ระบบศูนย์กลางการแก้ไขปัญหางานด้านไอที

IT PROBLEM SOLVING CENTRAL SYSTEM

วิโรจน์ ลอยทับเลิศ[1]

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.นันทิกา ปริญญาพล[2]

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันองค์กรขนาดใหญ่ที่มีสาขาอยู่ตามจังหวัดต่าง ๆ ทั่วประเทศ ได้มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้งานเพื่อดำเนินธุรกรรมภายในองค์กร ทำให้องค์กรสามารถจัดการธุรกรรมของตนเองได้ด้วยดีและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งก็ตามมาด้วยจำนวนพนักงานและอุปกรณ์ด้านไอทีจำนวนมากเนื่องจากองค์กรขนาดใหญ่ที่มีจำนวนพนักงานเกิน 10,000 คนและจำนวนอุปกรณ์ด้านไอทีที่มีมากกว่า 50,000 ชิ้นทำให้มีการแจ้งปัญหาการแก้ไข ฮาร์ดแวร์ และ ซอฟต์แวร์ ด้านไอทีเข้ามาจำนวนมากตามจำนวนอุปกรณ์และพนักงานที่มีอยู่รวมทั้งพนักงานที่ให้บริการด้านไอทีที่มีอยู่อย่างจำกัด

ดังนั้นในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้องค์กรอย่างเต็มที่ตามจำนวนพนักงานที่ให้บริการอยู่อย่างจำกัด จึงมีการนำระบบศูนย์กลางการแก้ไขปัญหางานด้านไอทีเข้ามาช่วยในการแก้ไข และในการเรียนรู้การแก้ไขของพนักงานที่ประสบปัญหาด้านไอทีทำการแก้ไขได้ด้วยตนเอง จากการดูวิธีแก้ไขผ่านระบบงานดังกล่าว ทำให้องค์กรสามารถดำเนินธุรกิจได้ไม่ติดขัด รวมทั้งพนักงานฝ่ายไอทีที่ให้บริการกับสาขาทำงานได้อย่างเต็มที่สามารถวัดผลการทำงานได้จากระบบงาน และทำให้บริษัทสามารถวิเคราะห์ความเหมาะสมในการเพิ่มพนักงานด้านไอทีที่จะให้บริการกับพนักงานสาขาที่ประสบปัญหาซึ่งดูได้จากระบบงาน โดยที่ระบบสามารถวิเคราะห์ปัญหาและอุปกรณ์ไอทีที่ชำรุดบ่อย เพื่อนำไปตัดสินใจในการจัดซื้ออุปกรณ์ไอทีที่เหมาะสมต่อไปได้เป็นอย่างดี และท้ายสุดได้ทำการสำรวจการประเมินความพึงพอใจต่อผู้ใช้งานของระบบเพื่อให้ทราบผลของการจัดทำระบบงานไปในทิศทางที่ดีขึ้นต่อไป

คำสำคัญ : ระบบศูนย์กลางการแก้ไขปัญหางานด้านไอที, การแก้ไขปัญหา, การเรียนรู้การแก้ไข, เว็บแอปพลิเคชัน, ระบบช่วยเหลือแก้ไขปัญหา

---

[1] นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

[2] ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

ABSTRACT

Currently, large organizations with branches across different provinces in the country have implemented technology to facilitate internal operations. This enables the organizations to manage their transactions more efficiently. However, this also leads to a significant number of IT-related issues due to the large number of employees and IT devices. With over 10,000 employees and more than 50,000 IT devices, there is a high volume of hardware and software problems reported. Furthermore, the IT support staff is limited in providing assistance.

To enhance the organization's efficiency within the constraints of the available IT support staff, a centralized IT issue resolution system has been implemented. This system assists in problem resolution and allows employees to learn how to resolve IT issues on their own by accessing the system's troubleshooting guides. This enables the organization to continue its operations smoothly, while IT support staff can fully assist branches. The system also allows for performance evaluation based on task completion and enables the company to analyze the suitability of hiring additional IT staff to serve branches that experience IT problems. The system provides insights into recurring issues and faulty IT devices, which helps in making informed decisions for future IT equipment purchases. Lastly, by doing a satisfaction survey to assess the user satisfaction of the system, the organization can further improve the system in a better direction.

