

การพัฒนาระบบการลาออนไลน์ด้วย Microsoft Power Platform

Development of a Leave Online System

with Microsoft Power Platform

นิตยา นารีจันทร์¹, เอกรินทร์ ศรีลาพัฒน์², กาญจนา คำสมบัติ^{3*} และอนุวัต ชัยเกียรติธรรม

Nittaya Nareejan¹, Ekkharin Srilaphat², Kanjana Khamsoombat^{3*} and Anuwat Chaikiattidham⁴

สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม^{1,2,3}

และสาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม⁴

Email: kkamsombat@gmail.com

(Received: August 5, 2023; Revised: December 11, 2023; Accepted: December 12, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาระบบการลาออนไลน์ด้วย Microsoft Power Platform และ 2) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบลาออนไลน์ด้วย Microsoft Power Platform กลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน โดยคัดเลือกแบบเจาะจงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ระบบการลาออนไลน์ด้วย Microsoft Power Platform และแบบสอบถามความพึงพอใจสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ระบบการลาออนไลน์มีการทำงาน 2 ส่วน คือ ส่วนที่หนึ่ง คือ การใช้งานบุคลากรสามารถแสดงรายละเอียดการเขียนการลา หน้าอนุมัติการลา หน้าแสดงรายละเอียดจำนวนวันลาคงเหลือ ส่วนที่สอง คือ การใช้งานระบบการลาออนไลน์ของผู้อนุมัติการลา แสดงรายงานสถิติการลาของบุคลากร รายละเอียดหน้าอนุมัติ และสรุปรายงานการลาของรายบุคคลและ 2) ผลการศึกษาความพึงพอใจการใช้งานระบบ พบว่า ภาพรวมของระบบอยู่ในระดับมากที่สุด 4 ด้าน เรียงลำดับจากผลการประเมิน ดังนี้ ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการใช้งานระบบ มีค่าเฉลี่ยระดับมาก ($\bar{X} = 3.96$, S.D. = 0.77) ด้านคุณภาพของระบบ มีค่าเฉลี่ยระดับมาก ($\bar{X} = 3.71$, S.D. = 0.72) ด้านความสะดวก สวยงาม มีค่าเฉลี่ยระดับมาก ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 0.78) ด้านประสิทธิภาพของระบบ มีค่าเฉลี่ยระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.45$, S.D. = 0.72) ตามลำดับ

คำสำคัญ: Leave Online System, Microsoft Power Platform

ABSTRACT

The purpose of this research is to 1) develop an online leave system and 2) study users' satisfaction with the online leave system with Microsoft Power Platform. The 20 samples were selected by purposive sampling. The instruments were a leave online system with the Microsoft Power Platform and a satisfaction questionnaire. The statistics used in analyzing data were mean and standard deviation.

The research findings showed that 1) a leave online system functioned in two parts. The first part used by the staff showed in detail how to fill out a page of approved leave and a page

of leave left. The second part showed the function of a leave online system by a head, a leave statistic of staff, details on the approval page, and a summary of individual leave. 2) The result of satisfaction in operating this platform found that four parts were at a high level overall: the procedure part or how to operate part was at a high level ($\bar{x} = 3.96$, S.D.=0.77), the quality system part was at a high level ($\bar{x} = 3.71$, S.D.=0.72), regarding the facilitation, good-looking part was at a high level ($\bar{x} = 3.70$, S.D.=0.78), and the efficient system part was at a moderate level ($\bar{x} = 3.45$, S.D.=0.72) respectively.

Keywords: Leave Online System, Microsoft Power Platform

บทนำ

ปัจจุบันหน่วยงานราชการหรือเอกชนมีการเปลี่ยนแปลงในระบบการทำงานเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและตลอดเวลา องค์กรทุกองค์กรต้องปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลก หรือกระแสสังคม ดังนั้นหน่วยงานต่าง ๆ จึงเริ่มเห็นความสำคัญของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามาประยุกต์ใช้ในการบริหารงาน สนับสนุนการตัดสินใจการบริหารงานของผู้บริหารระดับสูง ต้องพัฒนาระบบสารสนเทศและนำซอฟต์แวร์ที่พัฒนา มาใช้ในการบริหารงาน ผู้บริหารหน่วยงานจะต้องเป็นผู้กำหนดทิศทางเชิงกลยุทธ์ วัตถุประสงค์ และภารกิจที่ต้อง ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ ต้องมีนักวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศในการพิจารณาทางเลือกกำหนดการ จัดทำระบบสารสนเทศที่จะใช้เป็นตัวบ่งชี้ การปฏิบัติงาน เพื่อติดตาม ตรวจสอบ และประเมินหน่วยงาน โดยมุ่งเน้น ที่คุณภาพเพื่อให้เกิดการยอมรับในความน่าเชื่อถือ การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในองค์กรเพื่อประหยัดวัสดุอุปกรณ์ ระบบประมาณและกำลังคน ลดขั้นตอนการปฏิบัติงานและสนองตอบนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการบริหารงานด้วย ระบบอิเล็กทรอนิกส์ ใช้ระบบเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารที่นอกจากจะรวมอุปกรณ์ 2 สิ่งมาใช้ คือ 1) คอมพิวเตอร์ที่ช่วย ทำให้การประมวลผลข้อมูล มีความถูกต้อง แม่นยำ รวดเร็ว เป็นสารสนเทศที่มีความหมายในการบริหารจัดการและ 2) อุปกรณ์ทางการสื่อสาร ช่วยทำให้โยงใยไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ที่อยู่ไกลออกไป สามารถติดต่อกันได้อย่าง ง่ายดาย โดยไม่จำเป็นต้องเดินทางหรือติดต่อขอข้อมูลด้วยตนเอง เช่น การขออนุมัติการลา ไม่ว่าจะอยู่ที่มุมใดมุม หนึ่งในโลกไม่จำเป็นต้องเข้าไปยื่นเอกสารที่สำนักงาน แต่สามารถทำการขออนุมัติออนไลน์ได้ผ่านมือถือ หรือ คอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมต่อกับระบบ ผ่านอินเทอร์เน็ต [1] การบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลถือเป็นสิ่งสำคัญที่ทุก องค์กรให้ความสำคัญ หน่วยงานที่ดูแลเรื่องกฎระเบียบทำหน้าที่ควบคุมดูแลเรื่องการเข้าทำงาน การขาด การลา ฯลฯ ของบุคลากรรวมทั้งจัดทำดูแลและส่งแบบรายงานสรุปรายงานของบุคลากรในแต่ละหน่วยงานให้รายงานต่อ ผู้บังคับบัญชาทุกเดือน ทุกรอบการประเมิน สรุปรายงานต่อองค์กรและผู้บังคับบัญชาตามลำดับ เพื่อเป็นข้อมูลของ แต่ละหน่วยงานใช้ประกอบการประเมินหรือแม้แต่ส่งข้อมูลให้หน่วยงานการเงินเพื่อคำนวณการลาคำนวณเงินเดือน ให้กับบุคลากรและอื่น ๆ และในปัจจุบันมีองค์กรบางองค์กรมีวิธีการลาของบุคลากรโดยกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มที่ เป็นเอกสารของหน่วยงานด้านการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล และค้นหาประวัติการลาที่ยังคงต้องค้นหาลจาก เอกสารที่บันทึกไว้ พนักงานยังไม่สามารถดูประวัติการลาและวันคงเหลือของตนเองได้ ทั้งนี้ หัวหน้างานไม่

