

แอปพลิเคชันการกลางาน บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด ตำบลหนองตากยา อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี

เมธี พิสมัย^{1*}, เพ็ญนภา แซ่ลิ้ม¹ และพันธิการ์ วัฒนกุล¹

¹สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

*meteept75@gmail.com

บทคัดย่อ

การพัฒนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันการกลางาน บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด ต.หนองตากยา อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการพัฒนา คือ พนักงาน บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด จำนวน 30 ชุด โดยการสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก เนื่องจากเป็นเวลาทำงาน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย แบบสอบถามที่ผู้พัฒนาสร้างขึ้นเอง เพื่อเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ดังนี้ แบบสอบถาม จะประกอบไปด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ประเมิน ส่วนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันการกลางานออนไลน์ของ บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน

ผลการพัฒนาพบว่า 1) ได้แอปพลิเคชันการกลางานงาน ยกระดับการกลางานจากกระดาษมาเป็นการกลางานผ่านแอปพลิเคชัน ให้กับพนักงาน 2) ผลการศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง ภาพรวมในการใช้งานแอปพลิเคชันอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด (\bar{X} =4.50, S.D.=0.34) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกประเด็น

คำสำคัญ: แอปพลิเคชัน ฟรุตตี้ดราย

Leave application : Fruity Dry Company Limited Nong Tak Ya Subdistrict, Tha Muang District, Kanchanaburi Province

Metee Pissamai^{1*}, Phennapha Salime¹ and Phantiga Wattanaku¹

¹Business Computer major, Faculty of Management Science, Nakhon Pathom Rajabhat University

*meteept75@gmail.com

Abstract

To develop a leave application mobile application for Fruity Dry Co., Ltd., located in Nong Tak Ya Subdistrict, Tha Muang District, Kanchanaburi Province. The target users were 30 employees of Fruity Dry Co., Ltd., selected using a convenience sampling method due to work time constraints. A self-developed questionnaire was used as the data collection tool. The questionnaire consisted of two main parts: 1) Respondent information 2) Evaluation of satisfaction with the use of Fruity Dry Co., Ltd.'s online leave application Data was analyzed using descriptive statistics.

A leave application mobile application was developed, upgrading the leave application process from paper-based to app-based for employees. The results of the satisfaction survey of the target group showed that overall satisfaction with the use of the application was at the highest level (\bar{X} = 4.50, S.D. = 0.34). When considered individually, each aspect was also at the highest level.

Keywords: Application, Fruity Dry

1. บทนำ

การเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล (Digital Transformation: DT) คือการใช้เทคโนโลยีเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กรหรือเพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางธุรกิจ ซึ่งการเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัลกำลังเป็นประเด็นที่น่าสนใจสำหรับองค์กรต่าง ๆ ทั่วโลก ผู้บริหารในทุกอุตสาหกรรมใช้ความก้าวหน้าทางดิจิทัล เช่น การวิเคราะห์ Mobility สื่อสังคมออนไลน์ และอุปกรณ์อัจฉริยะ การปรับปรุงใช้เทคโนโลยีแบบดั้งเดิม เช่น ระบบ ERP เพื่อเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์กับลูกค้า กระบวนการภายใน และข้อเสนอต่าง ๆ ที่มีมูลค่าโดยผู้บริหารส่วนใหญ่ต่างเห็นว่าเทคโนโลยีดิจิทัลได้เข้ามาพลิกโฉมหน้าของอุตสาหกรรมอย่างรวดเร็วในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ดังนั้นจึงเป็นเหตุผลให้หลาย ๆ องค์กรต้องใส่ใจกับการเปลี่ยนแปลงในอุตสาหกรรมของตนอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัลนี้ [1] ในยุคดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน และการก้าวหน้าเป็นสิ่งสำคัญในขณะที่ยังคงพัฒนาต่อไป เทคโนโลยีล้ำสมัยของเมื่อวานอาจไม่ให้ผลลัพธ์ที่พิเศษเหมือนเดิมในวันพรุ่งนี้ นั่นเป็นเหตุผลว่าทำไมการทำความเข้าใจแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลล่าสุดจึงมีความสำคัญต่อความสำเร็จขององค์กร การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลที่สำคัญจะเป็นตัวกำหนดทิศทางการก้าวหน้าขององค์กร ตั้งแต่ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และการเรียนรู้ของเครื่อง (ML) ไปจนถึงแพลตฟอร์มข้อมูลลูกค้า (CDP) และอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) กลยุทธ์ที่นำไปใช้ได้จริงและนำไปพัฒนาองค์กรต่อไป [2]

องค์กรที่ไม่สามารถปรับเข้าสู่ยุคดิจิทัลได้อาจตกเป็นเหยื่อทางดิจิทัล และตามไม่ทันองค์กรที่มีความสามารถในการปรับเข้าสู่ดิจิทัลหรือองค์กรที่สามารถตอบสนองต่อเทคโนโลยีใหม่ ๆ อย่างรวดเร็ว อย่างไรก็ตามในอดีตที่ผ่านมาองค์กรที่มีความได้เปรียบด้านเทคโนโลยีก็อาจจะประสบความล้มเหลวได้เช่นกัน หากผู้บริหารเน้นเฉพาะเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียวโดยปราศจากการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ขององค์กร ซึ่งปัจจุบันมีตัวอย่างองค์กรที่ไม่สามารถตามทันยุคดิจิทัลใหม่ได้ และผู้บริหารยังคงขาดความชัดเจนเกี่ยวกับการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์เพื่อพยายามเปลี่ยนผ่านองค์กรสู่ดิจิทัล [1]

บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด ดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมในด้านการแปรรูปพืชผลทางการเกษตรเพื่อการส่งออก ได้แก่ ผักผลไม้แปรรูปส่งออกต่างประเทศ (ตัวแทนจำหน่าย) Trader , Exporter ผักและผลไม้อบแห้ง บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด ตั้งอยู่ที่ 279 หมู่ 12 ต.หนองตากยา อ.ท่าม่วง จ. กาญจนบุรี ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 30 มกราคม 2563 โดยทุนจดทะเบียนของคนไทย 100% จำนวนเงิน 50 ล้านบาท นับเป็นโรงงานแปรรูปพืชผลทางการเกษตรเพื่อการส่งออกขนาดใหญ่ไปยังประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกแห่งหนึ่งในประเทศไทย บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด มีพนักงานทั้งสิ้นประมาณ 300 คน บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต และระบบบริหารคุณภาพเพื่อความเป็นผู้นำในด้านธุรกิจการแปรรูปพืชผลทางการเกษตรเพื่อการส่งออก

แต่เดิมทางบริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด มีระบบโทเกอร์ซอฟท์ที่ทางฝ่ายทรัพยากรบุคคลสามารถใช้ในการลงประวัติการทำงานของพนักงาน แต่ทางพนักงานจะต้องทำกระดาษการกลางงานด้วยตัวเองซึ่งมีต้นทุนค่าใช้จ่ายวัสดุสิ้นเปลือง เช่น ค่ากระดาษ A4 และ ค่ากระดาษสี ที่ใช้ในงานปริ้นใบกลางงานของพนักงานในแต่ละปีที่สูงสูญเสียไปได้ และค่าหมึกปริ้นในการปริ้นจำนวนเยอะๆในแต่ละใบของใบกลางงาน และการกลางงานแต่ละครั้งจะต้องผ่านการอนุมัติการกลางงานจากหัวหน้าที่พนักงานสังกัดอยู่ แล้วต้องเดินเรื่องต่อไปยังหัวหน้าฝ่ายให้หัวหน้าฝ่ายอนุมัติก่อน ถึงจะส่งให้ผู้จัดการอนุมัติอีกที ก่อนส่งเรื่องให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคลทำการบันทึกลงระบบโทเกอร์ซอฟท์เป็นขั้นตอนสร้งสิ้นในการกลางงาน

ทางด้านผู้วิจัยจึงคิดว่าการกลางงานของทางบริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด เป็นเรื่องยุ่งยากในการกลางงานแต่ละครั้งอีกทั้งยังต้องรอการเดินเรื่องเป็นเวลานานไม่ว่าจะเป็นการกลางงานในด้านใดก็ตาม และยังมีปัญหาใช้งานได้ยากเนื่องจากระบบงานเดิมที่มีเพียงการเก็บข้อมูลของบุคลากรในรูปแบบของกระดาษเท่านั้น ทางด้านผู้ทำโครงการจึงต้องการระบบจัดการกลางงานของพนักงานที่เป็นรูปแบบของระบบการกลางงานที่มีความรวดเร็ว โดยพนักงานสามารถกลางงานได้ในระบบโดยไม่ต้องรอลายเซ็นจากหัวหน้างานแต่ละคน ซึ่งหัวหน้างานแต่ละคนสามารถอนุมัติหรือไม่อนุมัติการกลางงานในครั้งนั้นได้เลย และเมื่อมีการทำเรื่องลาในแต่ละครั้งฝ่ายทรัพยากรบุคคลก็สามารถเข้าไปดูและเก็บประวัติการกลางงานไว้ในรูปแบบ แอปพลิเคชันจากแอปซีที และในกูเกิลชีท ซึ่งมันเป็นการย่นระยะเวลาและความยุ่งยากลง

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 2.1 เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันการกลางงาน บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด
- 2.2 เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานแอปพลิเคชันการกลางงาน บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด

3. ขอบเขตของโครงการ

ขอบเขตของการดำเนินงานระบบการกลางงาน กรณีศึกษา บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด ซึ่งผู้ศึกษาได้กำหนดขอบเขตการทำงานเพื่อการออกแบบและการพัฒนาไว้ โดยแบ่งระบบเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้ดูแลระบบ และ พนักงาน

3.1 ผู้ดูแลระบบ

- 3.1.1 สามารถ Login เข้าสู่ระบบได้
- 3.1.2 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูลพนักงานได้
- 3.1.3 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาประเภทการกลางงานได้
- 3.1.4 สามารถบันทึกข้อมูลการกลางงานหยุดงานของพนักงานได้
- 3.1.5 สามารถอนุมัติลาได้
- 3.1.6 สามารถออกรายการอนุมัติให้แก่พนักงานได้