Keywords: centralized IT issue resolution system, problem resolution, learning to troubleshoot, web applications, helpdesk.

บทนำ

ที่มาของปัญหา

เนื่องจากในปัจจุบันบริษัทมหาชนที่มีขนาดใหญ่ และมีจำนวนสาขามากกว่า 7,000 สาขา ซึ่งมีพนักงานมากกว่า 10,000 คน รวมทั้งมีอุปกรณ์ไอทีทั้งหมดเกิน 50,000 ชิ้น ในส่วนของการดำเนินการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารนั้น ระบบในการทำงานส่วนใหญ่จะมีการนำอุปกรณ์ไอทีมาใช้งานเป็นจำนวนมาก เพราะมีความสำคัญและมีความจำเป็นที่ต้องใช้งานทั่วไปในทุกหน่วยงานภายในองค์กร ตามนโยบายและกลยุทธ์ด้านสารสนเทศและการสื่อสารของบริษัทจะมุ่งเน้นในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีคุณภาพ ทันยุคสมัย มีความมั่นคงปลอดภัยที่ดี ในการรองรับงานบริการและการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง

รวมถึงช่วยยกระดับมาตรฐานการบริการ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นเครื่องมือในการอำนวยความสะดวก ช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานของพนักงานทั่วทั้งองค์กร รวมถึงเป็นแหล่งแห่งภูมิปัญญาและยกระดับคุณภาพของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง

จากปัญหาดังกล่าวเบื้องต้น ผู้วิจัยจึงได้นำแนวความคิดดังกล่าวมาจัดทำเป็นระบบศูนย์กลางการแก้ไขปัญหางานด้านไอทีสำหรับองค์กรที่มีพนักงานจำนวนมาก และมีการขยายระบบงานให้สามารถนำไปใช้กับฝ่ายอื่น ๆ ได้ ทั้งนี้เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายขององค์กร ในการเพิ่มประสิทธิภาพของฝ่ายไอทีในการทำงานให้มากขึ้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร และเป็นการนำความรู้ที่ได้รับจากระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเบื้องต้น โดยการจัดทำเป็น Website เพื่อรับแจ้งปัญหาและจัดการกับอุปกรณ์ไอทีที่ส่งมาซ่อมแซม โดยได้กำหนดขั้นตอนการทำงาน ขอบเขตของงาน ระยะเวลาในการดำเนินงาน การกำหนดสถานะงาน ผู้ที่รับผิดชอบงานที่ชัดเจน ภายใต้ข้อกำหนดในการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และมีการรวบรวมข้อมูลปัญหาและการแก้ไขปัญหา เพื่อให้พนักงานสามารถเข้าไปดูเพื่อแก้ไขปัญหาด้วยตนเองในเบื้องต้นได้ ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และเป็นการลดระยะเวลาและบุคลากรที่ต้องใช้ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าว

