# การพัฒนาร:บบลาจานออนไลน์ Development of Online Leave System

นนิดา สร้อยดอกสน<sup>1\*</sup> ณัฐพร สวัสดิ์นาวิน<sup>2</sup> และ ปิยนุช ขันติศุข<sup>3</sup>

<sup>1</sup>อาจารย์ <sup>23</sup>นักศึกษา สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยกรุงเทพ กรุงเทพฯ 10110

## บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบลางานออนไลน์ให้กับองค์กรที่ต้องการระบบบริหาร จัดการด้านทรัพยากรมนุษย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบลางานออนไลน์ ซึ่งเป็นระบบที่สนับสนุนฝ่ายทรัพยากรบุคคลสำหรับองค์กร สามารถจัดการข้อมูลพนักงาน ตำแหน่ง แผนก ประเภท การลา สิทธิ์การลางาน และปฏิทินกิจกรรม พนักงานสามารถลางาน ตรวจสอบสถานะการลา และประวัติการลา หัวหน้างานสามารถอนุมัติการลาและตรวจสอบประวัติการลาของพนักงาน สามารถดูปฏิทินกิจกรรมเพื่อใช้พิจารณา อนุมัติการลา และดูรายงานสรุปการลาของพนักงานในรูปแบบต่าง ๆ ระบบลางานออนไลน์ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการ ทำงานด้านการบริหารจัดการ การตัดสินใจ และความสะดวก ให้กับฝ่ายทรัพยากรบุคคล หัวหน้างาน และพนักงาน และยังช่วยลดปริมาณกระดาษเพื่อช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม ระบบลางานออนไลน์ถูกพัฒนาด้วยโปรแกรมภาษา PHP จัดการฐานข้อมูลด้วยโปรแกรม MySQL และออกแบบหน้าจอด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver และ Adobe Photoshop ระบบลางานออนไลน์ได้มีการทดสอบจากกลุ่มตัวอย่างทดลองใช้งานระบบและทำแบบประเมินความ พึงพอใจจากผู้ใช้ทั้งหมด 30 คน พบว่า ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อการใช้งานระบบลางานออนไลน์อยู่ในระดับดี

# Abstract

The objectives of this research were to develop the online leave system for human resource management organization and to study the satisfaction of users toward the system. The system could support human resource department to manage employee information, position, department, type of leaves, right and calendar activity. The employee could take a leave, and check status and history of absence. The employers could approve and check history of absence and also see calendar activity and absence report of employees. The system facilitated human resource department, employers and employees including paper saving. Online leave system was developed with PHP, used MySOL as the database management system and designed by Adobe Dreamweaver and Adobe Photoshop. The sampling group, selected by purposive sampling, was 30 users. The result of this research showed that the satisfaction of users was at good level.

คำสำคัญ : ระบบลางานออนไลน์ การพัฒนาระบบลางานออนไลน์

Keywords: Online Leave System, Development of Online Leave System

<sup>\*</sup> ผู้นิพนธ์ประสานงานไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ <u>nanida.u@bu.ac.th</u> โทร. 08 1623 9800



## 1. บทนำ

## 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันหน่วยงานด้านการบริหารจัดการ ทรัพยากรบุคคลเป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีความสำคัญ ต่อองค์กรทุกองค์กร ทำหน้าที่ควบคุม ดูแลเรื่อง การเข้าทำงาน การขาด การลา ฯลฯ ของพนักงาน รวมทั้งจัดทำและส่งแบบรายงานสรุปวันลาของ พนักงานในแต่ละหน่วยงานให้กับเจ้าหน้าที่รับผิด ชอบทุกเดือน ทุกรอบการประเมินและทุกปี เพื่อ รวบรวม สรุป รายงานผลต่อองค์กร และจัดส่ง ข้อมูลไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น แผนก การเงินและบัญชี เพื่อใช้คำนวณเงินเดือนให้กับ พนักงาน หรือจัดส่งให้ผู้บังคับบัญชาของแต่ละ หน่วยงานเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผลงาน ประจำปี และอื่น ๆ ประกอบกับการตรวจสอบ สิทธิ์การลาของพนักงานไม่สามารถทำได้ทันทีด้วย ตนเอง หัวหน้างานไม่สามารถตรวจสอบกิจกรรมที่ จะเกิดขึ้นในวันที่พนักงานขอลา อาจส่งผลกระทบ ต่อหัวหน้างานหรือเพื่อนร่วมงาน ทำให้องค์กรต้อง ขาดทรัพยากรไปในวันที่มีกิจกรรมเกิดขึ้น นอกจาก นี้ จำนวนพนักงานที่เพิ่มมากขึ้นทุกปีการจัดส่งข้อมูล ด้านเอกสารต่าง ๆ เช่น ใบลาของพนักงานบาง หน่วยงานอาจเกิดความล่าช้าหรือสูญหาย และมี การใช้ทรัพยากรกระดาษเป็นจำนวนมาก