3.2 พนักงาน

- 3.2.1 สามารถ Login เข้าสู่ระบบได้
- 3.2.2 สามารถเลือกวันลาและประเภทการกลางงานได้
- 3.2.3 สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลการกลางงานได้
- 3.2.4 สามารถตรวจสอบวันลาคงเหลือได้
- 3.2.5 สามารถตรวจสอบรายงานอนุมัติการกลางงานได้

4. ประโยชน์ที่จะได้รับ

- 4.1 ได้แอปพลิเคชันการกลางงาน บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด

4.2 นำผลประเมินไปใช้ในการปรับปรุงกระบวนการ และพัฒนาแอปพลิเคชันให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

ระบบกลางงาน หมายถึง ระบบที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อลดขั้นตอนในการปฏิบัติงานของบุคลากร บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด เพื่อเพิ่มช่องทางในการสื่อสารเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บข้อมูล การอำนวยความสะดวกให้กับบุคลากรได้อย่างรวดเร็ว รับรองการกลางงานป่วย ลาภกิจ ลาคลอดบุตร ลาพักผ่อน และลาศึกษาต่อ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด หมายถึง ธุรกิจอุตสาหกรรมในด้านการแปรรูปพืชผลทางการเกษตรเพื่อการส่งออก ได้แก่ ผัก-ผลไม้แปรรูปส่งออกต่างประเทศ มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต และระบบบริหารคุณภาพ เพื่อความเป็นผู้นำ ในด้านธุรกิจการแปรรูปพืชผลทางการเกษตรเพื่อการส่งออก

แอปพลิเคชัน หมายถึง โปรแกรมซอฟต์แวร์ที่ทำหน้าที่เฉพาะหรือชุดของฟังก์ชันแอปพลิเคชันสามารถพบได้ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น แอปพลิเคชันมือถือ แอปพลิเคชันบนเดสก์ท็อป แอปพลิเคชันบนเว็บ และอื่น ๆ

6. ทบทวนวรรณกรรม

6.1 แนวคิดเกี่ยวกับสำนักงานอัตโนมัติ

office management [3] ได้เสนอแนวคิดของ ครรชิต มัลลียงค์ กล่าวว่า "แนวคิด และวิธีการนำคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์สำนักงานมาเชื่อมโยงกันด้วยระบบสื่อสารข้อมูล เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานในสำนักงานสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างรวดเร็วและสะดวกสบาย ทั้งในด้านการผลิต การเรียกค้นเอกสาร การประมวลผลข้อมูล การติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงาน ทั้งภายในและภายนอกสำนักงาน การจัดงานนัดหมาย การประชุมและการตัดสินใจ"สำนักงานอัตโนมัติจัดตั้งขึ้นให้เป็นส่วนหนึ่งของสำนักงาน ทำหน้าที่ส่งเสริมและสนับสนุนหน่วยงานให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและตรงเป้าหมายที่หน่วยงานได้กำหนดไว้องค์ประกอบของสำนักงานอัตโนมัติ องค์ประกอบของสำนักงานอัตโนมัติแบ่งเป็น 5 ประเด็น คือ 1) บุคลากรอาจแบ่งได้หลายกลุ่ม 2) กระบวนการปฏิบัติงาน 3) เอกสาร ข้อมูล สารสนเทศ 4) เทคโนโลยี และ 5) การบริหารจัดการ

6.2 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน

Potcharapan Sombut [4] ได้อธิบายแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน มี 2 รูปแบบ คือ 1) Native และ 2) Cross platform โดยมีรายละเอียดดังนี้

6.2.1 การพัฒนาแบบ Native คือ การพัฒนาบนแต่ละระบบปฏิบัติการแยกกันออกไป หมายความว่า หากมีความต้องการพัฒนาเพื่อระบบปฏิบัติการทั้ง 3 แบบ (iOS, Android, Windows phone) นักพัฒนาต้องพัฒนาทั้งหมด 3 ครั้ง บนพื้นฐานของระบบปฏิบัติการที่แตกต่างกันออกไป การพัฒนาแบบ Native นั้นเป็นการพัฒนาที่ใช้ประสิทธิภาพของระบบปฏิบัติการได้เต็มที่และยังสามารถใช้การทำงานพิเศษ ๆ ของแต่ละระบบปฏิบัติการได้โดยไม่มีปัญหาใด ๆ

6.2.2 การพัฒนา Cross platform คือการพัฒนาที่นำภาษากลางมาใช้ และจะมีตัวแปรภาษาให้เหมาะสมกับภาษาของแต่ละระบบปฏิบัติการ ข้อดีที่น่าสนใจนั้นคือ ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาถูกกว่า และค่าบำรุงถูกกว่าเช่นกัน เนื่องจากเป็นการพัฒนาแก้ไขเพียงครั้งเดียว แต่มีผลทั้ง 3 ระบบปฏิบัติการ ส่วนข้อเสียนั้นคือ จะไม่สามารถใช้ลูกเล่นพิเศษต่าง ๆ ของโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้

หรืออาจจะใช้ได้แต่ต้องรอเครื่องมือของ Cross platform นั้นพัฒนา ก่อน ถึงจะใช้งานได้

