

ระบบร้องขอบริการไอทีแบบไร้รอยต่อพร้อมแดชบอร์ดการตรวจสอบสถานะ
โดยใช้ชาร์ตเชิงโต้ตอบบนบริการคลาวด์ กรณีศึกษา บริษัท บีกเบน เคมีคอล จำกัด

Seamless IT Service Request and Monitoring Dashboard using Cloud-based

Interactive Charts: A Case Study of Big Ben Chemical Co., Ltd.

นราธิป ไยปางแก้ว^{1*}, วิภารัตน์ พุกเงิน², ทศพร เกตุแก้ว³, ณัฐรพงษ์ นามาบ⁴,
ภัทรพล เสมอภาค⁵ และ เมย์นิทร์ วรศาสตร์⁶

Naratip Yaipangkaew¹, Wipharat Phukngoen², Tossapon Ketkaew³, Natthaphong Namab⁴,

Phattarapon Samerpak⁵ and Maykin Warasart⁶

ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 5¹⁻⁵ และ
สมาคมเพื่อการแลกเปลี่ยนความรู้สหวิทยาการ (ประเทศไทย)⁶

Department of Information Technology, Institute of Vocational Education Region 5¹⁻⁵

Association for Interdisciplinary Knowledge Exchange (Thailand)⁶

Email: it.skntc.naratip@gmail.com^{1*}, ruksarinya@gmail.com², tossapon.k21@gmail.com³, scientistshome@gmail.com⁴,
phattarapon@skntc.ac.th⁵, maykin@ieee.org⁶

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาระบบร้องขอบริการไอทีพร้อมแดชบอร์ดการตรวจสอบสถานะโดยใช้ชาร์ตเชิงโต้ตอบบนบริการคลาวด์ กรณีศึกษา บริษัท บีกเบน เคมีคอล จำกัด 2) ศึกษาผลการเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของระบบร้องขอบริการไอทีพร้อมแดชบอร์ดการตรวจสอบสถานะโดยใช้ชาร์ตเชิงโต้ตอบบนบริการคลาวด์ กรณีศึกษา บริษัท บีกเบน เคมีคอล จำกัด และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อการใช้งานระบบร้องขอบริการไอทีพร้อมแดชบอร์ดการตรวจสอบสถานะโดยใช้ชาร์ตเชิงโต้ตอบบนบริการคลาวด์ กรณีศึกษา บริษัท บีกเบน เคมีคอล จำกัด

ผลการวิจัยพบว่า 1) ระบบฯ ช่วยให้พนักงานสามารถส่งคำร้องขอด้านไอทีในหลากหลายประเภทได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ โดยครอบคลุมประเภทคำร้องขอที่สำคัญ 9 ประเภท ได้แก่ การขอซื้ออุปกรณ์ การขอติดตั้ง อุปกรณ์เสริม การขอติดตั้งโปรแกรม การแจ้งซ่อมอุปกรณ์ การขอใช้ระบบ BBP-Pro การขอบัญชีอีเมล การขอໂຍກຍ້າຍ อุปกรณ์ การขอแก้ไขข้อมูล และการขอในด้านอื่นๆ ตามความต้องการ 2) ผลสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ พบร่วม ระบบฯ สามารถใช้งานได้ตามปกติ 3) ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อการใช้งานระบบฯ พบร่วม ความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.02)

คำสำคัญ: ระบบร้องขอบริการไอทีแบบไร้รอย, แดชบอร์ดการตรวจสอบสถานะ, ชาร์ตเชิงโต้ตอบ

ABSTRACT

The objectives of this research were: 1) Develop a seamless IT service request and monitoring dashboard using cloud-based interactive charts: a case study of Big Ben Chemical Co., Ltd., 2) Evaluate the performance of the seamless IT service request and monitoring dashboard using cloud-based interactive charts: a case study of Big Ben Chemical Co., Ltd., 3) Assess user satisfaction with seamless IT service request and monitoring dashboard using cloud-based interactive charts: a case study of Big Ben Chemical Co., Ltd.

The research findings indicated that: 1) The system allows employees to submit various IT requests easily, quickly, and efficiently, covering nine key request types. 2) Until the first test the proposed system functioned normally as expected and 3) The user satisfaction study on the proposed system indicated that overall satisfaction was at the highest level ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.02).