สามารถตรวจสอบสิทธิการลาของบุคลากรได้ ณ วันที่บุคลากรยื่นใบลาหากเกิดกิจกรรมที่บุคลากรลาในวันนั้นอาจส่งผลกระทบต่อหัวหน้างานหรือเพื่อนร่วมงาน ทำให้องค์กรต้องขาดทรัพยากรไปในวันที่มีกิจกรรมเกิดขึ้น โดยปัจจุบันเทคโนโลยีได้มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็วและมีการนำมาประยุกต์ใช้ในองค์กรให้มีความสะดวกรวดเร็ว จึงควรจะนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการจัดการระบบการลาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ จากที่กล่าวมาหน่วยงานในกรณีศึกษา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง มีบุคลากรในคณะจำนวน 75 คน หน่วยงานบริหารมีคณบดีขึ้นตรงต่ออธิการบดีมหาวิทยาลัย ภายในคณะแยกเป็น สำนักงานเลขานุการ สำนักวิชา ในส่วนงานสำนักเลขานุการแยกเป็นกลุ่มงาน 3 กลุ่ม กลุ่มงานบริหาร กลุ่มงานแผนและนโยบาย กลุ่มงานวิชาการและพัฒนานิสิต มีระบบงานการลาของบุคลากรของคณะฯ อยู่ในกลุ่มงานบริหาร โดยบุคลากรแยกเป็น ข้าราชการและพนักงานมหาวิทยาลัย ในการบริหารจัดการลาของบุคลากรคณะฯ ระบบเดิมการดำเนินการยื่นการลาและการอนุมัติการลา ผ่านระบบเอกสาร ทำให้หน่วยงานหรือหน่วยงานไม่สามารถกำหนดการจัดวันลาได้ เช่น ในกรณีลาภักฐะเพื่อให้งานของหน่วยงานนั้น ไม่ขาดประสิทธิภาพในการดำเนินการ หรือให้เหมาะสมกับกำลังการปฏิบัติงานในแต่ละหน่วยงานอย่างมีประสิทธิภาพ [2]

จากที่กล่าวมาคณะผู้วิจัยจึงมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการทรัพยากรบุคลากรขององค์กร โดยให้มีการใช้งานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นช่องทางในการสื่อสารที่สะดวกรวดเร็ว ผู้ใช้สามารถใช้งานได้ทุกที่ทุกเวลา คณะผู้วิจัยได้พัฒนาระบบการลาออนไลน์สำหรับองค์กร เพื่อดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพสามารถตรวจสอบได้ทันทีเมื่อต้องการใช้งาน ระบบการลาออนไลน์ช่วยให้พนักงานสามารถตรวจสอบสิทธิการลาของตนเอง และลาผ่านระบบออนไลน์ได้ทันที หัวหน้างานหรือผู้อนุมัติสามารถตรวจสอบข้อมูลการลาของพนักงานได้ก่อนการอนุมัติการลาและสนับสนุนการบริหารจัดการของฝ่ายบุคคลมีระบบบริหารจัดการข้อมูลการลาสามารถรายงานข้อมูลต่อผู้บังคับบัญชาได้ทุกสัปดาห์สามารถจัดทำรายงานสรุปผลได้อย่างรวดเร็ว

1. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1.1 เพื่อพัฒนาพัฒนาระบบการลาออนไลน์ ด้วย Microsoft Power Platform
- 1.2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบการลาออนไลน์ ด้วย Microsoft Power Platform

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ระเบียบการลา

จากการพัฒนาระบบการลาออนไลน์ ระบบการลาออนไลน์ ด้วย Microsoft Power Platform จำเป็นมีการเก็บรวบรวมข้อมูลระเบียบการลาที่ใช้ล่าสุด คือ ตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการลา จำนวนวันลา และประเภทการลาของพนักงาน พ.ศ. 2555 กล่าวถึงการปรับปรุงหลักเกณฑ์และวิธีการลาจำนวนวันลา และประเภทการลาของพนักงาน สอดคล้องกับระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการลาของข้าราชการ และหมวดที่ 1 บททั่วไป หมวดที่ 2 ประเภทการลา หมวดที่ 3 การลาป่วย ส่วนที่ 2 การลากิจส่วนตัว ส่วนที่ 3 การลาพักผ่อน ส่วนที่ 4 การลาอุปสมบทหรือการลาไปประกอบพิธีฮัจญ์ ส่วนที่ 5 การลาไปถือศีลและ

ปฏิบัติธรรม ส่วนที่ 6 การลาเข้ารับการตรวจเลือกหรือเข้ารับการเตรียมพล ส่วนที่ 7 การลาเพื่อดูแลบิดาหรือมารดา ส่วนที่ 8 การลาคลอดบุตร ส่วนที่ 9 การลากิจเพื่อเลี้ยงดูบุตรต่อเนื่องจากการลาคลอดบุตร ส่วนที่ 10 การลาเพื่อดูแลบุตรและภรรยาหลังคลอดบุตร ส่วนที่ 11 การลาติดตามคู่สมรส ประกาศ ณ วันที่ 24 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2555 [3] สามารถสรุประเบียบการลาได้ ดังนี้

1. จำนวนวันลาพักผ่อน สะสมวันคงเหลือในปีงบประมาณ ถัดไปได้แต่ไม่เกิน 10 วันทำการ
2. สิทธิลาพักผ่อน 20 วันทำการ/ปีงบประมาณ สำหรับ พนักงานมหาวิทยาลัย อายุงาน 10 ปี
3. สิทธิลาพักผ่อน 30 วันทำการ/ปีงบประมาณ สำหรับ ข้าราชการ และพนักงานมหาวิทยาลัยอายุงานเกิน 10 ปีขึ้นไป
4. กรณีลาพักผ่อน ต้องยื่นล่วงหน้าก่อนกำหนดลา อย่างน้อย 3 วันทำการ
5. กรณีข้าราชการหรือลูกจ้างชั่วคราวลาป่วย ผู้บังคับบัญชามีสิทธิ์ขอให้แนบใบรับรองแพทย์หรือไม่ก็ได้
6. กรณี พนักงานมหาวิทยาลัยลาป่วย ตั้งแต่ 3 วันทำการขึ้นไป ให้แนบใบรับรองแพทย์
7. สิทธิลาคลอดบุตร 90 วัน หากจะลาต่อเนื่อง ให้นับเป็นลากิจ ไม่เกิน 150 วัน โดยไม่ได้รับค่าจ้าง