6.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

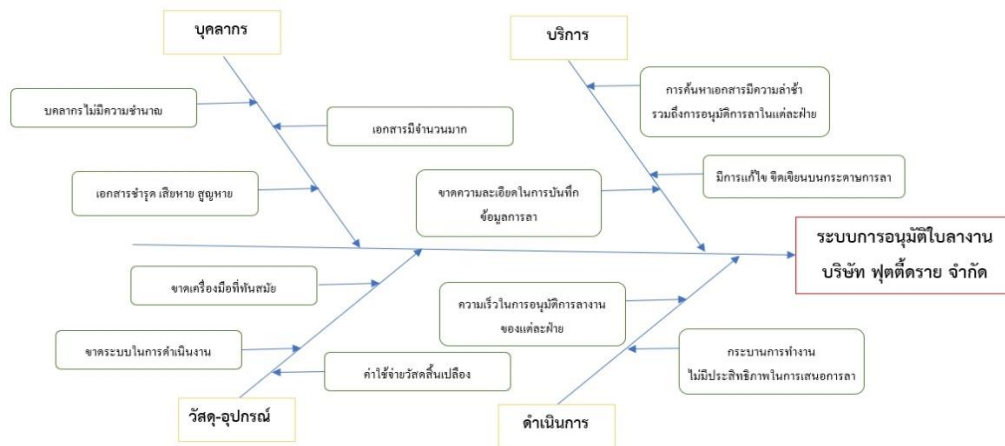
Kanathat Bunsong and Saranya Kunworamit [5] ได้ทำการพัฒนาระบบกลางงานออนไลน์ กรณีศึกษา บริษัท เจแอนด์ที จำกัด พบว่า ระบบกลางงานออนไลน์สามารถเพิ่มความสะดวกให้แก่พนักงาน ทั้งระบบเข้าสู่ระบบ ระบบแสดงข้อมูล การลา ระบบการลา ทำให้พนักงานได้รับความสะดวกรวดเร็ว และทันสมัยต่อการเพิ่มข้อมูล ลบข้อมูล แก้ไขข้อมูล และ ค้นหาข้อมูล การบันทึกการลาใช้สูตรในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ทำให้มีความถูกต้องและแม่นยำ และมีการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ไว้ในระบบ ซึ่งลดความผิดพลาดของข้อมูล เพื่อง่ายต่อการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ

Sanchai Anekpaiboon and Anantachai Kongrod [6] ได้ทำการพัฒนาระบบกลางงานออนไลน์ กรณีศึกษา บริษัท เอส พี การไฟฟ้า อิมพอร์ต จำกัด พบว่า ระบบกลางงานออนไลน์ทำให้พนักงานสามารถบันทึก หรือกรอกข้อมูลการลาได้

ด้วยตนเอง ฝ่ายบุคคลสามารถเข้ามาอนุมัติวันลาได้ผ่านทางระบบ พนักงานสามารถดูประวัติการลาของตนเองได้เพื่อให้ทราบถึงจำนวนวันลา และจำนวนวันคงเหลือ ซึ่งทำให้เกิดความสะดวก และมีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น

7. วิธีการดำเนินงานการศึกษา หรือการศึกษาระบบงานเดิม

วิธีการดำเนินงานเริ่มจากการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด พบเจอปัญหาเป็นการลาของพนักงานภายใน บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด ที่มีขั้นตอนในการลาที่ยุ่งยากเริ่มตั้งแต่ฝ่าย HR ที่ทำการออกแบบฟอร์มโดยการปรับแบบฟอร์มเป็นกระดาษแข็งเพื่อให้พนักงานเขียนลาด้วยตัวเองหลังจากที่ทำการเขียนใบลาแล้วพนักงานต้องเดินเรื่องลาจากหัวหน้างานขึ้นต่ออนุมัติการลาถึง 3 คน แต่เมื่อหัวหน้างานคนใด คนหนึ่งขาดไป พนักงานของ บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด จะไม่สามารถลาได้ ซึ่งมันจะเป็นการยากถ้าพนักงานอยากจะลากรณีที่มีความจำเป็นเร่งด่วนหรือหัวหน้างานไม่อยู่ที่บริษัทก็ไม่สามารถอนุมัติการลาได้ และจากการศึกษาข้อมูล บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด ดังนั้น คณะผู้จัดทำจึงได้นำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ในการตัดสินใจเลือกเครื่องมือที่ช่วยในการพัฒนาแอปพลิเคชันการลาของบริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด เพื่อให้พนักงาน บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด มีระบบการลาและการเก็บข้อมูลแบบเรียลไทม์สามารถอธิบายปัญหาของระบบงานเดิมได้ตามผังแสดงเหตุและผล ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ผังแสดงเหตุและผล (CAUSE AND EFFECT DIAGRAM)

