

Received: 10 ก.พ. 2566

Revised: 17 พ.ค. 2566

Accepted: 22 พ.ค. 2566

การพัฒนาาระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจรักษาความปลอดภัย : กรณีศึกษา  
ห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนืองจำกัด

The Development of Information System for Security Business : A Case study of  
Sa-Mun-Ma-Neuang Part., Ltd.

ธีรภพ แสงศรี<sup>1\*</sup>

หลักสูตรระบบสารสนเทศทางธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

Theeraphop Saengsri<sup>1\*</sup>

Bachelor of Business Administration Program in Business Information System, Faculty of  
Business Administration and Liberal Arts, Rajamangala University of Technology

\*Corresponding author: tees@rmutl.ac.th

## Abstract

Sa-Mun-Ma-Neuang Part., Ltd. provides recruitment services for security guards and cleaning maids personnel to government agencies and state-owned enterprises. Currently, there is no system for organizing important documents and no information system that can be promptly presented to management for future planning.

The purposes of the research were to 1) Develop of Information System for Security Business: A Case study of Sa-Mun-Ma-Neuang Part., Ltd., 2) Evaluate the quality of information system by information system specialist and 3) Evaluate the users' technology acceptance towards the information system based on the TAM model. The system development was developed using PHP as language code programming, phpMyAdmin used as a database manager and MySQL as a database. The research using Waterfall Model as Software Development Life Cycle (SDLC). The research instrument are 1) Evaluate the quality of information system by 3 information system specialist and 2) users' technology acceptance towards the information system based on the TAM model, Target group are buyer and seller of 10 users.

The research result finds that 1) Information System for Security Business: A Case study of Sa-Mun-Ma-Neuang Part., Ltd. The system can manage internal information that is useful for providing services to customers, such as information of security guards and cleaning maids personnel, quotations forms, procurement forms, receipts 2) The result of quality of information system were rated at the highest level ( $\bar{x} = 4.69$ , S.D. = 0.46) and 3) The result of users' acceptance technology were rated at high level ( $\bar{x} = 4.27$ , S.D. = 0.44).

**Keywords:** *Development of Information System, Security Business, Quality of Information System, Technology Acceptance*

#### **บทคัดย่อ**

ห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนียงจำกัดให้บริการด้านการจัดหาพนักงานรักษาความปลอดภัยและแม่บ้านให้กับส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ ในปัจจุบันการทำงานภายในองค์กรยังไม่มีการจัดเก็บข้อมูลเอกสารสำคัญที่เป็นระบบ และยังมีระบบสารสนเทศที่สามารถนำเสนอต่อผู้บริหารได้อย่างทันท่วงทีเพื่อเป็นการกำหนดแผนงานในอนาคต

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจรักษาความปลอดภัยกรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนียงจำกัด 2) ประเมินคุณภาพของระบบสารสนเทศโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านระบบสารสนเทศ และ 3) ประเมินการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบตามแบบจำลองแทม (Technology Acceptance Model : TAM) ระบบที่พัฒนาเขียนโปรแกรมด้วยภาษาพีเอชพี (PHP) ใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลพีเอชพีมายแอตมิน (phpMyAdmin) และฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (MySQL) การดำเนินการวิจัยใช้หลักการพัฒนาระบบสารสนเทศตามวงจรการพัฒนาแบบ (Software Development Life Cycle : SDLC) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคือ 1) แบบประเมินคุณภาพของระบบสารสนเทศโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านระบบสารสนเทศจำนวน 3 คน และ 2) แบบประเมินการยอมรับเทคโนโลยี กลุ่มเป้าหมายประกอบไปด้วยเจ้าหน้าที่ภายในห้างหุ้นส่วนจำกัด จำนวนทั้งหมด 10 คน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจรักษาความปลอดภัย : กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนียงจำกัดสามารถบริหารจัดการข้อมูลภายในที่เป็นประโยชน์ต่อการให้บริการแก่ลูกค้า เช่น ข้อมูลของพนักงานรักษาความปลอดภัย ข้อมูลของแม่บ้านทำความสะอาด ใบเสนอราคา ใบจัดซื้อจัดจ้าง