2.2 ซอฟต์แวร์ Power Platform

Power Platform เป็นชุดของซอฟต์แวร์ที่จะช่วยวิเคราะห์ข้อมูล สร้างโซลูชัน ทำ Workflow และสร้าง Chatbot โดยเขียนคำสั่งน้อย (Low Code Platform) และมีเทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น AI การเก็บข้อมูล และ Data Connectors ให้มากกว่า 400 connections [4] Microsoft Power Platform ประกอบด้วย Microsoft Power BI, Microsoft Power Apps, Microsoft Power Automate, Microsoft Virtual Agents จากข้อมูล ที่ศึกษาณผู้วิจัยได้นำชุดซอฟต์แวร์มาเพียง 3 ตัว เพื่อนำมาใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย

2.2.1 Microsoft Power Apps คือ ซอฟต์แวร์เครื่องมือในการพัฒนาแอปพลิเคชัน ทางธุรกิจ สำหรับ Mobile, Tablet และพัฒนา เว็บไซต์ แบบ Low Code / No Code ช่วยให้ Citizen Developer หรือผู้ที่ไม่ใช่ Programmer สามารถสร้างแอปพลิเคชันของตนเองได้ สามารถทำงานร่วมกับ Power Automate, Power BI เน้นการพัฒนาแบบ Low Code ด้วย Microsoft Power Fx

2.2.2 Microsoft Power Automate คือ โปรแกรมที่ใช้ช่วย วิเคราะห์ สรุปผลข้อมูล จากหลาย ๆ แหล่งข้อมูล เช่น ข้อมูลจาก Excel File, Microsoft Access Database, SQL Server, Oracle เป็นต้น ได้อย่างรวดเร็ว สามารถแสดงผลได้ทั้งรูปแบบ ตาราง สรุปผลด้วย Visualization กราฟในรูปแบบต่าง ๆ และแผนที่ โดยสามารถแสดงผลผ่านเว็บไซต์ และอุปกรณ์ Mobile และ Tablet ทำให้สามารถแสดงผลข้อมูลที่ถูกต้องและรวดเร็ว พร้อมในการกำหนดกลยุทธ์ และตัดสินใจได้อย่างถูกต้องและแม่นยำในทางธุรกิจ

2.2.3 Microsoft Power BI คือ ซอฟต์แวร์กลุ่ม Robotic Process Automation (RPA) เป็น Cloud-Native RPA ใช้สำหรับสร้างและพัฒนา BOT ด้วยเทคโนโลยี Low-Code Platform ทำงานได้ดีกับ Microsoft 365 พร้อม API และ AI Builder โดยปัจจุบัน Microsoft เน้นการทำให้ ผู้ใช้งาน สามารถใช้งานได้อย่างมี low entry barrier สามารถเริ่มต้นได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม และยังสามารถสร้างงาน Automation ได้เพียงไม่กี่ นาที Power Automate อยู่ในกลุ่ม Microsoft Power Platform เช่นเดียวกับ Power Apps, Power BI และ

Power Virtual Agents มีความสามารถในการทำงานเชื่อมโยงกับ Application, Service และ API ต่าง ๆ เพื่อควบคุมสั่งการ ตามกระบวนการที่กำหนด ตามช่วงเวลาที่ต้องการ ได้ Power Automate

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปาริฉัตร พินิจโชติ [5] ได้ศึกษาการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสมุดแสดงผลการเรียนรู้ออนไลน์ กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามโดยรีแอคท์ จากการศึกษาพบว่าระบบมี 2 ส่วน คือ ผู้สอนและผู้เรียน ซึ่งระบบช่วยในการตรวจสอบงาน ตรวจสอบคะแนน ตรวจสอบเอกสารการเรียนรู้ และการติดต่อสื่อสารได้อย่างรวดเร็วซึ่งมีหน้าจอห้องสนทนา โดยหน้าจอสำหรับผู้สอนมีการแสดงโพสต์งานทั้งหมดในชั้นเรียนและฟอร์มสำหรับโพสงานใหม่ และในส่วนของผู้เรียนมีส่วนที่โพสงานทั้งหมดในชั้นเรียน

วิลาวรรณ หล้าบุญทัน [6] ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาแอปพลิเคชันระบบยื่นคำร้องขอออนไลน์ ผลการศึกษา พบว่า ระบบยื่นคำร้องขอออนไลน์มีประสิทธิภาพและใช้งานได้ง่าย มีระบบการจัดการที่ครอบคลุมในเรื่องของการยื่นคำร้องขอออนไลน์ การติดตามคำร้อง การยกเลิกคำร้อง การอนุมัติคำร้อง รวมทั้งยังสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว มีความสะดวกรวดเร็วลดขั้นตอนการทำงานทำให้ประหยัดเวลาและข้อมูลก็มีความถูกต้องแม่นยำ

ธนภัทร เจริญขวัญ [7] ศึกษากระบวนการฐานข้อมูลการลา กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ผลการศึกษาพบว่าระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการงานทรัพยากรบุคคลในส่วนของ การลา ที่สามารถใช้งานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบ Real Time ตามสิทธิ์การเข้าถึงได้ดี มีความสะดวกในการใช้งาน ซึ่งรูปแบบที่ใช้การพัฒนา คือ ADDIE Model มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การทดลองใช้ และการประเมินผล เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาได้แก่ Bootstrap Framework, โปรแกรมภาษา PHP และระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบอยู่ในระดับดี