Keyword: seamless IT service request, monitoring dashboard, interactive chart

บทนำ

การจัดการความรู้ลงบนระบบแอปพลิเคชันนับเป็นอีกหนึ่งกิจกรรมทางการศึกษาที่มีผลลัพธ์ดีต่อผู้เรียนการเข้าถึงบทเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา ก็เป็นสิ่งตอบโจทย์ของยุคสมัยในปัจจุบันเพื่อให้ง่ายต่อการเข้าถึง นับตั้งแต่การคิดค้นอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์ เทคโนโลยีเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) สามารถตอบสนองผู้ใช้งาน ได้เป็นอย่างดี ตัวโปรแกรมของเว็บแอปพลิเคชันจะถูกติดตั้งไว้ที่เซิร์ฟเวอร์ (Server) โดยให้บริการกับผู้ใช้งาน (Client) และที่ผู้ใช้งานก็ไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมเพิ่มเติม สามารถใช้โปรแกรมประเภทเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) ที่ติดมากับระบบปฏิบัติการ (Operating System) ใช้งานได้ทันที ด้วยความสามารถของเว็บเบราว์เซอร์ที่หลากหลาย ทำให้ไม่จำกัดแพลตฟอร์มที่ใช้งานว่าเป็นระบบปฏิบัติการอะไร หรืออุปกรณ์อะไร อุปกรณ์ที่ใช้งาน เช่น อุปกรณ์ทัชแพด (Touchpad) หรือสมาร์ทโฟน (Smartphone) ก็สามารถเรียกใช้งานได้ ลดข้อจำกัดเรื่องสถานที่ใช้งานอีกด้วย เทคโนโลยีการสื่อสารไร้สายผ่านเครื่องมือสื่อสารแบบพกพา มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและได้รับความนิยมมาก เพราะเป็นการสื่อสารแบบจ่อสัมผัส ทำให้พกพาสะดวก ใช้งานง่าย ผู้ใช้ไม่ต้องแบกน้ำหนักของเครื่องมือสื่อสาร เมื่อนันเดิม เมื่อมีเทคโนโลยีสื่อสารไร้สายความเร็วสูงรองรับก็ยิ่งทำให้ผู้ใช้สามารถสื่อสารได้ทุกที่ทุกเวลา และในหลายๆ โอกาสสามารถยื่น ประเภทของแอปพลิเคชันมือถือ (Mobile Application) ที่มีมากมายบนสมาร์ทโฟน และスマาร์ทแท็บเล็ต ยิ่งทำให้ผู้ใช้สามารถทำการสื่อสารไร้สายรูปแบบต่างๆ ได้คล่องตัวยิ่งขึ้น เช่น ผู้ใช้สามารถส่งอีเมล ค้นหาสถานที่ ถ่ายรูป เล่นเกม ดูดวง ตรวจการจราจร และพูดคุยในเครือข่ายสังคมออนไลน์สแลบลับไปมาได้อย่างรวดเร็ว pragmatism การของการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารแบบไร้สายผ่านเครื่องมือสื่อสารแบบพกพาเหล่านี้เป็นที่มาของการวิจัย ที่จะจัดการความรู้ผ่านทางระบบเว็บแอปพลิเคชันให้ตอบสนองของผู้ใช้และสังคมปัจจุบัน (อรรถา แซ่โค้ว, 2566)