วัตถุประสงค์

1. บุคลากรทุกระดับภายในองค์กร สามารถแจ้งเรื่องรายการปัญหาที่พบเจอสำหรับการใช้งานอุปกรณ์ไอที ในกรณีปัญหาแบบปกติหรือกรณีเร่งด่วนในการแก้ไขให้ทราบได้ และบุคลากรขององค์กรสามารถเข้ามาศึกษาและทำการแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเองตามคู่มือการแก้ไขปัญหาในแต่ละหัวข้อที่มีให้ใช้งานได้ ซึ่งจะมีสื่อรูปภาพและวีดีโอเคลื่อนไหว
2. การตรวจเช็คและการติดตาม การจัดการซ่อมแซมอุปกรณ์ของผู้ใช้งาน ที่ได้ส่งอุปกรณ์ไอทีมาซ่อมแซมเพื่อเป็นการป้องกันการสูญหายระหว่างการขนส่ง
3. เป็นศูนย์กลางขององค์กร ในการเข้ามาเรียนรู้ปฏิบัติตามรายการวิธีการแก้ไขที่ทางฝ่ายไอทีได้จัดทำไว้เป็นคู่มือหรือวีดีโอ ของพนักงานทั่วไปและพนักงานฝ่ายไอทีในการปฏิบัติงาน ซึ่งสามารถเข้าไปเรียนรู้การแก้ไขตามแบบที่ทางฝ่ายไอทีเดิมได้แก้ไขไว้เป็นตัวอย่าง
4. การจัดเก็บรายการปัญหาที่พบเจอบ่อยครั้งนำมาวิเคราะห์ ในการพิจารณาที่จะเลือกผลิตภัณฑ์ ยี่ห้อ รุ่นของอุปกรณ์ไอทีจากรายการปัญหาที่แจ้งมาและการนำอายุการใช้งานในแต่ละอุปกรณ์มาพิจารณาในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างกับอุปกรณ์ด้านไอทีใหม่ในอนาคต ยกตัวอย่างเช่น ยี่ห้อ, รุ่นที่ชำรุดบ่อยครั้ง หรือที่เสียค่าซ่อมแซมสูงเป็นต้น

5. สามารถตรวจสอบตัวอุปกรณ์ไอทีที่มีการชำรุดบ่อย จากรายการที่ได้รับแจ้งปัญหาเพื่อที่จะได้จัดเตรียมอะไหล่ของอุปกรณ์ดังกล่าวให้พร้อมต่อการซ่อมแซม รวมทั้งนำข้อมูลดังกล่าวมาพิจารณาสำหรับการแจ้งอุปกรณ์ชำรุดและตัดออกจากระบบทรัพย์สิน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ช่วยพัฒนากระบวนการแจ้งปัญหาการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์, ระบบการใช้อุปกรณ์สื่อสาร, ระบบห้องประชุม, ระบบกล้องวงจรปิด ฯ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าเดิม
2. ช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินงานการแก้ไขปัญหา ทำให้การแก้ไขปัญหาทำได้อย่างรวดเร็ว ทันท่วงที
3. สะดวกต่อการใช้งานในการค้นหาและการเพิ่มวิธีการแก้ไขปัญหา รวมทั้งเพิ่มการเรียนรู้สำหรับผู้ที่ต้องการการแก้ไขปัญหา
4. มีศูนย์กลางการรับแจ้งปัญหาและศูนย์กลางข้อมูลสำหรับเรียนรู้ ถ่ายทอดความรู้ในการแก้ไขปัญหา
5. ช่วยลดความซ้ำซ้อนในการแจ้งปัญหา และการแก้ไขปัญหา หากปัญหาดังกล่าวเป็นเรื่องเดิม
6. ปรับการรับสายโทรศัพท์เป็นการโทรกลับ ทำให้การทำงานของฝ่ายไอทีได้ราบรื่นขึ้นไม่ต้องมานั่งรับสายทั้งวันและช่วยกระตุ้นในการเรียนรู้และเพิ่มความสามารถในการแก้ไขปัญหาไอทีสำหรับพนักงานภายในองค์กรในทุก ๆ ฝ่าย
7. เป็นการกระตุ้นและประยุกต์ใช้โปรแกรมการแก้ไข ระบบศูนย์กลางการแก้ไขปัญหางานด้านไอทีสำหรับฝ่ายอื่น ๆ ได้นำไปปรับปรุงและต่อยอดของระบบไปใช้งานในฝ่ายอื่น ๆ ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นต่อไป

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในการพัฒนาระบบศูนย์กลางการแก้ไขปัญหางานด้านไอที ผู้พัฒนาทำการศึกษาและค้นคว้าหลักการทฤษฎีต่าง ๆ และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร โดยผู้พัฒนาได้ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแบ่งออกเป็นหัวข้อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ คือ