บุญญาภัส ดุจศรีสกุล [8] ศึกษากระบวนการงานออนไลน์ กรณีศึกษา บริษัท แอ็บสแตรค คอมพิวเตอร์ จำกัด จากการศึกษาพบว่า ผู้ใช้สามารถใช้งานระบบได้ผ่านโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ ไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมใด ๆ เพิ่ม ง่ายต่อการดูแลและบำรุงรักษาระบบ และจัดเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูลเพื่อง่ายต่อการบริหารจัดการและการเข้าถึงข้อมูล กลุ่มผู้ใช้ระบบแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) พนักงานทั่วไป สามารถยื่นใบลาผ่านระบบออนไลน์ได้ สามารถดูผลการอนุมัติการลาและประวัติการลาของตนเองได้ 2) ผู้จัดการ จะได้รับข้อมูลการลาของผู้ใต้บังคับบัญชาและสามารถทำการอนุมัติหรือไม้อนุมัติการลานั้นได้ และ 3) แผนกทรัพยากรมนุษย์ สามารถบริหารจัดการข้อมูลพนักงาน ข้อมูลแผนก ข้อมูลการลาของพนักงาน และออกรายงานได้ เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม Visual Studio Code ด้วยภาษา HTML5, JavaScript, CSS และ PHP บริหารจัดการฐานข้อมูลด้วย MySQL จากการทดสอบด้วยผู้จัดทำฟังก์ชันต่างๆ สามารถทำงานได้ตามที่กำหนดไว้

วิธีดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือการวิจัย

- 1.1 ระบบการลาออนไลน์ Power Platform สำหรับหน่วยงานการศึกษา
- 1.2 แบบสอบถามความพึงพอใจการใช้ระบบลาออนไลน์

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

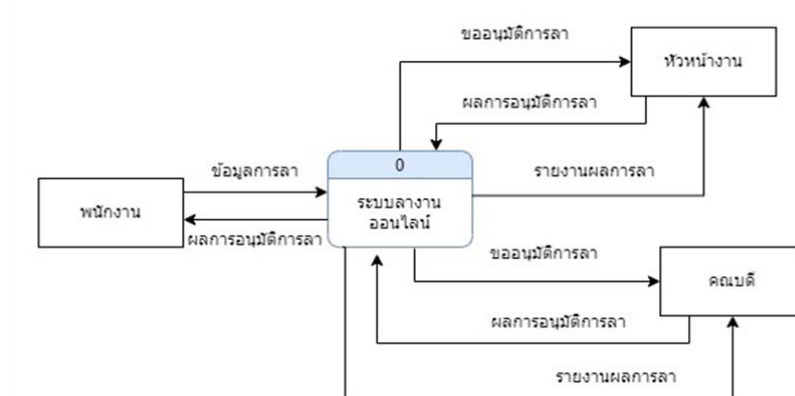
- 2.1 ประชากร คือ บุคลากรคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 75 คน
- 2.2 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน โดยคัดเลือกแบบเจาะจง

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

กระบวนการพัฒนาระบบการลาออนไลน์ พัฒนาตามกระบวนการวงจรการพัฒนาซอฟต์แวร์เอสดีแอลซี (Software development life cycle (SDLC)) มีลำดับขั้นตอนการพัฒนา ดังนี้

3.1 ศึกษาความเป็นไปได้และกำหนดปัญหาของระบบ โดยผู้วิจัยและคณะได้ศึกษารายละเอียดระเบียบการลาของมหาวิทยาลัยตามประกาศ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการลา จำนวนวันลา และประเภทการลาของมหาวิทยาลัย ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการของระบบที่ทำการพัฒนา โดยการสัมภาษณ์ผู้บริหารคณะฯ หัวหน้าสำนักงานเลขานุการ และบุคลากร เช่น หน้าลงทะเบียนการลาผ่านระบบออนไลน์ หน้าสรุปวันลาคงเหลือของบุคลากร หน้าแสดงผลการอนุมัติการลา หน้ารายงานสรุปผลการลาของบุคลากรในองค์กรสำหรับผู้บริหาร หน้ารายงานสถิติการลา

3.2 วิเคราะห์ข้อมูลและความต้องการที่ได้ในขั้นตอนที่ 1 นำมาวิเคราะห์และออกแบบระบบด้วยแผนภาพแผนภาพบริบทของระบบการลาออนไลน์ (Context Diagram) ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แผนภาพบริบทระบบการลาออนไลน์ (Context Diagram)

3.3 ออกแบบระบบการลาออนไลน์ ระบบการลาออนไลน์ ด้วย Microsoft Power Platform คณะผู้วิจัยได้ออกแบบหน้าจอ (Graphical user interface: GUI) ให้ใช้งานง่าย และสะดวกต่อการใช้งานของบุคลากร การทำงานระบบแบ่งผู้ใช้งานออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้บริหารหน่วยงาน กลุ่มบุคลากรในหน่วยงาน โดยส่วนการใช้งานของบุคลากรสามารถ แสดงรายละเอียดการลา แสดงรายละเอียดหน้าอนุมัติ แสดงรายละเอียดจำนวนวันลาคงเหลือ ส่วนการใช้งานของผู้บริหารหรือผู้อนุมัติ รายงานสถิติการลาของบุคลากรในองค์กร และแสดงรายละเอียดหน้าอนุมัติ รายงานการลา

3.4 การพัฒนาระบบการลาออนไลน์ จากข้อมูลที่ได้ออกแบบระบบ ผู้วิจัยได้พัฒนาระบบและใช้วิธีการประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยการนำเสนอระบบแสดงการทำงานต่อ

ผู้เชี่ยวชาญและให้ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไขระบบ ก่อนนำระบบไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายจำนวน 20 คน ด้วยการคัดเลือกแบบเจาะจง

3.5 นำระบบการลาออนไลน์ไปติดตั้งและใช้งาน เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ โดยการศึกษาความพึงพอใจได้ทำแบบสำรวจแบบประเมินออนไลน์ ศึกษาความพึงพอใจการใช้งานระบบกับกลุ่มเป้าหมาย 4 ด้าน ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการใช้งานระบบ ด้านประสิทธิภาพของระบบ ด้านความสะดวกสบาย ด้านคุณภาพของระบบ และส่วนข้อเสนอแนะของผู้ใช้งานระบบ