จากการที่ผู้วิจัยทำงานบริษัท บีกaben เคเมคอล จำกัด ดำเนินงานโปรแกรมเมอร์ ได้ศึกษาการดำเนินงานของบริษัท บีกaben เคเมคอล จำกัด พบร่วมกับการจัดเก็บข้อมูลการร้องขอด้านไอทีของพนักงานบริษัท ซึ่งปัจจุบันยังคงใช้วิธีการจัดเก็บในรูปแบบกระดาษ ส่งผลให้เกิดความยุ่งยากในการบริหารจัดการข้อมูลย้อนหลัง เนื่องจากกรันด์ ตรวจสอบข้อมูลต้องใช้เวลาในการสืบค้นเอกสารที่เก็บไว้ ซึ่งอาจนำไปสู่ความคลาดเคลื่อนหรือสูญหายของข้อมูลได้ นอกจากนี้ การรวบรวมและสรุปผลข้อมูลจากใบร้องขอไอทีในแต่ละครั้งยังต้องส่งต่อให้ฝ่ายที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีการที่ไม่เป็นระบบ ทำให้กระบวนการสรุปข้อมูลเพื่อทำสถิติต่างๆ ล่าช้าและไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้พัฒนาระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูลการร้องขอด้านไอทีภายในบริษัท บีกaben เคเมคอล จำกัด ระบบนี้ถูกออกแบบมาเพื่ออำนวยความสะดวกให้พนักงานสามารถทำการร้องขอที่เกี่ยวข้องกับไอทีได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และเป็นระเบียบมากยิ่งขึ้น โดยพนักงานสามารถส่งคำร้องขอต่างๆ ผ่านระบบออนไลน์ ซึ่งจะช่วยลดการใช้เอกสารที่เป็นกระดาษและเพิ่มความรวดเร็วในการประมวลผลข้อมูล รวมถึงการค้นหาข้อมูลย้อนหลัง การพัฒนาแอปพลิเคชันนี้จะช่วยให้การจัดการข้อมูลเป็นระบบมากขึ้น ลดปัญหาข้อมูลสูญหาย และเพิ่มความสามารถในการตรวจสอบข้อมูลย้อนหลังได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังช่วยให้พนักงานสามารถตรวจสอบสถานะคำร้องขอต่อไปได้ทันทีผ่านระบบ ทำให้กระบวนการดำเนินงานเป็นไปอย่างโปร่งใสและรวดเร็ว

1. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1.1 เพื่อพัฒนาระบบร้องขอบริการไอทีพร้อมแดชบอร์ดการตรวจสอบสถานะโดยใช้ชาร์ตเชิงโต้ตอบบนบริการคลาวด์ กรณีศึกษา บริษัท บีกaben เคเมคอล จำกัด
- 1.2 เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของระบบร้องขอบริการไอทีพร้อมแดชบอร์ดการตรวจสอบสถานะโดยใช้ชาร์ตเชิงโต้ตอบบนบริการคลาวด์ กรณีศึกษา บริษัท บีกaben เคเมคอล จำกัด
- 1.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อการใช้งานระบบฯ

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ระบบและการออกแบบเป็นกระบวนการศึกษาระบบเดิมและกำหนดแนวทางพัฒนาระบบสารสนเทศใหม่หรือปรับปรุงระบบเดิมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยเริ่มจากการศึกษาความเป็นไปได้ของระบบ วิเคราะห์ความต้องการและออกแบบเป็นแบบแผนหรือพิมพ์เขียวเพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้จริง นักวิเคราะห์ระบบใช้เทคนิคการเก็บข้อมูล เช่น การศึกษาเอกสาร สังเกตการณ์ สมภาษณ์ และแบบสอบถาม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและครอบคลุม ตัวอย่างเช่น ระบบการขายที่ต้องสามารถติดตามยอดขายได้เพื่อช่วยฝ่ายบริหารปรับกลยุทธ์ได้ทันท่วงที (นายพี Doch, 2567) จากการได้ศึกษาทฤษฎี