แนวทางในการพัฒนาระบบงาน

ในการทำงานให้มีประสิทธิภาพและให้ได้ผลลัพธ์ตรงตามความต้องการ รวมทั้งการทำงานอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดระบบงานที่ดีและรูปแบบขึ้นตอนในการทำงานอย่างเป็นระบบ จึงได้ใช้กระบวนการของ (System Development Life Cycle : SDLC) คือ การแบ่งขั้นตอนกระบวนการพัฒนาระบบงาน หรือระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้วย เพื่อช่วยแก้ปัญหาทางธุรกิจหรือตอบสนองความต้องการขององค์กรโดยระบบที่จะพัฒนานั้นอาจเป็นการพัฒนาระบบใหม่หรือการปรับปรุงระบบเดิมให้ดีขึ้นก็ได้ การพัฒนาระบบแบ่งออกเป็น 7 ขั้นตอนดังนี้ 1.การค้นหาปัญหาขององค์กร 2.การศึกษาความเหมาะสม 3.การวิเคราะห์ 4.การออกแบบ 5.การพัฒนาและทดสอบ 6.การติดตั้ง 7.การซ่อมบำรุงรักษา

ITIL SERVICE DESK

เป็นเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการจัดการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศคือส่วนให้บริการ ให้สิ่งอำนวยความสะดวกนี้เป็นจุดติดต่อเดียวของผู้ใช้กับองค์กรไอที ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไม่ว่าจะเป็นพนักงานหรือลูกค้าสามารถเป็นผู้ใช้ได้ ส่วนให้บริการสามารถจัดการภายในหรือภายนอกโดยผู้ให้บริการไอที ส่วนให้บริการจะจัดการกับเหตุการณ์ต่าง ๆ เช่นเดียวกับคำขอบริการตามปกติ

การจัดทำ Web Server

Web Server คือซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ที่ใช้ HTTP (Hypertext Transfer Protocol) และโปรโตคอลอื่น ๆ เพื่อตอบสนองต่อ คำขอ ของลูกค้าที่ทำผ่านแพลตฟอร์ม World Wide Web งานหลักของ Web Server คือการแสดงเนื้อหาเว็บไซต์ผ่านการจัดเก็บ ประมวลผล และส่งมอบเว็บเพจให้กับผู้ใช้ นอกจาก HTTP แล้ว Web Server ยังรองรับ SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) และ FTP (File Transfer Protocol) ซึ่งใช้สำหรับอีเมล การถ่ายโอนไฟล์ และการจัดเก็บฮาร์ดแวร์ Web Server เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตและอนุญาตให้แลกเปลี่ยนข้อมูลกับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออื่น ๆ

การจัดการการเรียนรู้ Digital Learning

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในยุคดิจิทัลมีผลกระทบอย่างมากต่อพฤติกรรมในการใช้ชีวิตและการเรียนรู้ของเรา โลกของการเรียนรู้ได้รับการพัฒนาอย่างมากด้วยการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตและการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ระบบออนไลน์สำหรับแบ่งปันความรู้เป็นที่น่าสังเกต การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตมีบทบาทสำคัญมากขึ้น นวัตกรรมเทคโนโลยีในปัจจุบันได้มีการพัฒนาอย่างมาก มีการนำมาใช้ในหลายด้านรวมถึงการเรียนรู้และมิติรอบข้าง โดยเช่นเคยในเรื่องของ 5G, VR, AR, IoTs, แอปพลิเคชันต่าง ๆ และ AI ซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้และการนำไปประยุกต์ใช้ในหลายด้าน การเรียนรู้ในยุคดิจิทัลมีการเปลี่ยนแปลงที่น่าสนใจและช่วยส่งเสริมการเรียนรู้อย่างไรบ้าง

การบำรุงรักษาอย่างชาญฉลาด : Smart Maintenance

Smart maintenance เป็นการบำรุงรักษาที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลและระบบการบริหารจัดการ ช่วยลดเวลาและต้นทุนการบำรุงรักษา เพิ่มอายุการใช้งานเครื่องจักร อนุรักษ์พลังงาน และรับรองมาตรฐานการผลิต เมื่อนำแนวความคิดนี้มาประยุกต์ใช้ในระบบงานก็สามารถนำไปใช้ในการกำหนดอายุของอุปกรณ์ไอที รวมทั้งการจัดเตรียมอุปกรณ์ที่จะนำมาซ่อมแซมให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอต่อไป