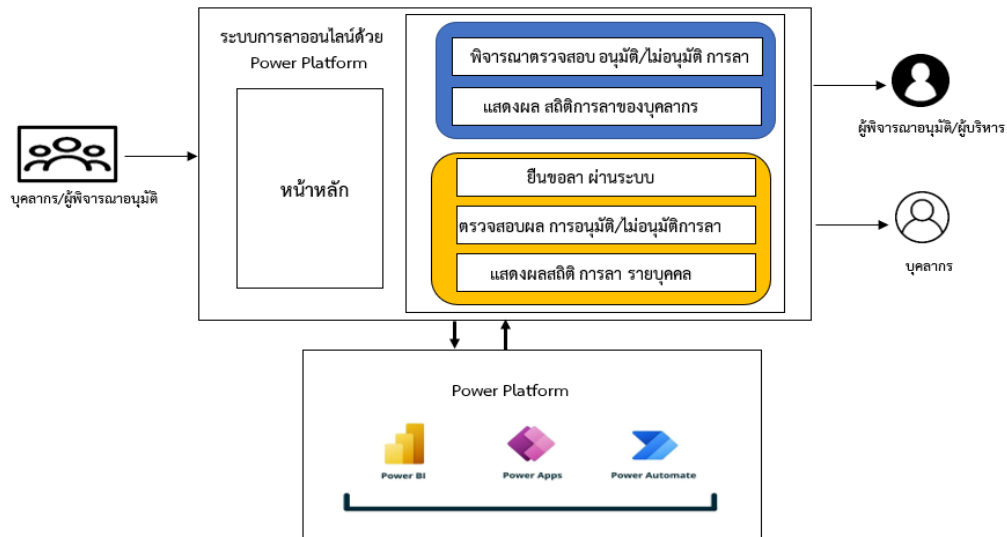
4. สถิติที่ใช้ในการวิจัย การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบการลาออนไลน์จากแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert Rating Scales) มีระดับความเห็นด้วย 5 ระดับ [9] โดยนำผลที่ได้เทียบกับเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

- ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 – 5.00 หมายความว่า ระดับมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50 – 4.49 หมายความว่า ระดับมาก
- ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50 – 3.49 หมายความว่า ระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.50 – 2.49 หมายความว่า ระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 – 1.49 หมายความว่า ระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของระบบการลาออนไลน์ด้วย Microsoft Power Platform

ผู้ดำเนินการวิจัยสังเคราะห์องค์ประกอบของระบบการลาออนไลน์ด้วย Microsoft Power Platform จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นร่างองค์ประกอบของระบบเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านเพื่อพิจารณา และนำข้อเสนอแนะในการปรับปรุง แก้ไข องค์ประกอบให้เหมาะสม จากภาพที่ 2 องค์ประกอบของระบบการลาออนไลน์ด้วย Microsoft Power Platform ส่วนการทำงานหลัก 2 ส่วนคือ ส่วนของผู้ใช้งานที่เป็นบุคลากรสามารถยื่นขอลาผ่านระบบ สามารถตรวจสอบการลาผ่านระบบ และแสดงผลสรุปสถิติการลาของบุคลากรรายบุคคล ส่วนที่ 2 ผู้ใช้งานระดับผู้บริหารหรือได้รับสิทธิ์ในการพิจารณาอนุมัติการลาของบุคลากรได้ และยังสามารถแสดงผลสรุปเชิงสถิติการลาของบุคลากรรวมได้ โดยกระบวนการทั้งหมดของระบบใช้ซอฟต์แวร์ของ Microsoft Power Platform ผู้วิจัยได้นำชุดซอฟต์แวร์มาเพียง 3 ตัว เพื่อนำมาใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย Microsoft Power Apps Microsoft Power Automate และ Microsoft Power BI



ภาพที่ 2 องค์ประกอบระบบการออนไลน์ด้วย Microsoft Power Platform

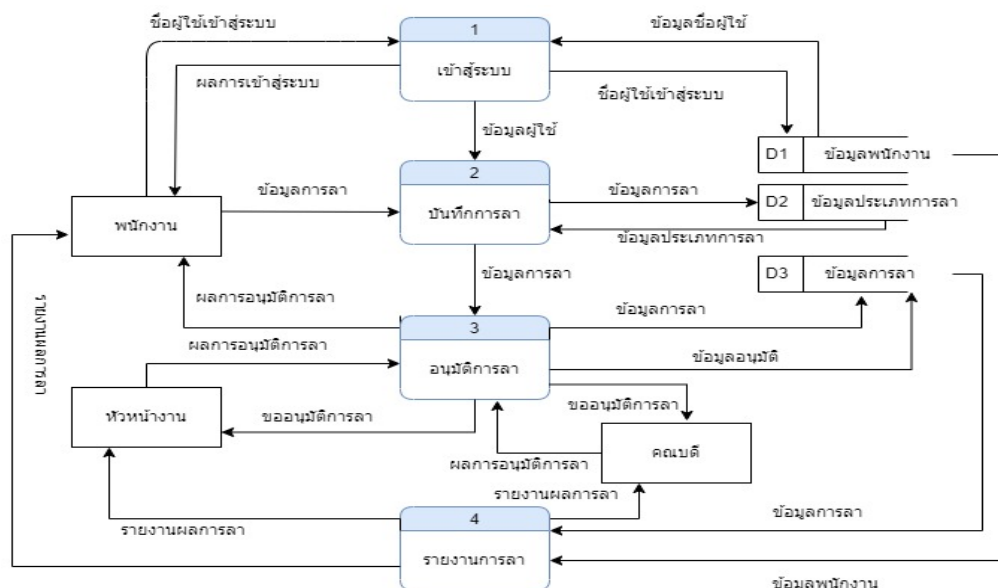
2. ผลการพัฒนาระบบระบบออนไลน์

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนา ระบบการออนไลน์ด้วย Microsoft Power Platform ระดับคณะในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งโดยนำข้อมูลความต้องการและทำการวิเคราะห์ออกแบบระบบ ด้วยแผนภาพการกระแสรายละเอียด (Data Flow Diagram: DFD) ระดับที่ 1 ที่แสดงให้เห็นถึงผลการวิเคราะห์ระบบ กระบวนการทำงานระบบ ดังแสดงในภาพที่ 3

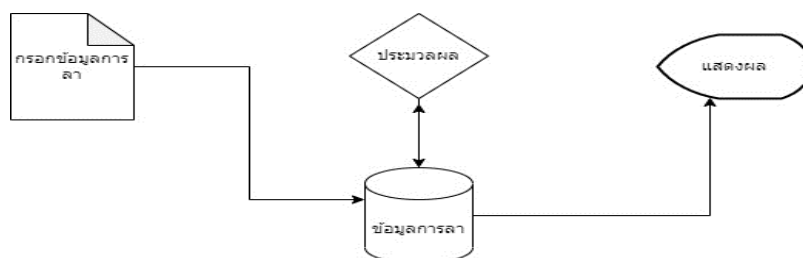
จากการวิเคราะห์และออกแบบระบบผลการ ทำให้ให้ระบบการออนไลน์ สำหรับหน่วยงานหรือองค์กรที่มีความต้องการให้ระบบสามารถดำเนินการผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ ใช้งานผ่านซอฟต์แวร์ที่หน่วยงานได้มีการจัดซื้อจัดจ้างและได้นำมาพัฒนาต่อยอด ผลการสังเคราะห์จากความต้องการของหน่วยงานและระเบียบการลาขององค์กร ทำให้ได้โมดูลการทำงานของระบบ ดังนี้