ผลิตภัณฑ์กระดาษ ถูกนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ใช้พิมพ์เขียนและบันทึก ข้อความ เป็นต้น ซึ่งจากผลการศึกษา พบว่า ประเทศไทยมีการใช้กระดาษประมาณ 34 กิโลกรัม ต่อคนต่อปี หรือ 2 ล้านตันต่อปี และมีอัตราการใช้ เพิ่มขึ้นปีละ 15% กระบวนการผลิตกระดาษ 1 ตัน จะต้องใช้ทรัพยากร ดังนี้ ต้นไม้ 17 ตัน กระแส ไฟฟ้า 1.000 กิโลวัตต์ต่อชั่วโมง น้ำมันเตา 300 ลิตร

น้ำสะอาด 100 ตัน และคลอรีน 5 กิโลกรัม ดังนั้น การใช้กระดาษให้คุ้มค่าจึงเป็นทางเลือกอีกทางหนึ่ง ในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม (กรมควบคุมมลพิษ, 2555)

นอกจากนี้ การใช้งานผ่านระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต ยังเป็นช่องทางในการสื่อสารที่สะดวก และรวดเร็ว ผู้ใช้สามารถใช้งานได้ทุกที่ทุกเวลา ด้วยเหตุนี้เอง คณะผู้วิจัยได้คิดพัฒนาระบบลางาน ออนไลน์ขึ้นมาสำหรับองค์กร เพื่อการดำเนินงาน ที่มีประสิทธิภาพ ลดปริมาณกระดาษ และการ สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ สูงสุด ระบบการลางานออนไลน์ช่วยให้พนักงาน สามารถตรวจสอบสิทธิ์การลา และลางานผ่าน ระบบออนไลน์ได้ทันที หัวหน้างานสามารถตรวจ สอบข้อมูลการลาของพนักงานได้ก่อนการอนุมัติ การลา ฝ่ายจัดการทรัพยากรบุคคลมีระบบบริหาร จัดการข้อมูลการลาของพนักงาน สามารถตรวจ สอบ และจัดทำรายงานสรุปได้อย่างรวดเร็ว

## 1.2 วัตกุประสงค์ของการวิจัย

- 1. พัฒนาระบบลางานออนไลน์ให้กับองค์กร
- 2. ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบ ลางานออนไลน์

#### 1.3 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อมุ่งศึกษา ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบลางานออนไลน์ ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการทำงานของระบบและ ความถูกต้อง ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ หน้าจอ และด้านประโยชน์และการนำไปใช้ ซึ่งมี ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด 30 คน ประกอบด้วย พนักงาน ปฏิบัติงาน 27 คน หัวหน้างาน 1 คน หัวหน้า แผนก 1 คน และผู้จัดการ 1 คน



การพัฒนาระบบลางานออนไลน์ ได้แบ่งกลุ่ม ผู้ใช้ออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ พนักงาน หัวหน้างาน และผู้ดูแลระบบหรือฝ่ายบุคคล โดยมีฟังก์ชันงาน ดังนี้

- 1. ฟังก์ชันงานของพนักงาน
- สามารถตรวจสอบ เพิ่ม แก้ไข และลบ ข้อมูลส่วนตัวได้
  - สามารถตรวจสอบปฏิทินกิจกรรมได้
  - สามารถใช้แบบฟอร์มการลางานได้
- สามารถดูประวัติการลาย้อนหลังและพิมพ์ รายงานสรุปผลการลาได้
  - 2. ฟังก์ชันงานของหัวหน้างาน
- สามารถตรวจสอบข้อมูลพนักงานแต่ละ บุคคลได้
  - สามารถตรวจสอบปฏิทินกิจกรรมได้
  - สามารถอนุมัติการลาของพนักงานได้
- สามารถตรวจสอบข้อมูลการลาของ พนักงานได้ โดยแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ รายงานสรุปผลการลาประจำวัน รายงานสรุปผล แบ่งตามช่วงเวลา รายงานสรุปผลแบ่งตามแผนก และรายงานสรุปผลแบ่งตามรายบุคคล
- ฟังก์ชันงานของผู้ดูแลระบบหรือฝ่าย บุคคล
- สามารถจัดการทะเบียนพนักงาน เพิ่ม ข้อมูลพนักงานใหม่ และสามารถนำไฟล์ข้อมูล พนักงานเดิมเข้าสู่ระบบลางานออนไลน์ได้โดย ไม่ต้องเสียเวลาเพิ่มข้อมูลใหม่
- สามารถตรวจสอบ เพิ่ม แก้ไข และลบ ข้อมูลแผนก ข้อมูลตำแหน่ง และข้อมูลประเภท การลาได้
- สามารถตรวจสอบ และเพิ่มปฏิทิน กิจกรรมได้