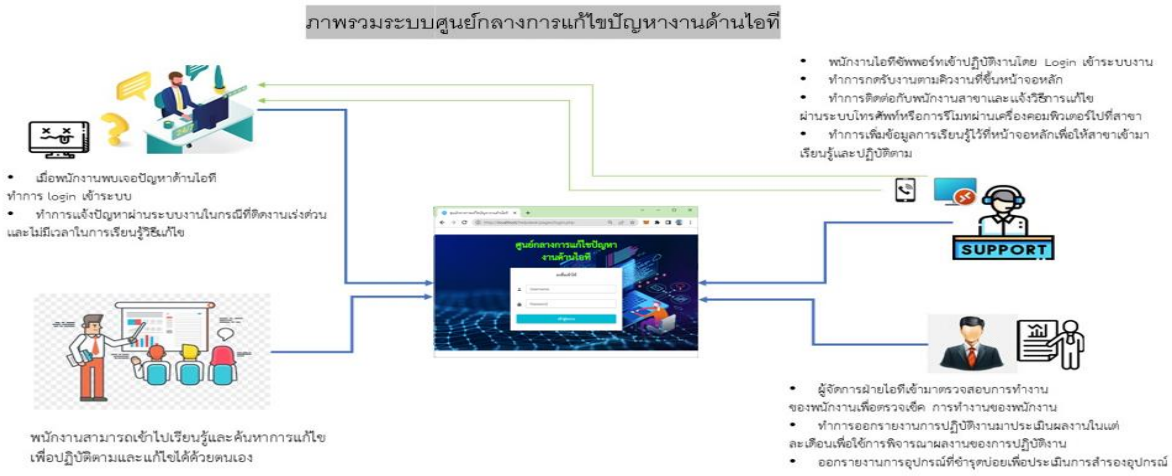
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อิทธิพล ลีธวัชชัย (2550) การนำเอา Incident Management บนมาตรฐาน ITIL เข้ามาใช้ในองค์กรเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการบริหารจัดการเหตุการณ์และปัญหาในระบบ IT เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการตอบโต้แก้ไขปัญหาและทำให้องค์กรมีผลกระทบลดลงในส่วนของการดำเนินงาน ข้อดีที่ได้คือ การรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์

ภิญญาพร อินทรศิริ (2552) เกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มระดับในการให้บริการของหน่วยงานของผู้วิจัย ในกรณีนี้เป็นหน่วยงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งต้องการระบบที่ช่วยในการรับแจ้งปัญหาการใช้ระบบงานคอมพิวเตอร์จากหน่วยงานภายในองค์กร ผ่านทางเว็บไซต์ และสร้างฐานข้อมูลความรู้ที่เปิดให้พนักงานในองค์กรแจ้งปัญหาที่เกิดขึ้นของระบบงานต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าไปดูและแก้ไขปัญหาเองได้