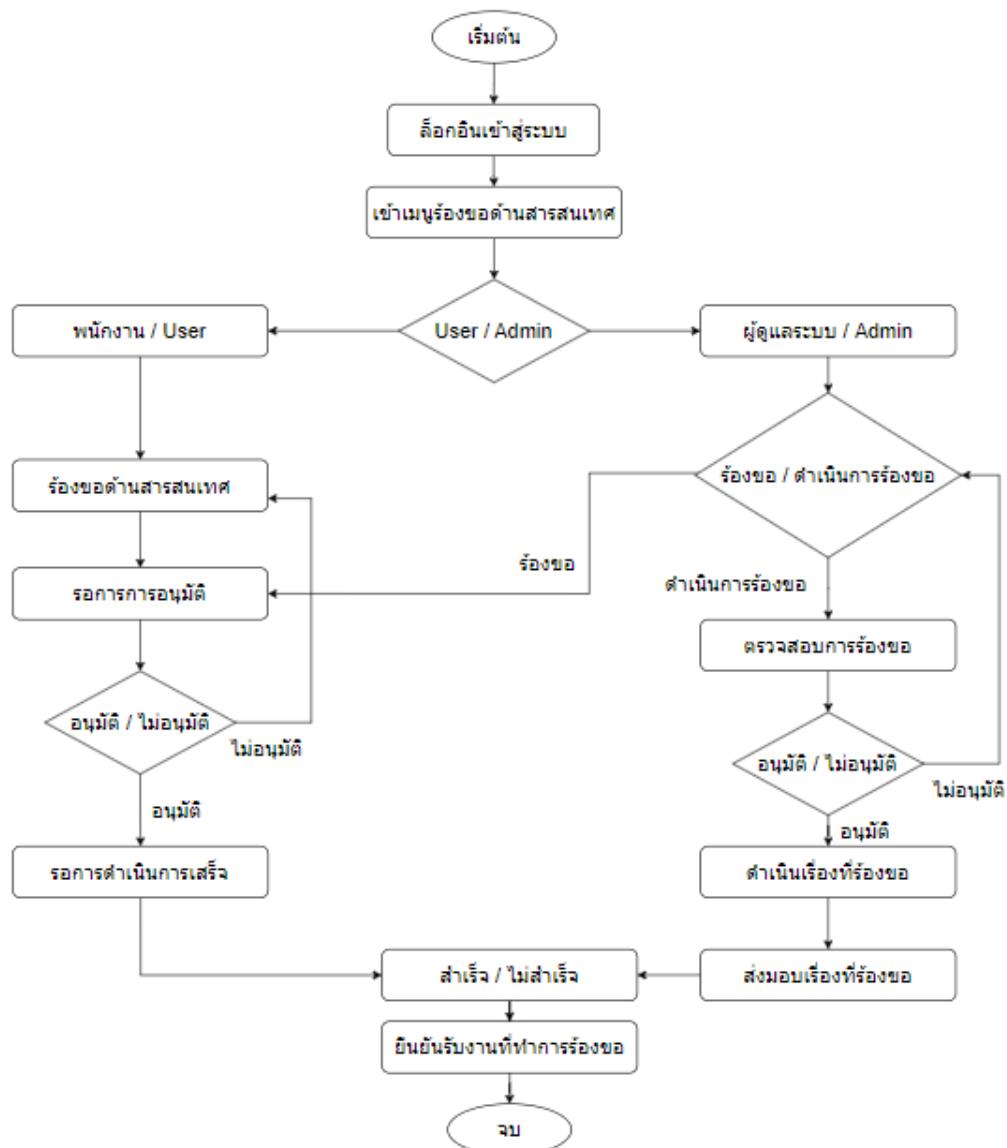
การวิเคราะห์และออกแบบระบบ มีการวิเคราะห์และออกแบบเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยเริ่มจากการศึกษาระบบเดิม วิเคราะห์ข้อดีข้อเสีย และกำหนดความต้องการของผู้ใช้งานผ่านเทคนิคต่างๆ เช่น การสัมภาษณ์ สังเกตการณ์ และแบบสอบถาม เพื่อนำข้อมูลมาปรับแต่งให้เหมาะสมกับบริบทขององค์กร การออกแบบระบบต้องคำนึงถึง โครงสร้างฐานข้อมูล การทำงานของระบบ และความสามารถในการขยายตัวในอนาคต เพื่อให้ระบบมีประสิทธิภาพและรองรับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาความเป็นไปได้ และกำหนดปัญหาของระบบรองขอรับการให้แบบไว้รออยู่ต่อพร้อมແຜນບอร์ดการตรวจสอบสถานะโดยใช้ชาร์ตเชิงโต้ตอบบนบริการคลาวด์ กรณีศึกษา บริษัท บีกเบน เคเม็คอล จำกัด

จากการศึกษาพบว่า การร้องขอเดิมมีปัญหาในการเก็บข้อมูลที่ไม่มีประสิทธิภาพโดยการเก็บข้อมูลในรูปแบบกระดาษ ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการประมวลผลดูข้อมูลและสิ้นเปลืองทรัพยากร



ภาพที่ 1 Flowchart การทำงานของเว็บแอปพลิเคชันระบบรองขอด้านไอที

1.2 วิเคราะห์ข้อมูล

โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์และกำหนดขอบเขตของระบบโดยพิจารณาถึงความต้องการของผู้ใช้งาน เป็นหลักโดยแบ่งสถานะการใช้งาน ได้แก่ พนักงานทั่วไป (User) และผู้ดูแลระบบ (Administrator) ซึ่งเป็นฝ่ายโไอทีขององค์กร ความต้องการหลักที่ได้จากการวิเคราะห์ประกอบด้วย การร้องขอด้านไอทีได้สะดวกและเป็นระบบ, การบันทึกข้อมูลคำร้องขอ ที่เป็นมาตรฐานและสามารถตรวจสอบย้อนหลังได้ การแจ้งเตือนและติดตามสถานะของคำร้องขอ ระบบจัดการข้อมูล ที่มีประสิทธิภาพสำหรับผู้ดูแลระบบ