- สามารถตรวจสอบข้อมูลการลาของ พนักงานได้ โดยแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ รายงานสรุปผลการลาประจำวัน รายงานสรุปผล แบ่งตามช่วงเวลา รายงานสรุปผลแบ่งตามแผนก และรายงานสรุปผลแบ่งตามสรุปผลแบ่งตามรายบุคคล

## 1.4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนั้น ได้ศึกษาจาก รายงานวิจัยที่มีการศึกษาถึงการพัฒนาระบบลา งานออนไลน์ พบว่า มีงานวิจัยที่น่าสนใจ ดังต่อไปนี้

ในปี 2001 Hiren Patel ได้ศึกษาปัญหา และการแก้ไขบัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบ บริหารจัดการลางาน พบว่า ฝ่ายทรัพยากรบุคคลที่ มหาวิทยาลัย Texas A&M University-Corpus Christi มีวิธีการลางานโดยใช้แบบฟอร์มที่เป็น กระดาษ เมื่อหัวหน้างานอนุมัติการลา เจ้าหน้าที่ ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์จะต้องบันทึกข้อมูลการลาลง ในฐานข้อมูลด้วยโปรแกรม Microsoft Access และเมื่อพนักงานหรือหัวหน้างานต้องการข้อมูล ประวัติการลาต่าง ๆ ต้องอาศัยเจ้าหน้าที่ฝ่าย ทรัพยากรเป็นผู้จัดทำและพิมพ์ข้อมูลต่าง ๆ ออกมา ให้ ซึ่งต้องเสียเวลารอค่อนข้างนาน และเป็นการ สิ้นเปลืองทรัพยากรกระดาษ จึงได้พัฒนาระบบ บริหารจัดการลางานผ่านเว็บ มีกระบวนการจัดการ และติดตามการลาของพนักงานประเภทต่าง ๆ อย่างอัตโนมัติ พนักงานสามารถลางาน ยกเลิก การลา และตรวจสอบสถานะการลาได้ผ่านเว็บ ระบบสามารถคำนวณวันหยุด วันลาประเภทต่าง ๆ ของพนักงานทั้งหมด และพิมพ์รายงานสรุปเป็น รายเดือนและรายปี (Hiren Patel, 2001) ในปี 2554 พิชญ์สินี อะมะมูล ได้ศึกษาปัญหาและการ แก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบลางานผ่าน ระบบเครือข่าย พบว่า กระบวนการลางานจะอยู่ ภายใต้ความรับผิดชอบของฝ่ายทรัพยากรบุคคล มีภาระงานเกี่ยวกับด้านทรัพยากรบุคคลมากมาย ส่งผลให้ขั้นตอนการลาเกิดความล่าช้าและความผิด พลาดได้ เช่น เอกสารสูญหาย การบันทึกข้อมูลการ ลาพนักงานผิดพลาด พนักงานไม่สามารถตรวจสอบ การสิทธิ์การลาได้ด้วยตนเอง จึงได้พัฒนาระบบลา งานผ่านระบบเครือข่ายขึ้นแบ่งการทำงานออกเป็น 3 ส่วน คือ ผู้ดูแลระบบ พนักงาน และผู้อนุมัติ โดย ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการบันทึก เพิ่ม แก้ไข ข้อมูล ต่าง ๆ เช่น ข้อมูลพนักงาน การลางาน สิทธิ์การลา และรายงานสรุปการลา เป็นต้น ส่วนของพนักงาน สามารถตรวจสอบสิทธิ์การลา วันลาคงเหลือ ขึ่นแบบฟอร์มการลา ยกเลิก และตรวจสอบสถานะ การลาของตนเองได้ ส่วนของผู้อนุมัติมีหน้าที่ พิจารณาการลาของพนักงานว่าอนุมัติหรือไม่อนุมัติ พร้อมทั้งบันทึกเหตุผลประกอบการพิจารณา (พิชญ์สินี อะมะมูล, 2554) และในปี 2555 นัทประดิษฐ์ พลอยวิเศษ ได้ศึกษาปัญหาและ การแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบลางาน ออนไลน์ พบว่า องค์กรส่วนใหญ่มีวิธีการลางาน โดยใช้แบบฟอร์มที่เป็นกระดาษ มีปัญหาในเรื่อง ของการค้นหาเอกสารการลา พนักงานไม่สามารถ ตรวจสอบประวัติการลางานได้ด้วยตนเอง จึงได้ พัฒนาระบบลางานออนไลน์ขึ้นเพื่อช่วยในการ จัดเก็บข้อมูลพนักงาน ข้อมูลแผนก กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้ กำหนดผู้มีสิทธิ์อนุมัติการลาหยุดให้กับพนักงาน พนักงานสามารถลางาน ตรวจสอบประวัติการลา ผ่านระบบออนไลน์ได้ (นัทประดิษฐ์ พลอยวิเศษ, 2555)