ใบเสร็จ 2) ผลการประเมินคุณภาพของระบบสารสนเทศโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านระบบสารสนเทศของระบบพบว่า ระบบมีคุณภาพอยู่ในระดับ มากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.69, S.D. = 0.46) และ 3) ผลการประเมินการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบพบว่า ผู้ใช้งานมีการยอมรับเทคโนโลยีอยู่ในระดับ มาก ( $\bar{X}$  = 4.27, S.D. = 0.44)

**คำสำคัญ:** การพัฒนาระบบสารสนเทศ, ธุรกิจรักษาความปลอดภัย, การประเมินคุณภาพของระบบสารสนเทศ, การประเมินการยอมรับเทคโนโลยี

## 1. บทนำ

วิวัฒนาการของงานรักษาความปลอดภัยภาคเอกชนของไทย ในอดีตชาวชนบทของประเทศไทย มีวิธีการดูแลทรัพย์สินของตน โดยมีการจัดเวรยามป้องกันรักษาความปลอดภัยทรัพย์สินของตน อาทิ วัว ควาย และทรัพย์สินมีค่าอื่น ๆ ให้ปลอดภัยจากการถูกโจรกรรมหรือปล้นสะดม ต่อมาเมื่อธุรกิจค้าขายของประเทศเติบโตขึ้นจึงเริ่มมีการจ้างเวรยามเพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยร้านค้าหรือสถานที่ต่าง ๆ ในเวลากลางคืน โดยส่วนใหญ่เป็นการจ้างแขกยามชาวอินเดียแต่ก็ไม่ได้ได้รับความนิยมเท่าที่ควรเนื่องจากแขกยามไม่มีความรู้ความสามารถและไม่มีระเบียบวินัยในการทำงาน อาชีพรักษาความปลอดภัยได้เริ่มถือกำเนิดขึ้นเป็นรูปธรรม อย่างไม่เป็นทางการเมื่อ พ.ศ. 2508 ซึ่งในสมัยนั้นประเทศสหรัฐอเมริกาได้ส่งกำลังทหารเข้าร่วมรบในสงครามเวียดนามจึงมีการว่าจ้างให้มีผู้ดูแลรักษาความปลอดภัยในฐานทัพต่าง ๆ เช่นที่ อู่ตะเภามีการกำหนดคุณสมบัติของบุคคลที่จะเข้ามาทำหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยและมีระเบียบวินัยเป็นอย่างดี จึงมีบุคคลกลุ่มหนึ่งทำการรวบรวมทหารที่ปลดประจำการแล้วให้มาทำหน้าที่เป็นพนักงานรักษาความปลอดภัยแก่ฐานทัพหรือรู้จักในนาม Thai Guard ซึ่งถือเป็นบุคคลกลุ่มแรก ที่เริ่มต้นงานด้านการรักษาความปลอดภัยของเอกชนในประเทศไทย เนื่องจากบุคลากรด้านการรักษาความปลอดภัยของ Thai Guard มีจำนวนจำกัดจึงไม่สามารถรองรับความต้องการของธุรกิจที่มีความเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วได้ เนื่องจากเศรษฐกิจของประเทศไทยมีความเจริญรุ่งเรืองมากขึ้นจึงส่งผลให้มีความต้องการบุคลากรด้านการรักษาความปลอดภัยเพิ่มขึ้น ต่อมาเมื่อเริ่มเห็นความสำคัญของงานรักษาความปลอดภัยและสามารถที่จะทำเป็นอาชีพได้ จึงมีการจัดตั้งบริษัทรักษาความปลอดภัยเอกชนมากขึ้นและได้รับความนิยมจากผู้ใช้บริการเป็นอันมาก ปัจจุบันมีบริษัทที่ดำเนินกิจการรักษาความปลอดภัยที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลมากกว่า 4,000 บริษัท (อัสनिया ชุมนุมศิริวัฒน์, 2557)