8. การศึกษาระบบงานใหม่

การศึกษาระบบงานเป็นขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูลเพื่อออกแบบและสร้างระบบการลาออนไลน์ของ บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด บนระบบปฏิบัติการ App Sheet สามารถนำมาอธิบายเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ผู้ดูแลระบบ
 - 1.1 Login เข้าสู่ระบบ
 - 1.2 จัดการข้อมูลพนักงาน/ประเภทการลา
 - 1.3 บันทึกข้อมูลการลาหยุดงานของพนักงาน
 - 1.4 อนุมัติลา
 - 1.5 ออกรายการอนุมัติให้แก่พนักงาน
2. พนักงาน
 - 2.1 Login เข้าสู่ระบบได้
 - 2.2 ระบบลา
 - 2.3 จัดการข้อมูลการลา
 - 2.4 ตรวจสอบวันลาคงเหลือ
 - 2.5 ตรวจสอบรายงานอนุมัติการลา

โดยขั้นตอนการลา พนักงาน บริษัท ฟรุตตี้ ตราย จำกัด ต้องทำการลือกอินก่อนเพื่อกรอกข้อมูลการลาของพนักงาน สามารถเลือกประเภทการลาได้ เช่น ลากิจ ลาป่วย ลาดลอด เป็นต้น และขั้นตอนต่อไปพนักงานต้องเลือกวันที่ลางานจนถึงวันที่กลับมาทำงาน ระบบจะแสดงสรุปการลาโดยแสดงจำนวนวันในการลาของพนักงานและแสดงวันที่ลาและวันที่กลับมาทำงาน เมื่อกำหนดวันเรียบร้อยแล้วให้กดส่งให้แก่หัวหน้างาน จากนั้นหัวหน้างานเข้าสู่ระบบเพื่อดูการลาพนักงานและกดลงนามอนุมัติ/ไม่อนุมัติการลาของพนักงาน โดยพนักงานสามารถตรวจสอบการลงในของการอนุมัติการลาจากหัวหน้างานในระบบ

9. การประเมินระบบ

การประเมินจะใช้เป็นแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้งาน แอปพลิเคชันการลาของ บริษัท ฟรุตตี้ ตราย จำกัด โดยประเมินจากประชากร คือ พนักงาน บริษัท ฟรุตตี้ ตราย จำกัด

10. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ พนักงาน บริษัท ฟรุตตี้ ตราย จำกัด จำนวน 30 ชุด โดยการสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก เนื่องจากเป็นเวลาทำงาน

11. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบไปด้วยแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองเพื่อเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ดังนี้ แบบสอบถามจะประกอบไปด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ประเมิน

ส่วนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันการลาออนไลน์ของ บริษัท ฟรุตตี้ ตราย จำกัด

แบบสอบถามแต่ละข้อมีคะแนนให้เลือก 5 ลำดับ โดยกำหนดช่วงค่าคะแนนระดับความพึงพอใจค่าคะแนน มากที่สุด 5, มาก 4, ปานกลาง 3, น้อย 2 และ น้อยที่สุด 1

คำตอบที่ได้จากส่วนที่ 2 มีเกณฑ์การให้คะแนน โดยกำหนดความสำคัญของความพึงพอใจโดยจัดชั้นของคะแนนเฉลี่ย โดยใช้ทฤษฎีของ Taro Yamane ดังนี้

อันตรภาคชั้น = $\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$

$$\begin{aligned} &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

ซึ่งได้นำมากำหนดเกณฑ์ดังต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ย 4.20 - 5.00 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.40 - 4.19 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 2.60 - 3.39 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.80 - 2.59 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.79 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

12. ผลการศึกษา

ในส่วนของบริษัทเป็นการนำเสนอผลการศึกษาของการพัฒนาแอปพลิเคชันมือถือบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับระบบการลาของ บริษัท ฟรุตตี้ ตราย จำกัด ตามที่ได้วิเคราะห์และออกแบบไว้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

12.1 รูปแบบการแสดงผลของแอปพลิเคชัน การลาของ บริษัท ฟรุตตี้ ตราย จำกัด

12.1.1 การเริ่มต้นใช้งาน แอปพลิเคชัน การลาของ บริษัท ฟรุตตี้ ตราย จำกัด

12.1.2 หน้าการเลือกว่าจะลงทะเบียนพนักงานใหม่หรือทำการขออนุญาตการลา

12.1.3 หน้าการลงทะเบียนและการกรอกข้อมูลทั่วไปของพนักงาน บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด

12.1.4 หน้าการขออนุญาตลางานออนไลน์และการกรอกข้อมูลการลาของพนักงาน บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด

นอกจากนี้คณะผู้พัฒนาได้ทำการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือและนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งคณะผู้พัฒนาได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลข้อมูลออกมา โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแสดงค่าความถี่ และค่าร้อยละ

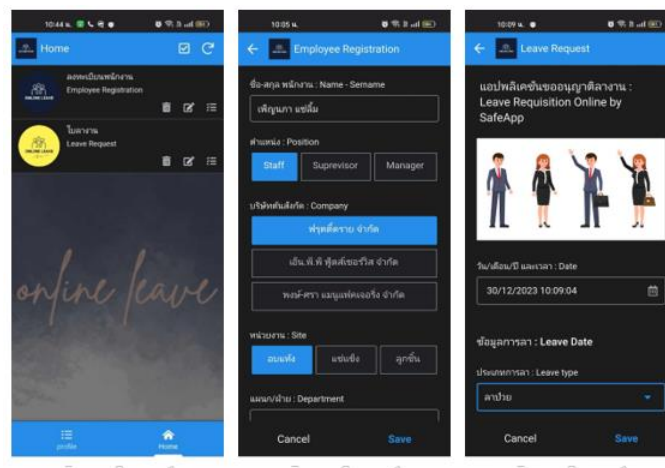
ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชัน โดยแสดงค่าเฉลี่ยและ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