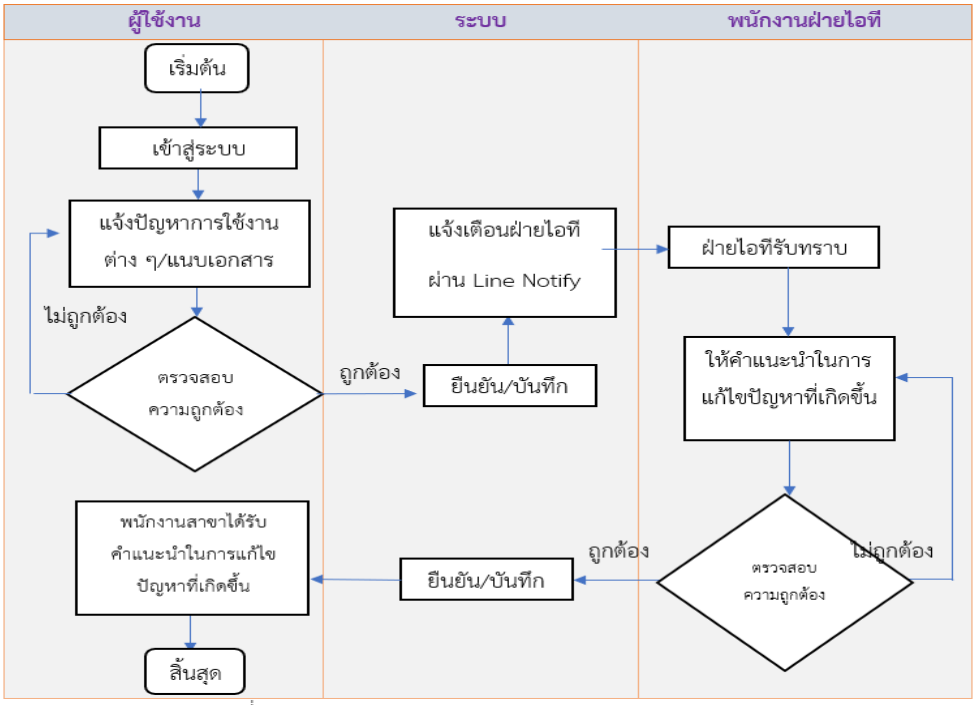
วิไลพร เฟื่องเพ็ชร (2553) ได้นำเสนอเป็นกรณีศึกษาของบริษัท ไทยสเตนเลสสตีล จำกัด เป็นโครงการที่มุ่งหวังเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการติดต่อและประสานงานในการรับบริการจากแผนกไอทีภายในบริษัท รวมถึงการเก็บข้อมูลเพื่อวิเคราะห์,ประเมินผลสำหรับการทำงานในแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ

การออกแบบระบบงาน

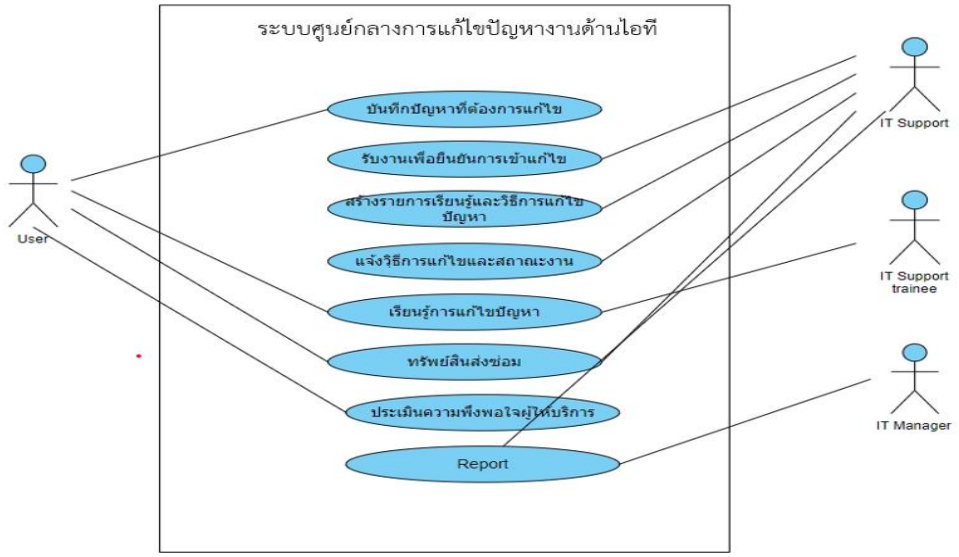


ภาพที่ 1 แสดงภาพรวมของระบบงานระบบศูนย์กลางการแก้ไขปัญหางานด้านไอที

ผังงานแสดงขั้นตอนการทำงานของระบบ (Work Flow)



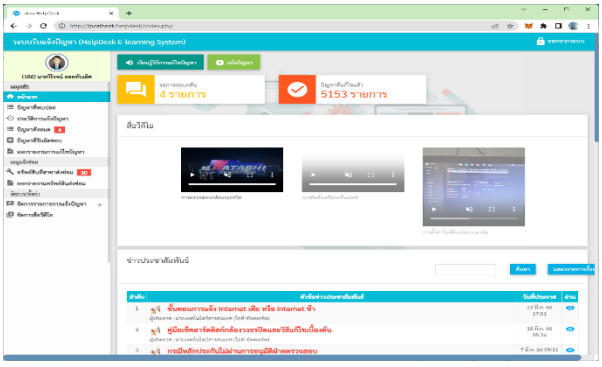
ภาพที่ 2 แสดงภาพผังงานของระบบการทำงานของระบบงาน