ปัจจุบันการทำงานในยุคดิจิทัลขององค์กรได้ลดการใช้กระดาษกันมากขึ้นและพยายามที่จะปรับรูปแบบของการทำงานด้วยการนำวิธีการและนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการจัดการและบริหารงานเอกสารภายในองค์กรด้วยการสแกนเอกสารเป็นดิจิทัลไฟล์ นำระบบ Workflow มาใช้ในองค์กร ซึ่งเป็นความท้าทายที่แต่ละองค์กรต้องจัดการเรื่องของเอกสารให้ได้ประสิทธิภาพเพื่อเข้าสู่ยุคดิจิทัล โดยปัญหาในการจัดเก็บเอกสารในองค์กรมีหลากหลาย การจัดเก็บเอกสารแบบกระดาษเมื่อต้องการค้นหาเอกสารต้องใช้เวลาในการค้นหานานเกินไป รวมถึงมีค่าใช้จ่าย และปัญหาอื่น ๆ อีกมากมาย เช่น ระบบการจัดเก็บเอกสารไม่เหมาะสม ขาดมาตรฐานในการจัดเก็บ มีเอกสารที่ล้าสมัยทำให้สับสน องค์กรไม่เห็นความสำคัญ ไม่มีบุคคลรับผิดชอบ ขาดอุปกรณ์ในการจัดเก็บที่เหมาะสม ใส่เอกสารผิดแฟ้ม หาไม่เจอ ขาดระบบการทำลาย ซึ่งถ้าเราบริหารจัดการเอกสารในองค์กรอย่างเป็นระบบ จนนำไปสู่องค์กรไร้กระดาษในกระบวนการทำงานก็จะช่วยลดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ กับองค์กรได้อีกด้วย (วรรณรีย์ ปัสุมบุรณ์, 2565)

ในงานวิจัยของ เกลลี เฉิดติลก (2563) พบว่า ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์มีกระบวนการทำงานที่ครอบคลุมงานทางด้านเอกสารทั้งหมดภายในหน่วยงาน นอกจากนี้ยังสามารถรายงานการรับเอกสารต่อผู้บริหารเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการประกอบการตัดสินใจได้อีกด้วย สำหรับการดำเนินงานจัดทำโครงการนี้ในส่วนของการวิเคราะห์และออกแบบระบบงานจะใช้หลักการของวงจรการพัฒนาระบบโดยใช้ PHPMyAdmin เป็นเครื่องมือในการจัดการระบบฐานข้อมูลร่วมกับโปรแกรม sublime text เป็นเครื่องมือในการเขียนโปรแกรม ซึ่งในที่นี้ ใช้ภาษาพีเอชพี สำหรับการเขียน และจัดทำเว็บไซต์

ห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนื่องเปิดกิจการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 ได้ดำเนินกิจการด้านการจัดหาพนักงานรักษาความปลอดภัยและแม่บ้านให้กับสำนักงานทั้งส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ มีการเข้าร่วมประมูลและเสนอราคาให้กับสำนักงานต่าง ๆ ทางห้างหุ้นส่วนได้ให้บริการกับลูกค้าโดยการเข้าไปติดต่อกับทางหน่วยงานต่าง ๆ โดยตรงหรือผ่านทางโทรศัพท์ ในปัจจุบันห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนื่องจำกัดมีการทำงานโดยจัดทำเป็นเอกสารหรือหนังสือราชการไปให้ทางสำนักงานในหน่วยงานต่าง ๆ เช่น ใบเสนอราคา เอกสารรายละเอียดและขอบเขตงาน (TOR) เอกสารการจัดซื้อจัดจ้าง ฯลฯ รวมไปถึงวางแผนงานของการให้บริการ การจัดตารางงานของบุคลากรภายในองค์กรที่ยังไม่มีการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นระบบมาก และยังไม่มีการเสนอแนะที่สามารถนำเสนอต่อผู้บริหารได้อย่างทันท่วงทีเพื่อเป็นการกำหนดแผนงานในอนาคต