- 1) หน้าจอระบบลาของพนักงาน มีรายละเอียดการลา เช่น ชื่อนามสกุลผู้ลา ประเภทการลาที่ยื่น ลาตั้งแต่วันที่ ล่าถึงวันที่ จำนวนวันลา ข้อมูลที่สามารถติดต่อได้ขณะลา เบอร์โทร และหมายเหตุ สถานะที่แสดงว่า รออนุมัติ อนุมัติ ไม่อนุมัติ
- 2) หน้าลงทะเบียนลา และการกำหนดจำนวนวันลาอัตโนมัติ ประเภทการลา โดยออกแบบให้เป็นลิสต์ให้เลือกว่าต้องการลาประเภทไหน ลาตั้งแต่วันที่ ล่าถึงวันที่ จำนวนวันลา โดยการคำนวณจำนวนวันลาจากการเลือก ลาตั้งแต่วันที่ และล่าถึงวันที่ สรุปวันลาทั้งหมดกี่วัน ข้อมูลสามารถติดต่อได้ขณะลา/เบอร์โทร/ผู้ปฏิบัติงานแทน
- 3) หน้าสรุปวันลาคงเหลือของแต่ละบุคคล โดยสรุปวันลาคงเหลือในแต่ละประเภทการลาของบุคคล แสดงรายชื่อผู้ลา ลาป่วยคงเหลือ ลากิจคงเหลือ ลาพักผ่อนคงเหลือ ลาคลอดคงเหลือ ลาอบรมคงเหลือ

4) โครงสร้างข้อมูลใช้ Share Point เป็นฐานข้อมูล ออกแบบเป็นสองส่วน คือ ส่วนการเก็บข้อมูลของบุคคลอื่นการลา ส่วนที่สองสร้างการเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อแสดงผลการควบคุมการลา แสดงผลการดัดดำเนินการได้ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 3 แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลระบบการลาออนไลน์ ระดับที่ 1 (Data Flow Diagram Level 1)



ภาพที่ 4 ขั้นตอนการดำเนินการส่งคำขออนุมัติการลาและการแสดงผล

ผลจากการสังเคราะห์ในแต่ละโมดูลการทำงาน สามารถแสดงผลการพัฒนาระบบ รายละเอียดการเขียนการลา หน้าอนุมัติการลา หน้ารายละเอียดจำนวนวันลาคงเหลือ ส่วนการใช้งานของผู้บริหารหรือผู้อนุมัติการลาสามารถแสดงรายละเอียดสถิติการลา แสดงรายละเอียดหน้าอนุมัติ รายงานสถิติการลาของบุคลากรในองค์กร ดังแสดงในภาพที่ 5 ภาพที่ 9 ตามลำดับ ดังนี้

Logo

ระบบลาออนไลน์ คณะเภสัชศาสตร์

ลงทะเบียนลา

สรุปวันลาคงเหลือ

วันที่	ชื่อ-สกุล	ประเภท	ลาตั้งแต่วันที่	ลาถึงวันที่	จำนวนวันลา	หมายเหตุ	สถานะ
9/6/2022	นิตยา นารัจินทร์	ลาพักผ่อน	9/15/2022	9/22/2022	6		อนุมัติ

ภาพที่ 5 หน้าระบบการลา

Logo

ระบบลาออนไลน์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ประเภทวันลา

Find items

ลาตั้งแต่วันที่

10/3/2022

ลาถึงวันที่

10/3/2022

จำนวนวันลา

1

ข้อมูลที่สามารถติดต่อได้ขณะลา/เบอร์โทร/อยู่ปฏิบัติงานแทน

ยืนยัน

ภาพที่ 6 หน้ายื่นลงทะเบียนการลา

Logo

ระบบลาออนไลน์ คณะเภสัชศาสตร์

สรุปวันลาคงเหลือ

	ลาป่วย	ลากิจ	ลาพักผ่อน	ลาคลอด	ลาอบรม
นิตยา นารัจินทร์	18	7	1	90	89
กริพล แม่นวิวัฒน์กุล	20	7	10	0	90

ภาพที่ 7 หน้าสรุปวันลาคงเหลือของเจ้าหน้าที่ในองค์กร

① เสร็จเรียบร้อยแล้วในข้อความนี้ถูกบล็อกเนื่องจากผู้ส่งไม่ได้อยู่ในรายชื่อผู้ส่งที่ปลอดภัยของคุณ
 ส่งต่อคือเนื้อหาจาก flow-noreply@microsoft.com | แสดงเนื้อหาที่ถูกบล็อก

🛡️ แปลข้อความเป็น: อังกฤษ | ไม่ต้องแปลจาก: ไทย

MA Microsoft Power Automate <flow-noreply@microsoft.com>
 ถึง: ○ นิตยา นารัจินทร์

ท. 12/5/2023 9:22

Approvals | Power Automate

ตรวจสอบการลาของ นิตยา นารัจินทร์

Requested by นิตยา นารัจินทร์ <nittaya.n@o365.msu.ac.th>

Date Created Friday, May 12, 2023 9:22 AM

วันที่ : 2023-05-12

ประเภทการลา : ลาพักผ่อน

จำนวนวันลา : 5

ตั้งแต่ : 2023-05-12

ถึง : 2023-05-18

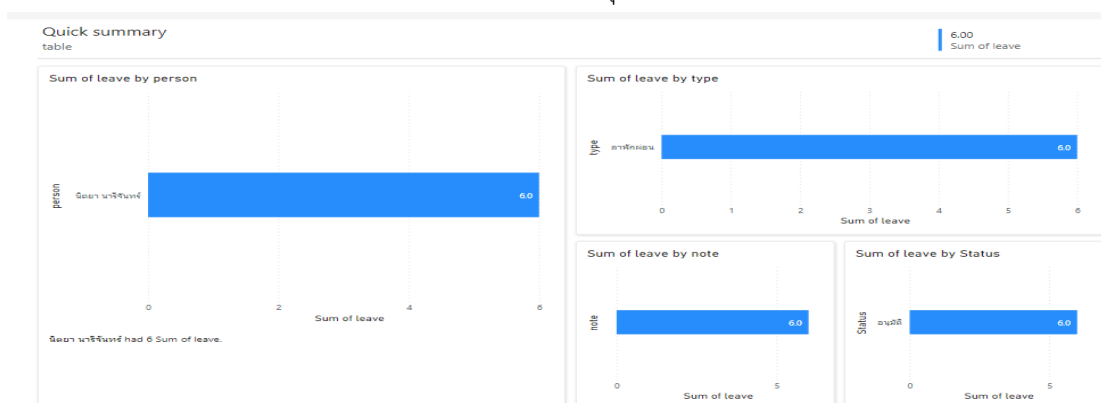
หมายเหตุ :

Approve

Reject

Get the Power Automate app to receive push notifications and grant approvals from anywhere. [Learn more.](#)
 This message was created by a flow in Power Automate. Do not reply. Microsoft Corporation 2020.