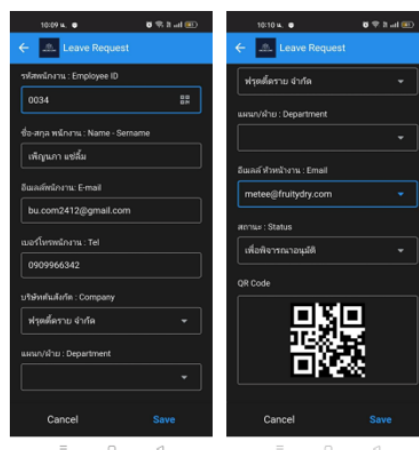
13. รูปแบบการแสดงผลของแอปพลิเคชัน การลาของพนักงาน บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด

แอปพลิเคชัน การลาของพนักงาน บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด สามารถแสดงข้อมูลของการลาของพนักงาน บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด ผ่านทางรูปแบบการแสดงผล โดยมีรายละเอียดดังนี้

13.1 การเริ่มต้นใช้งานแอปพลิเคชัน การลาของพนักงาน บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด เมื่อกดเข้าแอปพลิเคชันการลาของพนักงาน บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด จะเข้าสู่หน้าแรกในการใช้งานโดยมีตัวเลือก 2 ตัวเลือก ให้ใช้งาน คือ หน้าลงทะเบียน และ หน้าใบลาเมื่อพนักงานทำการลงทะเบียนเรียบร้อยแล้วสามารถไปหน้าใบลาเพื่อขออนุญาตลางานออนไลน์ได้ โดยพนักงานต้องทำการกรอกข้อมูลการลาของพนักงานให้ครบถ้วน เมื่อทำการกรอกข้อมูลเสร็จสิ้นให้ทำการกด Save ดังภาพที่ 2 - 3

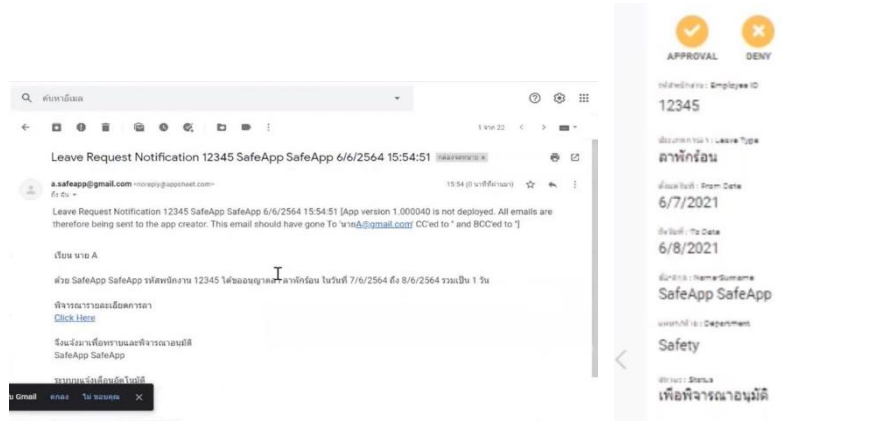


ภาพที่ 2 ขั้นตอนการขออนุญาตการลาของพนักงานในแอปพลิเคชันการลา

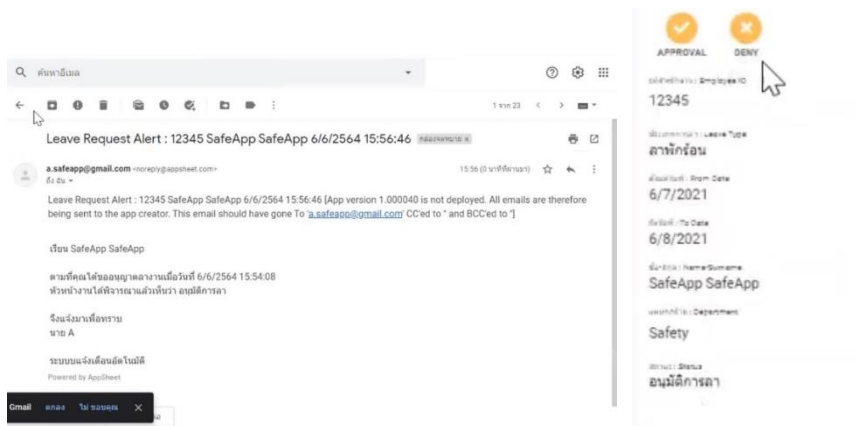


ภาพที่ 3 ขั้นตอนการขออนุญาตการลาของพนักงานในแอปพลิเคชันการลา (2)