1.3 ออกแบบระบบ

ผู้วิจัยได้ออกแบบเว็บแอปพลิเคชันโดยใช้แนวคิดการพัฒนาแอปพลิเคชันบนเว็บที่สามารถใช้งานได้สะดวก มีโครงสร้างที่ชัดเจน และรองรับการทำงานของผู้ใช้ในแต่ละสถานะ ได้แก่ พนักงานสามารถส่งคำร้องขอด้านไอทีและติดตาม สถานะได้, ผู้ดูแลระบบ: สามารถจัดการข้อมูลคำร้องขอ อนุมัติ หรือปฏิเสธคำร้องขอได้ ผู้วิจัยได้ออกแบบ Flowchart เพื่อแสดงลำดับขั้นตอนการทำงานของระบบโดยละเอียด

1.4 พัฒนาระบบ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการพัฒนาแอปพลิเคชันบนเว็บ จากนั้นได้นำระบบที่พัฒนาเสร็จแล้วไปตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงในด้านการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อให้ข้อเสนอแนะและปรับปรุงระบบใหม่มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยกระบวนการพัฒนานเน้นการรองรับการใช้งานของผู้ใช้จริง ตลอดจนการนำข้อมูลความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงให้ระบบมีความสมบูรณ์

1.5 เก็บรวบรวมข้อมูล สรุปและ วิเคราะห์

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อเว็บแอปพลิเคชันระบบร้องขอด้านไอที วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) IOC และ ค่าร้อยละ

2. เครื่องมือการวิจัย

2.1 ระบบร้องขอบริการไอทีแบบไปริรอยต่อพร้อมแดชบอร์ดการตรวจสอบสถานะโดยใช้ชาร์ตเชิงโต้ตอบบนบริการคลาวด์

2.2 แบบทดสอบประสิทธิภาพระบบบริการไอทีแบบไปริรอยต่อพร้อมแดชบอร์ดการตรวจสอบสถานะโดยใช้ชาร์ตเชิงโต้ตอบบนบริการคลาวด์

2.3 แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบร้องขอบริการไอทีแบบไปริรอยต่อพร้อมแดชบอร์ดการตรวจสอบสถานะ โดยใช้ชาร์ตเชิงโต้ตอบบนบริการคลาวด์

3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1 ประชากร คือ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ พนักงานบริษัท บีกิเบน เคเมคอล จำกัด จำนวน 150 คน

3.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานบริษัท บีกิเบน เคเมคอล จำกัด จำนวน 30 คนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบฯ ได้มาจากการสุ่มตัวอย่าง (บุญชน ศรีสะอด, 2560)

4. สกิตที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าสถิติ (Dependent t-test) โดยนำผลที่ได้เทียบกับเกณฑ์การประเมิน (แอนเดอร์สัน, ลิเคริทสเกล: 2541) ดังนี้

4.21 – 5.00 หมายถึงระดับความคิดเห็นมากที่สุด

3.41 – 4.20 หมายถึงระดับความคิดเห็นมาก

2.61 – 3.40 หมายถึงระดับความคิดเห็นปานกลาง

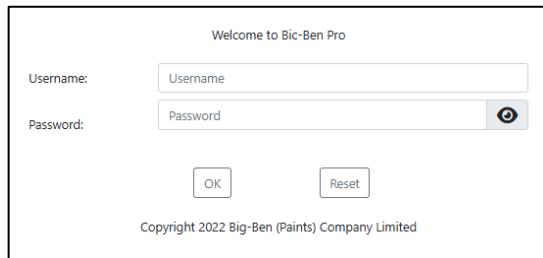
1.81 – 2.60 หมายถึงระดับความคิดเห็นน้อย

1.00 – 1.80 หมายถึงระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

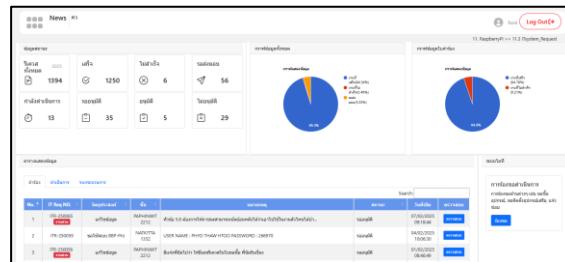
ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาระบบร้องขอบริการไอทีแบบไร์อรอยต่อพร้อมแดชบอร์ดการตรวจสอบสถานะโดยใช้ชาร์ตเชิงโต้ตอบบนบริการคลาวด์ กรณีศึกษา บริษัท บิกเบน เคมีคอล จำกัด