ภาพที่ 8 หน้าการอนุมัติการลา



ภาพที่ 9 หน้ารายงานสถิติการลา

2. ผลการทดลองใช้ผลการพัฒนาระบบระบบลาออนไลน์

ศึกษาผลการใช้งานระบบการลาออนไลน์กับกลุ่มตัวอย่าง คือ ส่วนของผู้ใช้ระบบเป็นบุคลากรในคณะ จำนวน 19 คน และผู้อนุมัติการลา จำนวน 1 คน รวมทั้งหมด 20 คน การคัดเลือกเป็นแบบเจาะจง โดยใช้แบบ ประเมินระบบการลาออนไลน์ให้กับกลุ่มเป้าหมาย จากนั้นนำผลการประเมินมาวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติพื้นฐานเทียบ เกณฑ์และสรุปผลดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความพึงพอใจการใช้ระบบการลาออนไลน์ ด้วย Microsoft Power Platform

ความพึงพอใจการใช้ระบบลาออนไลน์	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการใช้งานระบบ			
1. รูปแบบการใช้งานระบบสามารถใช้งานได้ง่าย	3.81	0.71	มาก
2. กระบวนการทำงานของระบบ	3.54	0.86	มาก
3. ระบบสามารถช่วยลดขั้นตอนในการทำงาน	4.30	0.76	มาก
4. ระบบสามารถทำงานตามความต้องการของผู้ใช้	4.10	0.76	มาก
ตารางที่ 1 (ต่อ)			
ความพึงพอใจการใช้ระบบลาออนไลน์	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
5. ระบบมีการแจ้งเตือนการทำงาน เมื่อมีการกรอกข้อมูลซ้ำซ้อนและการกรอกข้อมูลผิดพลาด	4.06	0.78	มาก
เฉลี่ย	3.96	0.77	มาก

ความพึงพอใจการใช้ระบบออนไลน์	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
<u>ด้านประสิทธิภาพของระบบ</u>			
1. ความถูกต้อง แม่นยำของระบบ	3.74	0.71	มาก
2. ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ	3.40	0.70	ปานกลาง
3. การออกแบบให้ใช้งานง่าย เมนูไม่ซับซ้อน	3.17	0.80	ปานกลาง
4. ความเป็นปัจจุบันของข้อมูล	3.71	0.75	มาก
5. ระบบมีการประมวลผลที่รวดเร็ว	3.24	0.67	ปานกลาง
เฉลี่ย	3.45	0.72	ปานกลาง
<u>ด้านความสะดวก สบายงาม</u>			
1. ความสะดวกในการใช้งานโปรแกรม	3.54	0.71	มาก
2. ความเหมาะสมในการใช้งานโปรแกรม	3.60	0.69	มาก
3. ระบบมีการแสดงผลรายงานที่ถูกต้อง	3.71	0.85	มาก
4. ความชัดเจนของคำอธิบาย ส่วนประกอบต่าง ๆ บนหน้าจอของระบบ	3.80	0.81	มาก
5. ขอความบนระบบชัดเจนอ่านง่าย	3.85	0.85	มาก
เฉลี่ย	3.70	0.78	มาก
<u>ด้านคุณภาพของระบบ</u>			
1. ความพึงพอใจในการใช้งาน	3.57	0.74	มาก
2. ความสามารถของระบบ ในการนำไปใช้ประโยชน์	3.89	0.72	มาก
3. ระบบใช้งานได้ง่ายไม่มีความซับซ้อน	3.61	0.69	มาก
4. ไม่เปลี่ยนพื้นที่จัดในการใช้งานบนมือถือ	3.76	0.75	มาก
5. การเข้าถึงระบบที่มีความปลอดภัย	3.74	0.71	มาก
โดย	3.71	0.72	มาก

จากตารางที่ 1 ผลการผลการวิเคราะห์ พบว่า ภาพรวมของระบบความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการใช้งานระบบ ภาพรวมความพึงพอใจของระบบอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อดูรายข้อเรียงลำดับมากที่สุดดังนี้ ระบบสามารถช่วยลดขั้นตอนในการทำงาน มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ระบบสามารถทำงานตามความต้องการของผู้ใช้ อยู่ในระดับมากที่สุด และระบบมีการแจ้งเตือนการทำงาน เมื่อมีการกรอกข้อมูลเข้าข้อและการกรอกข้อมูลผิดพลาด อยู่ในระดับมากที่สุด 2) ด้านประสิทธิภาพของระบบ ภาพรวมความพึงพอใจของระบบอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อดูรายข้อเรียงลำดับมากที่สุดดังนี้ ความถูกต้อง แม่นยำของระบบ ความเป็นปัจจุบันของข้อมูล ทั้งสองข้ออยู่ในระดับมากที่สุด และตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ อยู่ในระดับปานกลาง 3) ด้านความสะดวก สบายงาม ภาพรวมความพึงพอใจของระบบอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อดูรายข้อเรียงลำดับมากที่สุดดังนี้ ขอความบนระบบชัดเจนอ่านง่าย ความชัดเจนของคำอธิบาย ส่วนประกอบต่าง ๆ บนหน้าจอของระบบและระบบมีการแสดงผลรายงานที่ถูกต้อง ทั้งสามข้ออยู่ในระดับมากที่สุด 4) ด้านคุณภาพของระบบ ภาพรวมความพึงพอใจของระบบอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อดูรายข้อเรียงลำดับมากที่สุดดังนี้ ความสามารถของระบบ ในการนำไปใช้ประโยชน์ไม่เปลี่ยนพื้นที่จัดในการใช้งานบนมือถือและการเข้าถึงระบบที่มีความปลอดภัย ทั้งสามข้ออยู่ในระดับมากที่สุด