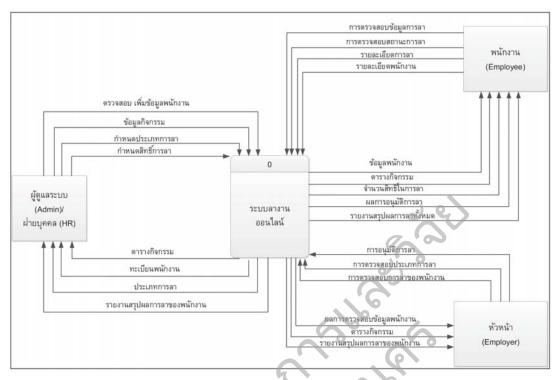
จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่ เกี่ยวข้อง พบว่า ระบบลางานที่ถูกพัฒนาขึ้นจะใช้ เทคโนโลยีผ่านระบบออนไลน์ พนักงานสามารถ ลางาน ยกเลิก ตรวจสอบสถานะการลา และสิทธิ์ การลาได้โดยผ่านระบบ หัวหน้างานสามารถอนุมัติ การลาได้โดยผ่านระบบ ฝ่ายทรัพยากรบุคคล สามารถจัดทำรายงานสรุปการลาของพนักงาน ในรูปแบบต่าง ๆ ได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น แต่ยัง ไม่มีเอกสารและงานวิจัยใดที่มีในส่วนของการเพิ่ม ปฏิทินกิจกรรมขององค์กร เพื่อให้หัวหน้างานใช้ใน การพิจารณาก่อนการอนุมัติ เนื่องจากในบางครั้ง อาจจะมีการอนุมัติผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบหลักชึ่ง เป็นงานที่สำคัญต่อองค์กรในวันที่จะเกิดกิจกรรม ขึ้นได้ สำหรับระบบลางานออนไลน์ที่คณะผู้วิจัย ได้จัดทำขึ้นจะมีการรองรับเกี่ยวกับปฏิทินกิจกรรม ขององค์กร เพื่อช่วยหัวหน้างานพิจารณาอนุมัติ วันลาของพนักงานได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และ ลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นกับองค์กรได้

## 2. วิธีการศึกษา

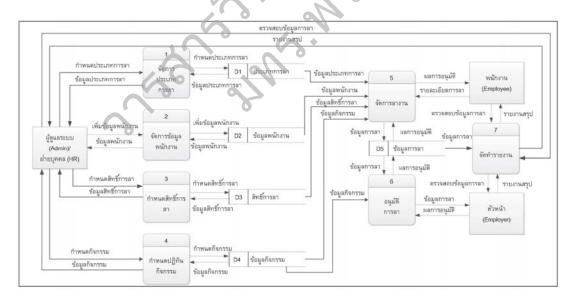
การวิจัยครั้งนี้ ได้จำแนกวิธีการดำเนินการ วิจัยออกเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้

- 1. เก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการศึกษา ระบบลางานของบริษัทต่าง ๆ และศึกษาระบบตรวจ สอบข้อมูลการลาของบุคลากรในมหาวิทยาลัย กรุงเทพ นอกจากนี้ ผู้วิจัยทำการศึกษาและค้นคว้า ข้อมูลที่เกี่ยวกับระบบลางานจากเอกสารต่าง ๆ ได้แก่ บทความ งานวิจัย และเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง กับการพัฒนาระบบลางาน
- 2. วิเคราะห์และกำหนดขอบเขต หลังจาก ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ทำการวิเคราะห์ ข้อมูลที่ได้เพื่อกำหนดขอบเขตการทำงานของระบบ ทั้งหมด และกำหนดระยะเวลาการทำงานทั้งหมด
- 3. การออกแบบระบบ ได้ออกแบบแผนภาพ กระแสข้อมูล (Data Flow Diagram) และ Entity Relationship Diagram ดังตัวอย่างในรูปที่ 1 รูปที่ 2 และรูปที่ 3