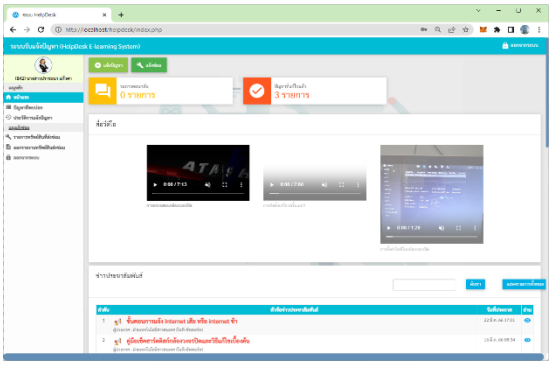


ภาพที่ 3 แสดงภาพ Use Case ระบบงาน

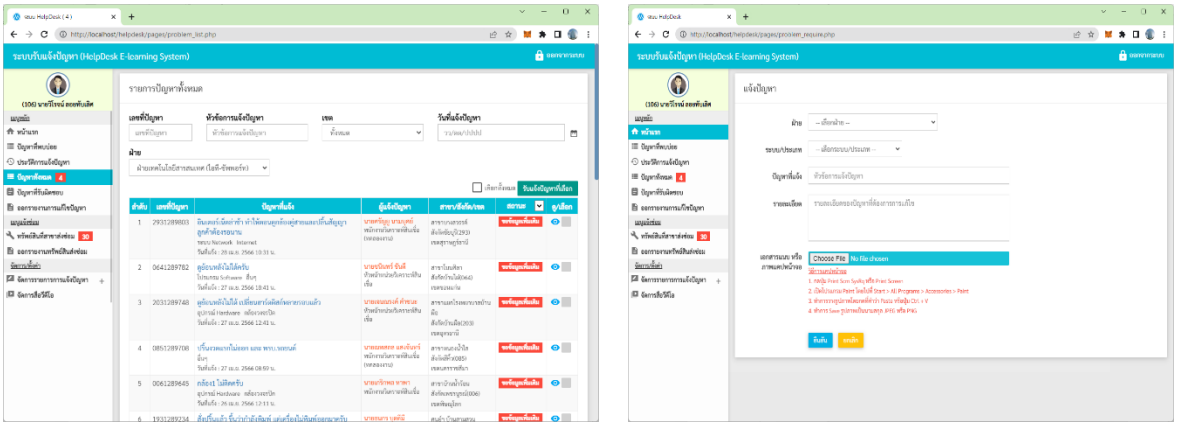
ผลการดำเนินงาน

จากการศึกษาและดำเนินการในครั้งนี้ ทางผู้จัดทำได้ทำการออกแบบหน้าจอที่สะดวกในการใช้งานและเรียบง่ายและการเข้าใช้งานที่ไม่ยากมากนัก รวมทั้งเมนูในการเรียกใช้งานต่าง ๆ ได้สะดวก ในส่วนของการออกแบบ ส่วนติดต่อกับผู้ใช้งานนั้น ได้ทำการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งาน และรายงานที่ต้องการ เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการทดสอบให้ผู้ใช้งานเห็นภาพ หรือมีสิ่งใดที่ผู้ใช้งานต้องการเปลี่ยนแปลง เพื่อลดเวลาในการทำงานว่าเรียบร้อยแล้วต้องกลับมาแก้ไขระบบงานอีกครั้ง และการปรับการเข้าใช้งานให้ง่าย และสะดวกในการเข้าใช้ รวมถึงภาพรวมให้มีความน่าใช้งานมากขึ้น และที่สำคัญในส่วนของการเรียนรู้การแก้ไขปัญหาของพนักงานว่าสามารถปฏิบัติตามภาพและวีดีโอประกอบตัวอย่างในการแก้ไขปัญหาได้อย่างดีหรือไม่