ผู้วิจัยได้พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันระบบร้องขอด้านไอที ช่วยให้พนักงานสามารถส่งคำร้องขอด้านไอทีในหลากหลายประเภทได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ โดยครอบคลุมประเภทคำร้องขอที่สำคัญ 9 ประเภท ได้แก่ การขอซื้ออุปกรณ์ การขอติดตั้งอุปกรณ์เสริม การขอติดตั้งโปรแกรม การแจ้งซ่อมอุปกรณ์ การขอใช้ระบบ BBP-Pro การขอบัญชีอีเมล การขอໂຍກຍ້າຍอุปกรณ์ การขอแก้ไขข้อมูล และการขอในด้านอื่น ๆ ตามความต้องการ



ภาพที่ 2 หน้า Login เข้าสู่ระบบ



ภาพที่ 3 หน้าเว็บไซต์แสดงผล

แบบฟอร์มร้องขอรับการดำเนินการด้านสารสนเทศ

1. รายละเอียดผู้ขอ
ห้องผู้ขอ: ห้องผู้ขอของผู้ขอ
รายละเอียดการขอ/ทราบ
ก่อนการดำเนินการ
ผู้ขอ/ผู้ลงนาม
เมื่อวันที่: ไม่ระบุเดือน

2. รายละเอียดผู้รับ
ห้องผู้รับ: ห้องผู้รับของผู้รับ

3. รายละเอียดผู้อนุมัติ
ห้องผู้อนุมัติ: ห้องผู้อนุมัติของผู้อนุมัติ

4. รายละเอียดผู้ตรวจสอบ
ห้องผู้ตรวจสอบ: ห้องผู้ตรวจสอบของผู้ตรวจสอบ

5. รายละเอียดผู้รับทราบ
ห้องผู้รับทราบ: ห้องผู้รับทราบของผู้รับทราบ

6. รายละเอียดผู้รับทราบ
ห้องผู้รับทราบ: ห้องผู้รับทราบของผู้รับทราบ

7. รายละเอียดผู้รับทราบ
ห้องผู้รับทราบ: ห้องผู้รับทราบของผู้รับทราบ

8. รายละเอียดผู้รับทราบ
ห้องผู้รับทราบ: ห้องผู้รับทราบของผู้รับทราบ

9. รายละเอียดผู้รับทราบ
ห้องผู้รับทราบ: ห้องผู้รับทราบของผู้รับทราบ

หมายเหตุ: ระบุรายละเอียดของผู้รับทราบที่ต้องการทราบผลการดำเนินการ

ประมวลผล: กรุณาเลือกประมวลผล

ดำเนินการ: ดำเนินการ

ภาพที่ 4 แบบฟอร์มร้องขอรับการดำเนินการด้านสารสนเทศ

2. ผลการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบริการไอทีแบบไร์อรอยต่อพร้อมแดชบอร์ดการตรวจสอบสถานะโดยใช้ชาร์ตเชิงโต้ตอบบนบริการคลาวด์ กรณีศึกษา บริษัท บิกเบน เคมีคอล จำกัด

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ

ครั้งที่	ผลการใช้งาน		
	Notebook/PC	Mobile	iPad/Tablet
1	ทำงานปกติ	ทำงานปกติ	ทำงานปกติ
2	ทำงานปกติ	ทำงานปกติ	ทำงานปกติ
3	ทำงานปกติ	ทำงานปกติ	ทำงานปกติ
4	ทำงานปกติ	ทำงานปกติ	ทำงานปกติ
5	ทำงานปกติ	ทำงานปกติ	ทำงานปกติ
N	ทำงานปกติ	ทำงานปกติ	ทำงานปกติ

จากการที่ 1 ผลการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ พบร่วมกัน ทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของเว็บแอปพลิเคชันระบบร้องขอด้านไอที เพื่อทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ พบร่วมกัน ในการทดสอบระบบฯ พบว่า ทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของเว็บแอปพลิเคชันระบบร้องขอด้านไอที สามารถใช้งานได้ตามปกติ