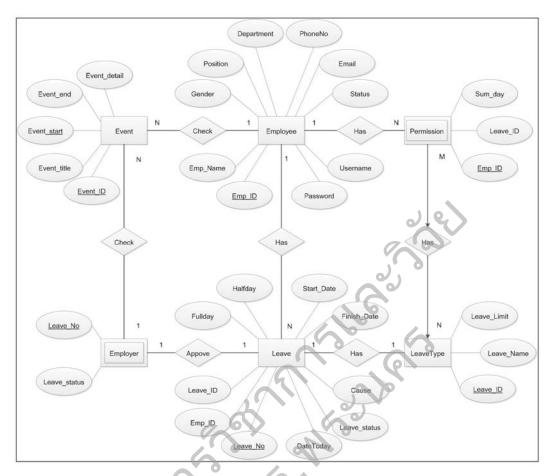




รูปที่ 1 Context Diagram ระบบลางานออนไลน์



ฐปที่ 2 Data Flow Diagram ระบบลางานออนไลน์



รูปที่ 3 Entity Relationship Diagram ระบบลางานออนไลน์

จากรูปที่ 1 เป็น Context Diagram ที่แสดงการทำงานของพนักงาน หัวหน้างาน และผู้ดูแล ระบบหรือฝ่ายบุคคลต่อระบบลางานออนไลน์ ส่วนรูปที่ 2 เป็น Data Flow Diagram แสดงงานหลักของระบบลางานออนไลน์ ประกอบด้วย จัดการประเภทการลา จัดการข้อมูลพนักงานกำหนดสิทธิ์การลา กำหนดปฏิทินกิจกรรม จัดการลางาน และอนุมัติการลา ส่วนรูปที่ 3 เป็น Entity Relationship Diagram แสดงความสัมพันธ์ของปฏิทินกิจกรรม (Event) พนักงาน (Employee) ประเภทการลา (LeaveType) ข้อมูลการลา

(Leave) หัวหน้างาน (Employer) และสิทธิ์การลา (Permission)

หลังจากได้ขอบเขตของระบบจากการ
วิเคราะห์พร้อมทั้งออกแบบ และได้สร้างเครื่องมือ
ที่ใช้ในการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ทั้ง 3 ด้าน
ได้แก่ ด้านการทำงานของระบบและความถูกต้อง
ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบหน้าจอ และ
ด้านประโยชน์และการนำไปใช้

4. การพัฒนาระบบหลังจากออกแบบระบบ แล้ว ขั้นตอนต่อไป คือ การพัฒนาระบบลางาน ออนไลน์ ด้วยโปรแกรมภาษา PHP จัดการฐาน ข้อมูลด้วยโปรแกรม MySQL และออกแบบ หน้าจอด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver และ Adobe Photoshop

5. การทดสอบระบบหลังจากพัฒนาระบบ เรียบร้อยแล้ว ก่อนจะนำระบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้ จริงนั้น ต้องมีการทดสอบระบบก่อน โดยผู้พัฒนา ระบบจะเป็นผู้ทดสอบระบบ โดยทำการทดสอบ การเชื่อมโยงและการแสดงผลของทุกหน้าจอ ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาที่แสดงผล ทุกหน้าจอ และทดสอบการทำงานของระบบ ทุกขั้นตอนของพนักงาน หัวหน้างาน ผู้ดูแลระบบ หรือฝ่ายบุคคล หากพบข้อผิดพลาด จะดำเนินการ แก้ไขจนได้ระบบที่เสร็จสมบูรณ์

6. การทดลองใช้ระบบ เมื่อได้ระบบที่ สมบูรณ์แล้ว ผู้วิจัยได้ให้ผู้ใช้จำนวน 30 คน ประกอบด้วย พนักงานปฏิบัติงาน 27 คน หัวหน้า งาน 1 คน หัวหน้าแผนก 1 คน และผู้จัดการ 1 คน ทดลองใช้ระบบและทำแบบประเมินความพึงพอใจ ต่อระบบลางานออนไลน์ ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้าน การทำงานของระบบและความถูกต้อง ด้านการ ออกแบบและการจัดรูปแบบหน้าจอ และด้าน ประโยชน์และการนำไปใช้ เพื่อประเมินความพึง พอใจของระบบ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวม ข้อมูล

7. การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปผล เมื่อ ได้ข้อมูลจากแบบประเมิน ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในแต่ละด้าน เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้วก็จะนำมาหา ค่าเฉลี่ยรวมเพื่อหาผลสรุปของความพึงพอใจ โดยมีเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

4.51-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ใน ระดับดีที่สุด

3.51-4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ใน ระดับดี

2.51-3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ใน ระดับปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ใน ระดับน้อย

1.00-1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ใน ระดับน้อยที่สุด

## 3. พลการศึกษาและอภิปรายพล

ผลการศึกษาและวิจัยในครั้งนี้ ได้ระบบ ลางานออนไลน์สำหรับองค์กรทั่วไปที่มีพนักงาน จำนวนมาก ช่วยในเรื่องของการบริหารจัดการ ข้อมูลการลาของพนักงาน โดยแบ่งกลุ่มผู้ใช้ระบบ ออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนของพนักงาน สามารถ ตรวจสอบ เพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลส่วนตัว ตรวจ สอบปฏิทินกิจกรรม ใช้งานแบบฟอร์มการลางาน ตรวจสอบสถานะการลา ดูประวัติการลาย้อนหลัง และพิมพ์รายงานสรุปผลการลาได้ ตัวอย่างหน้า จอเข้าสู่ระบบลางานออนไลน์ หน้าจอหลักของ พนักงาน หน้าจอแบบฟอร์มการลาของพนักงาน แสดงดังรูปที่ 4-6