ภาพที่ 4 จอภาพแสดงหน้าจอหลักของฝ่ายไอที และจอภาพแสดงหน้าจอหลักของผู้ใช้งานพนักงานทั่วไป



ภาพที่ 5 จอภาพแสดงหน้าจอหลักของฝ่ายไอทีของปัญหาทั้งหมด และจอภาพเมนูการแจ้งปัญหาด้านไอที

สำหรับหน้าหลักของระบบงานจะแตกต่างกันออกไปสำหรับผู้ใช้งานพนักงานทั่วไปกับพนักงานฝ่ายไอที ซึ่งลักษณะงานแตกต่างกันออกไป ถ้าเป็นในส่วนของฝ่ายไอทีก็จะมีเมนูต่าง ๆ เพิ่มขึ้นมายกตัวอย่าง เช่นเมนูการจัดการวีดีโอ, เมนูการกดรับทรัพย์สิน, เมนูปัญหาทั้งหมด, เมนูปัญหาที่รับผิดชอบเป็นต้น ส่วนของพนักงานทั่วไปก็จะเป็นเพียงเมนูปัญหาที่พบบ่อย,ประวัติการแจ้งปัญหา,ทรัพย์สินที่ได้ทำการส่งซ่อม

สรุปผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินงานในการจัดทำระบบศูนย์กลางการแก้ไขปัญหาด้านไอที ทำให้เกิดความสะดวกในการใช้งานรวมทั้งการปฏิบัติงานของฝ่ายไอทีภายในองค์กรเพิ่มมากขึ้นดังต่อไปนี้

1. ด้านการแจ้งปัญหาไอทีที่ต้องการแก้ไขสามารถแจ้งปัญหาเข้ามาได้สะดวกและง่ายรวมทั้งการแจ้งซ่อมแซมอุปกรณ์ไอทีทำได้สะดวกขึ้นและสามารถติดตามสถานะงานได้
2. ในการใช้งานของระบบทั่วไปมีการออกแบบเมนูการใช้งานที่สะดวกสามารถเลือกใช้งานได้ง่ายและสามารถดูระบบบคิวงานของตนเองได้สะดวก
3. ในส่วนของการติดตามสถานะงานของแต่ละผู้ใช้งานด้านพนักงานทั่วไปกับพนักงานฝ่ายไอทีที่รับแจ้งก็สามารถเข้าไปตรวจเช็คได้ง่ายและตรวจสอบงานที่ยังไม่ได้แก้ไขได้
4. ผู้จัดการฝ่ายไอทีที่ต้องการทราบการทำงานของพนักงานในฝ่ายก็สามารถเข้ามาตรวจสอบได้เพื่อนำไปประเมินผลงานการทำงานในแต่ละเดือนและในการพิจารณาผลงานต่อไป

จากการสำรวจแบบประเมินความพึงพอใจสำหรับผู้ใช้งานจำนวน 827 ท่าน ทำให้ทราบผลดังนี้ พอใจมากที่สุด 20.1 %, พอใจมาก 53.6 %, ปานกลาง 23.7 %, และพอใจน้อย 2.6 % ซึ่งทำให้ระบบงานดังกล่าวเป็นที่น่าพอใจในการจัดทำระบบงานศูนย์กลางการแก้ไขปัญหาด้านไอที

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

อิทธิพล ลีธวัชชัย, “แนวทางการนำ Incident management บนมาตรฐาน ITIL มาใช้ในองค์กร”, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2550.

ภิญญาพร อินทรศิริ, “การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มระดับการให้บริการของกองพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค”, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, 2552.

วิไลพร เฟื่องเพ็ชร, “ระบบให้ความช่วยเหลือออนไลน์ เป็นกรณีศึกษาของบริษัท ไทยสเตนเลสส ตีล จำกัด”, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2553.

มิ่งขวัญ ชำนาญกิจ, “การพัฒนาระบบช่วยเหลือผู้ใช้บริการงานสารสนเทศ สำหรับกลุ่มบริษัทดีสโตน”, มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2553.