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจเว็บแอปพลิเคชันระบบร้องขอด้านไอที

ผู้วิจัยดำเนินการสอบถามความพึงพอใจเว็บแอปพลิเคชันระบบร้องขอด้านไอที ของพนักงานที่มีต่อเว็บแอปพลิเคชันระบบร้องขอด้านไอที ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน หลักจากนำเว็บแอปพลิเคชันระบบร้องขอด้านไอทีไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างเสร็จสิ้น จำนวนนั้นนำผลการสอบถามมาวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติพื้นฐานเทียบกับเกณฑ์และสรุปผล แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจเว็บแอปพลิเคชันระบบร้องขอด้านไอที

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ระบบมีความสะดวกต่อการใช้งาน	4.60	0.50	มากที่สุด
2. ระบบสามารถตอบสนองความต้องการผู้ใช้งาน	4.73	0.45	มากที่สุด
3. แบบฟอร์มการกรอกข้อมูลในระบบง่ายต่อการใช้งาน	4.37	0.49	มากที่สุด
4. การร้องขอส่วนต่าง ๆ มีความหลากหลายและครอบคลุมความต้องการ	4.43	0.50	มากที่สุด
5. การจัดวางเมนูและเขียนต่อไปสู่ข้อมูลงานที่ต้องการได้เป็นอย่างดี	4.47	0.51	มากที่สุด
6. การออกแบบอินเตอร์เฟซของระบบสะดวกต่อผู้ใช้งาน	4.47	0.51	มากที่สุด
7. ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขปัญหาระบบที่ด้านทั่วทั่วไป	4.57	0.50	มากที่สุด
8. สามารถบันทึกข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่กระทบต่อระบบอื่น	4.57	0.50	มากที่สุด
9. การเรียงลำดับผู้ร้องขอโดยรูปแบบคำร้องเป็นระบบอัตโนมัติ	4.60	0.50	มากที่สุด
10. ระบบสามารถเรียกดูข้อมูลคำร้องย้อนหลังได้อย่างสะดวก	4.50	0.51	มากที่สุด
โดยรวม	4.53	0.02	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจเว็บแอปพลิเคชันระบบร้องขอด้านไอที พบร่วมกับผู้ตอบแบบสอบถาม มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.02) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบร่วมกับ ความพึงพอใจเกี่ยวกับ ระบบสามารถตอบสนองความต้องการผู้ใช้งาน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.73$, S.D. = 0.45) รองลงมา ความพึงพอใจเกี่ยวกับ ระบบมีความสะดวกต่อการใช้งานและการเรียงลำดับผู้ร้องขอโดยรูปแบบคำร้องเป็นระบบอัตโนมัติอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.50) และน้อยที่สุดความพึงพอใจเกี่ยวกับ แบบฟอร์มการกรอกข้อมูลในระบบง่ายต่อการใช้งาน ($\bar{X} = 4.37$, S.D. = 0.49) อยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลจากการสร้างระบบร้องขอบริการไอทีแบบไวร้อยต่อพร้อมเดชบอร์ดการตรวจสอบสถานะโดยใช้ชาร์ตเชิงโต้ตอบบนบริการคลาวด์ กรณีศึกษา บริษัท บีกเบน เคเมคอล จำกัด สามารถส่งคำร้องขอด้านไอทีในหลากหลายประเภทได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ โดยครอบคลุมประเภทคำร้องขอที่สำคัญ 9 ประเภท ได้แก่ การขอซื้ออุปกรณ์ การขอติดตั้งอุปกรณ์เสริม การขอติดตั้งโปรแกรม การแจ้งซ่อมอุปกรณ์การใช้ระบบ BBP-Pro การขอบัญชีอีเมล การขอใบอนุญาตอุปกรณ์ การขอแก้ไขข้อมูล และการขอในด้านอื่น ๆ ตามความต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะศักดิ์ ถือสา แสง ฯ และ อภิชาติ เหล็กดี, (2567) การพัฒนาระบบในรูปแบบแอปพลิเคชันเพื่อจัดการข้อมูล โดยผู้เชี่ยวชาญประเมินระดับความเหมาะสมของระบบงานมีความสามารถแสดงผลการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ตามความต้องการของผู้ใช้