13.2 เมื่อพนักงานขออนุมัติการลงเข้ามาทางแอปพลิเคชัน ระบบจะทำการส่งอีเมลอัตโนมัติมาที่หัวหน้างานเพื่อทำการอนุมัติการลาของพนักงาน และการอนุมัติการลาหัวหน้างานต้องกดตรงคำว่า click here เพื่อทำการ Approved ในแอปพลิเคชัน (ดังภาพที่ 4) หลังจากกดอนุมัติระบบจะทำการส่งอีเมลอัตโนมัติมาแจ้งเตือนที่พนักงานที่ทำการลว่าได้รับการอนุมัติ และพนักงานสามารถดูผลการอนุมัติผ่านทางแอปพลิเคชัน (ดังภาพที่ 5)



ภาพที่ 4 อีเมลอัตโนมัติจากระบบและการอนุมัติการลาผ่านทางแอปพลิเคชัน



ภาพที่ 5 อีเมลอัตโนมัติจากระบบไปที่พนักงานเพื่อแจ้งผลการอนุมัติและการตรวจสอบผลการอนุมัติผ่านทางแอปพลิเคชัน

14. ผลการประเมินแอปพลิเคชันการลางานออนไลน์ บริษัท ฟรุ๊ตตี้ดราย จำกัด

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานแอปพลิเคชันการลางานออนไลน์ บริษัท ฟรุ๊ตตี้ดราย จำกัด

ประเด็นการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
ด้านการทำงานของระบบและความถูกต้อง			
1. ระบบมีความถูกต้องและแม่นยำ	4.52	0.50	มากที่สุด
2. ระบบมีความตอบสนองต่อการใช้งานที่รวดเร็ว	4.60	0.49	มากที่สุด
3. ระบบมีฟังก์ชันที่ครอบคลุมเรื่องการลางาน	4.42	0.50	มากที่สุด
4. ระบบมีฟังก์ชันการลางานที่สแกนคิวอาร์โค้ดได้	4.60	0.49	มากที่สุด
รวม	4.53	0.36	มากที่สุด

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานแอปพลิเคชันการกลางงานออนไลน์ บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด (ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบหน้าจอ			
1. การออกแบบหน้าจอมีความสวยงามและน่าสนใจ	4.50	0.67	มากที่สุด
2. การจัดรูปแบบเมนูง่ายต่อการใช้งาน	4.37	0.66	มากที่สุด
3. รูปแบบตัวอักษรง่ายต่อการอ่าน	4.47	0.50	มากที่สุด
รวม	4.40	0.48	มากที่สุด
ด้านประโยชน์และการนำไปใช้			
1. ระบบมีประโยชน์ต่อการใช้งานได้จริง	4.75	0.43	มากที่สุด
2. ข้อมูลตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งาน	4.52	0.50	มากที่สุด
3. แอปพลิเคชันเพิ่มความสะดวกในการกลางงานให้กับพนักงาน	4.42	0.50	มากที่สุด
4. ระบบมีฟังก์ชันการกลางงานที่ใช้งานง่าย	4.62	0.49	มากที่สุด
รวม	4.58	0.35	มากที่สุด
ภาพรวม	4.50	0.34	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานแอปพลิเคชันการกลางงานออนไลน์ บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัดในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.50$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน มีรายละเอียดดังนี้

1. **ด้านการทำงานของระบบและความถูกต้อง** พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.53$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกรายข้ออยู่ในระดับมากที่สุดทุกประเด็น เรียงคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ระบบมีความตอบสนองต่อการใช้งานที่รวดเร็วและระบบมีฟังก์ชันการกลางงานที่สแกนคิวอาร์โค้ดได้ ($\bar{X}=4.60$) รองลงมาเป็นระบบมีความถูกต้องและแม่นยำ ($\bar{X}=4.52$) ระบบมีฟังก์ชันที่ครอบคลุมเรื่องการกลางงาน ($\bar{X}=4.42$)

2. **ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบหน้าจอ** พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.40$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกรายข้ออยู่ในระดับมากที่สุดทุกประเด็น เรียงคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ความเสถียรของ การออกแบบหน้าจอมีความสวยงามและน่าสนใจ ($\bar{X}=4.50$) รูปแบบตัวอักษรง่ายต่อการอ่าน ($\bar{X}=4.47$) การจัดรูปแบบเมนูง่ายต่อการใช้งาน ($\bar{X}=4.37$)

3. **ด้านประโยชน์และการนำไปใช้** พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.58$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกรายข้ออยู่ในระดับมากที่สุดทุกประเด็น เรียงคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ระบบมีประโยชน์ต่อการใช้งานได้จริง ($\bar{X}=4.75$) ระบบมีฟังก์ชันการกลางงานที่ใช้งานง่าย ($\bar{X}=4.62$) ข้อมูลตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งาน ($\bar{X}=4.52$) แอปพลิเคชันเพิ่มความสะดวกในการกลางงานให้กับพนักงาน ($\bar{X}=4.42$)

15. สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเรื่อง การพัฒนาแอปพลิเคชันการกลางงาน บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด สรุปผลวิเคราะห์ที่ได้ดังนี้ ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานแอปพลิเคชันการกลางงาน บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด ด้านภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าทุกรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุดทุกประเด็น ดังนี้