จากผลการพัฒนาระบบการลาด้วย Microsoft Power Platform ผลการนำไปใช้สามารถสรุปได้ดังนี้ 1) ทำให้องค์กรสามารถนำไปใช้งานได้จริง เนื่องด้วยระบบซอฟต์แวร์ที่ใช้เป็นระบบที่ถูกต้องหน่วยงานจัดซื้อเพื่อใช้งานในองค์กร ทำให้ไม่มีปัญหาการใช้งานติดตั้งซอฟต์แวร์ 2) บุคลากรมีความสะดวกสบายในการใช้งานในการยื่นขอลาผ่านระบบเครือข่ายออนไลน์และการขอทราบผลการอนุมัติการลาผ่านระบบได้ทำให้บุคลากรไม่ต้องเข้าไปยังหน่วยงานเพื่อยื่นการลาหรือทราบผลการลา บุคลากรสามารถทราบสถิติการลาและการสรุปวันลาคงเหลือแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้องรวดเร็วทำให้สามารถวางแผนการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3) ผู้บริหารหน่วยงานหรือผู้อนุมัติสามารถ อนุมัติการลาผ่านระบบเครือข่ายออนไลน์ได้ สามารถดูสถิติการลาของบุคลากร รายบุคคล รายคณะได้เพื่อนำสถิติดังกล่าวไปใช้ในการดำเนินการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลได้

อภิปรายผลการวิจัย

1. ระบบระบบลาออนไลน์ กรณีศึกษา คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคามประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ส่วน คือ ส่วนผู้ใช้งาน 1) หน้าลงทะเบียนการใช้ระบบ 2) หน้าขออนุมัติการลา และ 3) หน้าแสดงละเอียดการลา 4) หน้าสรุปวันลาของบุคลากร ส่วนผู้อนุมัติ 1) หน้าแสดงรายงานการลาของบุคลากรทุกคนในองค์กร 2) หน้ารายงานสถิติการลา ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญโดยการสัมภาษณ์ มีผลให้มีการปรับปรุงแก้ไขในการแสดงผลหน้าจอรายงานลาเป็นรายบุคคลและให้บุคลากรที่ทำการลาเห็นหน้าการแสดงผลสรุปการลาเท่านั้น ระบบสามารถลดขั้นตอนการทำงานของเจ้าหน้าที่งานบุคคล และอำนวยความสะดวกต่อเจ้าหน้าที่ที่ต้องการลาเนื่องจากเป็นระบบลาออนไลน์สามารถยื่นลาในระบบได้ตลอด 24 ชั่วโมง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ธนภัทร เจริญชัย [7] ศึกษากระบวนการข้อมูลการลา กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ผลการศึกษาพบว่าระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการงานทรัพยากรบุคคลในส่วนของการลา ที่สามารถใช้งานได้ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบ Real Time ทั้งนี้ระบบการลาแบบออนไลน์เพียงติดตั้งแอปพลิเคชัน Power App ก็สามารถทำงานได้ไม่มีความยุ่งยาก ทำให้มีความสะดวกสบายในการเข้าถึงข้อมูลได้แบบ Real Time สอดคล้องกับการศึกษาของ ปุณณภัส ดุจศรีสกุล [8] ศึกษากระบวนการลาออนไลน์ (กรณีศึกษา บริษัท แอ็บสแตรค คอมพิวเตอร์ จำกัด) จากการศึกษาพบว่าผู้ใช้สามารถใช้งานระบบได้ผ่านโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ ไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมใด ๆ เพิ่มง่ายต่อการดูแลและบำรุงรักษาระบบ และจัดเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูลเพื่อง่ายต่อการบริหารจัดการและการเข้าถึงข้อมูล

2. ผลจากการประเมินระบบ พบว่า ระบบสามารถตรวจสอบได้ทันทีเมื่อต้องการใช้งาน ระบบการลาออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันช่วยให้พนักงานสามารถตรวจสอบสิทธิ์การลาของตนเอง และลาผ่านระบบออนไลน์ได้ทันที หัวหน้างานสามารถตรวจสอบข้อมูลการลาของพนักงานได้ก่อนการอนุมัติการลา ฝ่ายบุคคลมีระบบบริการจัดการข้อมูลการลาสามารถรายงานข้อมูลต่อผู้บังคับบัญชาได้ทุกสัปดาห์สามารถจัดทำรายงานสรุปผลได้ จากการประเมินทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการใช้งานระบบ ด้านประสิทธิภาพของระบบ ด้านความสะดวกสบาย และด้านคุณภาพของระบบ พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ทั้ง 4 ด้าน

ข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้จะมีการนำผลการวิจัยไปใช้ ระบบควรมีการอนุมัติแบบหลายชั้น เพื่อเป็นการตรวจสอบจากหัวหน้าหน่วยงานเบื้องต้น ก่อนถึงผู้บังคับบัญชา เพื่อให้การบริหารจัดการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การวิจัยในครั้งต่อไปควรมีการเพิ่มระบบการลาออนไลน์ในส่วนสำหรับผู้รับงานแทนที่ยืนยันรับทราบก่อนถึงขั้นตอนอนุมัติจากหัวหน้าหน่วยงาน และการบริหารจัดการงานสามารถดำเนินต่อไปได้

เอกสารอ้างอิง

- [1] เทศบาลเมืองวารินชำราบ. (ม.ป.ป.). การนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปประยุกต์ใช้ในองค์กร. สืบค้น 20 มกราคม 2566, จาก <https://shorturl.asia/a6Qhs>
- [2] คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (2565). รายงานประจำปี 2565 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- [3] ศุภชัย สมบัติโต. (2555). หลักเกณฑ์และวิธีการลา และประเภทการลาของพนักงาน พ.ศ.2555 การปรับปรุงหลักเกณฑ์และวิธีการลา. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- [4] 9EXPERT COMPANY LIMITED. (ม.ป.ป.). Microsoft Power Platform. สืบค้น 16 กุมภาพันธ์ 2566, จาก <https://www.9experttraining.com/articles/microsoft-power-platform-คืออะไร>
- [5] ปาริฉัตร พินิจโชติ. (2564). การพัฒนาเว็บไซต์แสดงผลการเรียนรู้ออนไลน์ กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามโดยรีแอคท์. (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม
- [6] วิลารรณ หล้าบุญทัน. (ม.ป.ป.). การพัฒนาแอปพลิเคชันระบบยื่นคำร้องขอออนไลน์. สืบค้น 16 กุมภาพันธ์ 2566, จาก <https://citly.me/3zINt>
- [7] ธนภัทร เจริญขวัญ. (2563). ระบบฐานข้อมูลการลา : กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา. ใน การประชุมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติครั้งที่ 11 (1929-1937). สงขลา: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- [8] ปุณณภัส ดุจศรีสกุล. (2562). ระบบงานออนไลน์ (กรณีศึกษา บริษัท แอ็บสแตรค คอมพิวเตอร์ จำกัด). (ปริญญาานิพนธ์บัณฑิต). มหาวิทยาลัยสยาม, กรุงเทพฯ.
- [9] Rensis, Likert. (1967). "The Method of Constructing an Attitude Scale," *Reading in Attitude Theory and Measurement*. edited by Martin Fishbein. New York: John Wiley & Sons.