2. ผลการทดลองใช้ระบบร้องขอบริการไอทีแบบไวร้อยต่อพร้อมเดชบอร์ดการตรวจสอบสถานะโดยใช้ชาร์ตเชิงโต้ตอบบนบริการคลาวด์ กรณีศึกษา บริษัท บีกเบน เคเมคอล จำกัด พบร่วมกับพนักงานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการทำงานของระบบฯ และมีความพึงใจต่อระบบโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากระบบส่งคำร้องขอด้านไอทีในหลากหลายประเภทได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ โดยครอบคลุมประเภทคำร้องขอ และการขอในด้านอื่น ๆ ตามความสอดคล้องกับงานวิจัยของ อิมรอน แวนน์ และคณาน (2563). ได้วิจัยเรื่อง เว็บแอปพลิเคชันขอใช้บริการถ่ายสำเนาเอกสารทางวิชาการ ร่วมกับการแจ้งเตือนผ่านแอปพลิเคชันไลน์: กรณีศึกษา คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา. พบร่วมกับความสามารถทำงานได้ในทุกแพลตฟอร์มและไม่จำกัดอุปกรณ์ อำนวยความสะดวกให้กับคณาจารย์สามารถขอใช้บริการถ่ายสำเนาได้ จากทุกที่ ทุกเวลา และสามารถติดตามเอกสารผ่านระบบได้

3. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบของบริการไอทีแบบปรับเปลี่ยนต่อพร้อมเดชบอร์ดการตรวจสอบสถานะโดยใช้ชาร์ตเชิงตัวตอบแบบบริการค่าวัด กรณีศึกษา บริษัท บีกเบน เคเมคอล จำกัด ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.02) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยศักดิ์ ลือสา และอภิชาติ เหล็กดี, (2567) การออกแบบและศึกษาระบบในรูปแบบแอปพลิเคชันเพื่อจัดการข้อมูลชุมชน โดยพบว่า จากการทดสอบระบบและสอบถามความพึงพอใจ ผู้ใช้ที่มีต่อการทำงานระบบจัดการข้อมูลชุมชน พบร่วมมีระดับความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.50)

ข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้มุ่งเน้น ศึกษาระบบรองของบริการไอทีแบบปรับเปลี่ยนต่อพร้อมเดชบอร์ดการตรวจสอบสถานะโดยใช้ชาร์ตเชิงตัวตอบแบบบริการค่าวัด กรณีศึกษา บริษัท บีกเบน เคเมคอล จำกัด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเก็บข้อมูลรายละเอียดอย่างครบถ้วนและการแจ้งเตือนผู้ใช้งานได้อย่างไร้รอยต่อไม่ว่าจะใช้อุปกรณ์อะไรตาม ในแรงของความสมบูรณ์ของข้อมูลที่เกี่ยวข้องความมีการปรับปรุง การเก็บข้อมูลที่มีรายละเอียดการร้องขอมากขึ้นและเพิ่มการแจ้งเตือนผู้ร้องขอในระบบ เพื่อให้ระบบฯ สามารถใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพได้มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- บุญชุม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวิรยาสาส์น.
- นายพีอุ๊ฟฟี่. (2567). การวิเคราะห์ระบบและการออกแบบ. พีอุ๊ฟฟี่มายแอดมิน. <https://www.mindphp.com/บทความ/31-ความรู้ทั่วไป/4084-system-analysis-and-design.html>
- อรลด้า แซ็คค้า. (2566). การจัดการความรู้ผ่านระบบ Web Application: นวัตกรรมทางการศึกษา. วารสารการศึกษาและเทคโนโลยี, 12(1), 14.
- อิมรอน แรมง, อิสมาเอล พิทักษ์ล่าวลัย, อัฟฟาน มิมอ, พรรนี แพงทิพย์.(2563). การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันขอใช้บริการถ่ายสำเนาเอกสารทางวิชาการร่วมกับการแจ้งเตือน ผ่านแอปพลิเคชันไลน์. วารสารวิชาการ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. 6(2), 61-71.
- ปิยศักดิ์ ลือสา, อภิชาติ เหล็กดี (2567). การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อจัดการข้อมูลชุมชน กรณีศึกษา ตำบลนากรัว อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. 10(1), 125-142.
- Anderson, L.W. Likert Scales. (1998). *Education Research Methodology and Measurement*. (pp. 427-428)