ด้านประโยชน์และการนำไปใช้ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกรายข้ออยู่ในระดับมากที่สุดทุกประเด็น เรียงคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ระบบมีประโยชน์ต่อการใช้งานได้จริง ระบบมีฟังก์ชันการกลางงานที่ใช้งานง่ายข้อมูลตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งาน แอปพลิเคชันเพิ่มความสะดวกในการกลางงานให้กับพนักงาน

ด้านการทำงานของระบบและความถูกต้อง พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกรายข้ออยู่ในระดับมากที่สุดทุกประเด็น เรียงคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ระบบมีความตอบสนองต่อการใช้งานที่รวดเร็วและระบบมีฟังก์ชันการกลางงานที่สแกนคิวอาร์โค้ดได้ รองลงมาเป็นระบบมีความถูกต้องและแม่นยำ ระบบมีฟังก์ชันที่ครอบคลุมเรื่องการกลางงาน

ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบหน้าจอ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกรายข้ออยู่ในระดับมากที่สุดทุกประเด็น เรียงคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ความเสถียรของ การออกแบบหน้าจอมีความสวยงามและหน้าสนใจรูปแบบตัวอักษรง่ายต่อการอ่าน การจัดรูปแบบเมนูง่ายต่อการใช้งาน คำอธิบายและการแจ้งเตือนผ่านอีเมลล์ได้

16. อภิปรายผล

จากการพัฒนาแอปพลิเคชันการกลางงาน บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันการกลางงานของ บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด จาก App sheet ซึ่งได้ทำการออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันการกลางงาน ให้กับบริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด และทำการประเมินการใช้งานแอปพลิเคชันการกลางงานออนไลน์ บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด สามารถอภิปรายผล ดังนี้

เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันการกลางงานของ บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด จาก App sheet พบว่า ด้านประโยชน์และการนำไปใช้ของระบบการกลางงานออนไลน์ บริษัท ฟรุตตี้ดราย จำกัด กล่าวได้ว่า ระบบมีประโยชน์ต่อการใช้งาน มีฟังก์ชันการกลางงานที่ใช้งานง่ายข้อมูลตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งาน เพิ่มความสะดวกในการกลางงานให้กับพนักงาน สอดคล้องกับ Kanathat Bunsong and Saranya Kunworamit [5] และ Sanchai Anekpaiboon and Anantachai Kongrod [6] ในด้านทำให้พนักงานได้รับความสะดวกรวดเร็ว พนักงานสามารถบันทึก หรือกรอกข้อมูลการลาได้ด้วยตนเอง ฝ่ายบุคคลสามารถเข้ามาอนุมัติวันลาได้ผ่านทางระบบ พนักงานสามารถดูประวัติการลาของตนเองได้เพื่อให้ทราบถึงจำนวนวันที่ลา และจำนวนวันคงเหลือ ทำให้เกิดความสะดวก และมีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น

17. ข้อเสนอแนะ

17.1 ข้อเสนอแนะในการนำระบบไปใช้งาน

ดูแลและรักษาแอปพลิเคชันอย่างต่อเนื่อง ควรปรับปรุงและอัปเดตแอปพลิเคชันให้สอดคล้องกับจำนวนพนักงานและความสำคัญของข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงาน

17.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

งานพัฒนาแอปพลิเคชันในครั้งนี้เป็นการพัฒนาแอปพลิเคชันที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งเป็นเรื่องที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จึงควรมีการพัฒนาแอปพลิเคชันอย่างต่อเนื่อง เพื่อที่จะได้พัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้ทันสมัยอยู่เสมอควรมีการนำผลการพัฒนาเรื่องนี้ไปทดลองใช้กับกลุ่มบริษัทอื่น และมีการเปรียบเทียบผลการใช้ในแต่ละบริษัทเพื่อหาความสมบูรณ์ของรูปแบบที่เหมาะสมที่สุดควรมีการพัฒนาแอปพลิเคชันที่เน้นกระบวนการพัฒนาจากการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมให้มีความชัดเจนเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

18. เอกสารอ้างอิง

- [1] Setthaphong Malisuwan. (2018). *Digital Transformation for Thailand 4.0*. NBTC Journal, 2 (2), pp. 23-48. (In Thai)
- [2] Miroslavov, M. (2023, September 25). *9 Game-Changing Digital Transformation Trends For 2024*. <https://www.officermnd.com/blog/digital-transformation-trends/>
- [3] office management. (2014, February 8). *office automation*. <https://mutcharin.wordpress.com>
- [4] Potcharapan Sombut. (2015). DEVELOPMENT GUIDELINE FOR MOBILE APPLICATION THAI MOBILE FOR CUSTOMERS OF THAI AIRWAYS INTERNATIONAL PUBLIC COMPANY LIMITED. [Master of Management].
- [5] Kanathat Bunsong and Saranya Kunworamit. (2018). *Online leave system as case J&T company limited*. [Bachelor of Business Administration]. Rajapruerk University. (In Thai)
- [6] Sanchai Anekpaiboon and Anantachai Kongrod. (2018). *Online leave system, Case study SP Electric Import Company Limited*. [Bachelor of Science]. Siam University. (In Thai)