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจรักษาความปลอดภัย : กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนื่องจำกัด

2.2 เพื่อประเมินคุณภาพของระบบสารสนเทศโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านระบบสารสนเทศ

2.3 เพื่อประเมินการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบตามแบบจำลอง TAM

### 3. ขอบเขตของงานวิจัย

การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจรักษาความปลอดภัย กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนียงจำกัด มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านระบบสารสนเทศที่มีประสบการณ์ด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศอย่างน้อย 5 ปี และเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปภายในห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนียงจำกัด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านระบบสารสนเทศโดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง จำนวน 3 คน และเจ้าหน้าที่ภายในห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนียงจำกัด จำนวนทั้งหมด 10 คน

#### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้สร้างระบบ เช่น เขียนโปรแกรมด้วยภาษาพีเอชพี (PHP) โดยใช้โปรแกรม Visual Studio Code ใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลพีเอชพีมายแอดมิน (phpMyAdmin) และมายเอสคิวแอล (MySQL) เป็นฐานข้อมูล

3.2.2 แบบประเมินคุณภาพของระบบสารสนเทศ สำหรับผู้เชี่ยวชาญทางด้านระบบสารสนเทศ

3.2.3 แบบประเมินการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบ สำหรับเจ้าหน้าที่ภายในห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนียงจำกัด

#### 3.3 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

3.3.1 ตัวแปรต้น คือ ข้อมูล ความต้องการของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจรักษาความปลอดภัย : กรณีศึกษาห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนียงจำกัด

3.3.2 ตัวแปรตาม คือ คุณภาพของระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจรักษาความปลอดภัย : กรณีศึกษาห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนียงจำกัด และ การประเมินการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบ

3.4 ระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจรักษาความปลอดภัย : กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนียงจำกัด พัฒนาขึ้นในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) สามารถจำแนกขอบเขตของระบบออกเป็น 4 ระบบ ได้แก่

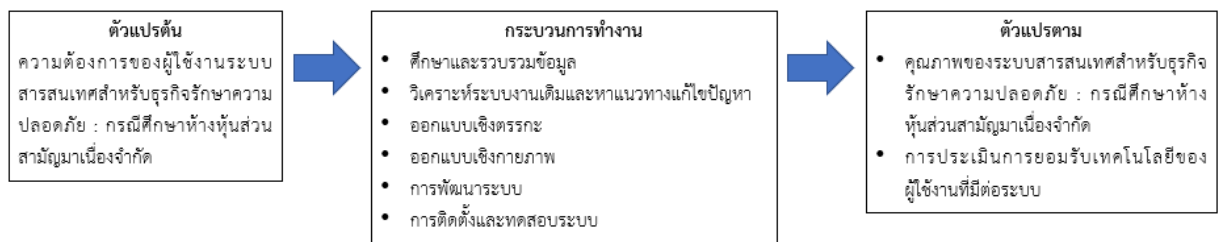
3.4.1 ระบบกำหนดสิทธิ์การใช้งาน สามารถจัดการข้อมูลและกำหนดสิทธิ์ในการใช้งานของผู้ใช้ระบบ

3.4.2 ระบบจัดการข้อมูลบุคลากร สามารถจัดการข้อมูลบุคลากร จัดการเอกสารที่สำคัญ

3.4.3 ระบบจัดตารางงานของบุคลากร สามารถตรวจสอบการคัดเลือกบุคลากรและจัดตารางการทำงานของบุคลากร