รูปที่ 4 หน้าจอเข้าสู่ระบบลางานออนไลน์

		mocro
ยินตีต่อมรับ		
พัสร์ คล้ายแกะ	กิจกรรม / ชาวสาร	
		et.
• ตัพยะหลมูตัช		
ปฏิทินกิจกรรม	tfor	Puf.
แบบฟอร์มการลา	Manufacti Menta Tasa AC	80-81-08(3 - 80-87-09() 88-87-09(3 - 88-87-09()
HOUMOSUMSAS	tohorasi	1847-263 - 1947-263
เรวจสอบสถานะการลา	check stock	18-07-003 - 19-07-003
ประวัติศารภายังแหลัง	Mering All Trans	19-07-2013 - 19-07-2011
USES MITS AT BOUNDS	Georg	22-05-2003 - 25-05-2003
	skutiznia	2447093 - 2447093
ปฏิทินกิจกรรม	Salarcesi	36-01-0103 - 36-01-2003
55	NOR.AC	statists - statistic

รูปที่ 5 หน้าจอหลักของพนักงาน

		SiU	uaroruaaulau niine Leave System
อินดีตัอนรับ คลายห	esteriori y te s	***	CONTROLS  THE STATE OF THE STAT
สังบุกส่วนตัว •	€a - sneana : shouwernan * :	ands wone	
ปฏิทินกิจกรรม แบบฟอร์มการลา	tivilan * :	□ slets	doubled: for for
สรวจสอบสภานะการลา ประวัติการลาฮัอนหลัง		El efetu	tod:twtb.
djauliensu	transferma :	n n	
Constant State Constant Consta	sfarers * :		
8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 29 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 38			andn
			A Company of the Comp
months play	Copyright ()	2012 Online 5	

รูปที่ 6 หน้าจอแบบฟอร์มการลาของพนักงาน

ส่วนของหัวหน้างาน สามารถตรวจสอบ ข้อมูลพนักงานรายบุคคล ตรวจสอบปฏิทินกิจกรรม ก่อนการอนุมัติการลางานของพนักงาน ตรวจสอบ รายงานสรุปผลการลางานของพนักงานได้ ตัวอย่าง หน้าจออนุมัติการลาของหัวหน้างาน แสดงดัง รูปที่ 7



รูป**ที่ 7** หน้าจออนุมัติการลาของหัวหน้างาน

และส่วนของผู้ดูแลระบบหรือฝ่ายบุคคล สามารถจัดการทะเบียนพนักงาน เพิ่ม แก้ไข และ ลบข้อมูลพนักงาน นำข้อมูลพนักงานเดิมที่อยู่ใน รูป .csv เข้าสู่ทะเบียนพนักงาน สามารถตรวจสอบ เพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลแผนก ข้อมูลตำแหน่ง และข้อมูลประเภทการลา เพิ่มปฏิทินกิจกรรม ตรวจสอบรายงานสรุปผลการลางานของพนักงาน ได้ ตัวอย่างหน้าจอนำไฟล์ข้อมูลพนักงานเดิมเข้า สู่ระบบ หน้าจอเพิ่มปฏิทินกิจกรรม หน้าจอจัดทำ รายงานสรุปรูปแบบต่าง ๆ แสดงดังรูปที่ 8-10

Annual Deposit File with research of the Control of C		S:UUATVTUDDUIAL
		or the mineral feasorharms in layer the mineral 1. are "interestation to the part to mineral 2. manifessation than to began the mineral 2. manifessation than the superior to mineral articles of the mineral of the dispersion were articles of the mineral of the mineral 3. verifies a dispersion of the mineral of the side of the side of the side of the mineral of the mineral of the side of the mineral of the min

รูปที่ 8 หน้าจอนำไฟล์ข้อมูลเดิมเข้าสู่ระบบ

		S:UU	ine Leav	ooula re Syst	aLi
อินดีต่อนรับ	-			พัมธิพาราน	CONT.
памон: бышк	STREET, STREET, STREET,				
	sincoto.	nesunt albeit	64	11.44	, F
ทะเนียนแน้กงาน •	1999	Sida	Buffaffarmu	Telli ma Carerra	THOMAS
การจัดการข้อมูล •	25 19	codence	18-11-2015	(8-1)-210)	-
in to della test della	10 TO 10 MA	A20"	15-81-0813	15-81-3161	10000
ปฏิทินกิจกรรม	17 44	perdett	14-11-2013	14-11-2013	1
*	SE 10 81	III.norms	65-81-0105	3541-3303	11120
ช้อมูลการดา •	ET 14	avar code	29-11-2913	2011-2011	1
	100	AUTRICIDE:	25-26-2012	25-08-2112	1000
algnungnasu	22 24	sistav	25-05-2013	21-09-2017	12
argennensser	100	MONTAC	66-36-363	96 (9-216)	(forms
SS December 2011 22	22 11	shotante	23-06-2013	7549-7811	-
	DESCRIPTION OF REAL PROPERTY.	Staffercond	25.05.2013	CONTRACTOR OF	NUST
	13 79	Meeting All Trace	19-09-2013	1605-2167	1
1 2 3 4 5 6 7	10°11 (100)	Ni feccini	12-05-3103	D-09-2003	rich:
4 V 19 11 12 17 14	22 74	clest stat	18-21-3101	4627-2013	7
12 29 24 25 26 27 28	10000 1000	Horsey Trees AC	94-05-200	34-09-2002	10/50
29 10 10	E 24	shemefus II	40-01280	0.47(3)83	- 7
	El silando	ner (1961) traff	room shelt 1		

ร**ูปที่ 9** หน้าจอเพิ่มปฏิทินกิจกรรม

		302	Onlin	ne Lear	ve Sy	stem
ยินดีตัอเเร็บ	THE PROPERTY AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED AND ADDRESS OF TH		efected	0.00	- 0	0002
рамент быля	- Income and the same	heliu		Se.	10.0	set.
			nu dryslaus or reservato a lie			
กะเบียนพนักงาน +						
การจัดการข้อมูล +	samelboxs	ocate ocate	Ma-scudent signs force	shummanas dolor	Annuality 1	Suddebins 64-12-2813
ปฏิทินกิจกรรม						
	ะะงาชัน	194 :	1 sweets			
The second second	ออสสาย เลือสสายคามสาวอเวลา					श्रीकरणं
THE PROPERTY AND PROPERTY AND PERSONS AND						
1 2 3 1 7 6 7	ALLEGT THE ATTRIBUTED AS					
5 9 10 11 12 13 14 5 16 17 18 19 20 21						
2 28 24 28 26 27 28						
9 30 22						
			) Q			

ร**ูปที่ 10** หน้าจอจัดทำรายงานสรุปรูปแบบต่าง ๆ

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มี
ต่อการใช้งานระบบลางานออนไลน์ มีผู้เข้าร่วม
ประเมินเป็นจำนวนทั้งหมด 30 คน โดยใช้แบบ
ประเมินความพึงพอใจของระบบ พบว่า ระดับ
ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อการใช้งานระบบ
ลางานออนไลน์ มีดังนี้



**ตารางที่ 1** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของความพึงพอใจของผู้ใช้

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย
ด้านการทำงานของระบบและความถูกต้อง			
1.ระบบมีความถูกต้องและมีความน่าเชื่อถือ	3.97	0.55	ดี
2.การกำหนดสิทธิ์ในการเข้าใช้งานระบบ	4.13	0.50	<u></u> ଡି
3.มีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัย	4.00	0.45	<u></u> ଡି
4.ระบบมีฟังก์ชันการใช้งานที่ครอบคลุม	4.17	0.37	<u></u>
5.ระบบมีความตอบสนองต่อการใช้งานที่รวดเร็ว	4.10	0.60	<b>ଡି</b>
ผลค่าเฉลี่ย	4.50	0.49	ดี
ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบหน้าจอ			
1.การออกแบบหน้าจอสวยงามและน่าสนใจ	4.13	0.56	<b>ด</b> ี
2.การจัดรูปแบบเมนูง่ายต่อการใช้งาน	4.03	0.31	ดี
3.สีลันที่ใช้มีความเหมาะสม	4.13	0.34	<b>ଡି</b>
4.รูปแบบตัวอักษรง่ายต่อการอ่าน	4.17	0.37	<b>ଡି</b>
5.คำอธิบายและการแจ้งเตือนได้เหมาะสม	3.70	0.97	<u></u>
ผลค่าเฉลี่ย	4.03	0.51	ดี
ด้านประโยชน์และการนำไปใช้	No		
1.ระบบมีประโยชน์ต่อการใช้งานได้จริง	4.07	0.44	ดี
2.ระบบสามารถนำไปใช้ได้จริงในองค์กร	4.07	0.36	<b>ଡି</b>
ผลค่าเฉลี่ย	4.07	0.40	ดี

จากตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อ การใช้งานระบบด้านการทำงานของระบบและ ความถูกต้อง เท่ากับ 4.07 อยู่ในระดับดี หัวข้อ ระบบมีฟังก์ชันการใช้งานที่ครอบคลุมเป็นข้อที่มี ค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.17 และในหัวข้อระบบมี ความถูกต้องและมีความน่าเชื่อถือมีค่าเฉลี่ยน้อย ที่สุด เท่ากับ 3.97

ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบหน้าจอ เท่ากับ 4.03 อยู่ในระดับดี หัวข้อรูปแบบตัวอักษร ง่ายต่อการอ่านเป็นข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.17 และในหัวข้อคำอธิบายและการแจ้งเตือนได้ เหมาะสมมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 3.70

ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ ด้านประโยชน์และการนำไปใช้ เท่ากับ 4.07 อยู่ใน ระดับดี ซึ่งในหัวข้อระบบมีประโยชน์ต่อการใช้งาน ได้จริงและระบบสามารถนำไปใช้ได้จริงในองค์กร มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน เท่ากับ 4.07



## 4. สรุป

#### 4.1 อภิปรายพล

คณะผู้วิจัยได้ทำการคิด วิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนาระบบลางานออนไลน์ในรูปแบบของ Web Application ใช้งานผ่านระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต ช่วยลดขั้นตอนการดำเนินการเกี่ยวกับ การลาของพนักงาน หัวหน้างาน และผู้ดูแล ระบบหรือฝ่ายบุคคล ลดปริมาณการใช้ทรัพยากร กระดาษ และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของ องค์กรให้มีความสะดวกรวดเร็วในการตรวจสอบ ข้อมูลการลาของพนักงาน ซึ่งสอดคล้องกับงาน วิจัยของ นัทประดิษฐ์ พลอยวิเศษ ได้ศึกษา และพัฒนาระบบลางานออนไลน์ (นัทประดิษฐ์ พลอยวิเศษ, 2555) งานวิจัยของ พิชญ์สินี อะมะมูล ได้ศึกษาและพัฒนาระบบลางานผ่านระบบเครือ ข่าย (พิชญ์สินี อะมะมูล, 2554) และงานวิจัย ของ Hiren Patel ได้ศึกษาและพัฒนาระบบบริหาร จัดการลางาน (Hiren Patel, 2001)

นอกจากนี้ ระบบลางานออนไลน์ที่คณะผู้วิจัย ได้จัดทำขึ้นจะมีการรองรับเกี่ยวกับปฏิทินกิจกรรม ขององค์กร เพื่อช่วยหัวหน้างานในการพิจารณา อนุมัติวันลาของทนักงานได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นกับองค์กร เช่น ในกรณีที่หัวหน้างานอาจจะมีการอนุมัติผู้ที่มีหน้าที่ รับผิดชอบหลักซึ่งเป็นงานที่สำคัญต่อองค์กร ในวันที่จะเกิดกิจกรรมขึ้นได้

## 4.2 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาต่อ

สำหรับแนวทางในการพัฒนาต่อในอนาคต มีการปรับปรุงความสวยงามของหน้าจอและ เหมาะสมกับหน่วยงานหรือองค์กรที่จะนำไปใช้ มีการเพิ่มหัวข้อคำอธิบายและการแจ้งเตือนที่ เหมาะสมก่อนนำไปติดตั้งและใช้งานจริง ทำการ ตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือต่อ ระบบลางานออนไลน์ ควรมีการพัฒนาเชื่อมต่อกับ ระบบปฏิทินของ Google เพื่อให้สามารถเชื่อมโยง ปฏิทินกิจกรรมของแต่ละคนแบบออนไลน์ได้ทันที

## 5. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณบุคลากรจากฝ่าย Help Desk Global ของบริษัท Toyota Tsusho Network Integration (TTNI) ฝ่าย Administrator ของ บริษัท Panasonic และฝ่าย Card Operation ของบริษัท ExxonMobil Limited ที่ช่วยทำการ ทดสอบระบบและทำแบบประเมินให้กับการวิจัย ในครั้งนี้

## 6. เอกสารอ้างอิง

กรมควบคุมมลพิษ. 2555. **การลดปริมาณการใช้ กระดาษและการใช้ประโยชน์ขยะกระดาษ จากสำนักงาน.** [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 31 ธันวาคม 2556, จาก : http://www.pcd. go.th/info\_serv/waste\_paper.html

นัทประดิษฐ์ พลอยวิเศษ. 2555. ระบบลางาน ออนไลน์. สารนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ บัณฑิต วิทยาลัย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี มหานคร.

บุญชม ศรีสะอาด. 2545. **การวิจัยเบื้องต้น.** พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น จัดพิมพ์.

พิชญ์สินี อะมะมูล. 2554. การพัฒนาระบบลางาน ผ่านระบบเครือข่าย. สารนิพนธ์วิทยาศาสตร-มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการ



ระบบสารสนเทศ คณะบัณฑิตศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

Hiren Patel. 2001. Leave Management System. Graduate Project, Department

of Computing and Mathematical Sciences, College of Science and Technology. Texas A&M University-Corpus Christi.