3.4.4 ระบบสร้างรายงาน สามารถดูรายงานรายรับ รายจ่าย กำไรในแต่ละเดือนได้

#### 4. กรอบแนวคิดของงานวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของงานวิจัย

#### 5. วิธีดำเนินงานวิจัย

การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจรักษาความปลอดภัย : กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนสามัญเมืองจাঁก ได้การดำเนินการวิจัยใช้หลักการพัฒนาระบบสารสนเทศตามวงจรการพัฒนาในระบบ ในรูปแบบจำลองแบบน้ำตก (Waterfall Model) โดยมีขั้นตอนในการพัฒนาดังนี้

5.1 ศึกษาและรวบรวมข้อมูล (Study Problem) เป็นขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้เข้าใจกระบวนการทำงานของห้างหุ้นส่วนสามัญเมืองจাঁก

5.2 วิเคราะห์ระบบงานเดิมและหาแนวทางแก้ไขปัญหา (Analysis) วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งานระบบของห้างหุ้นส่วนสามัญเมืองจাঁก เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบงานใหม่ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีโมดูลการทำงานของระบบดังนี้

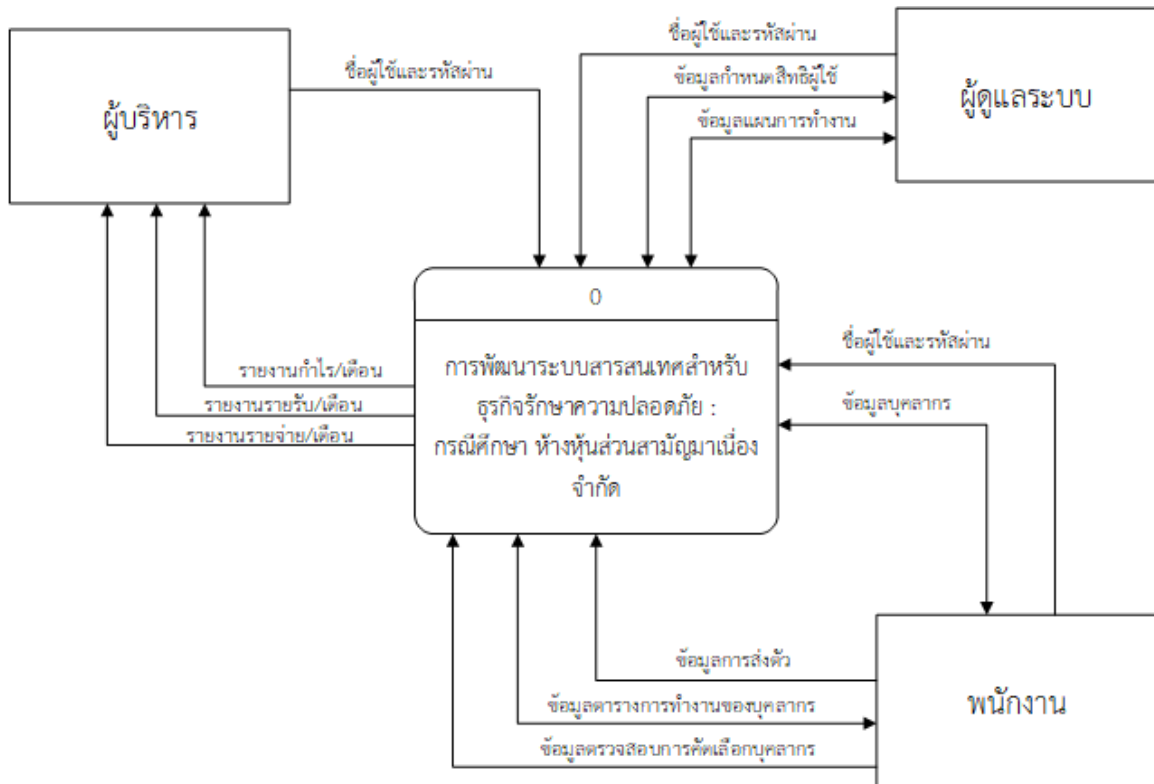
5.2.1 ผู้ดูแลระบบ สามารถจัดการข้อมูลและกำหนดสิทธิ์ในการใช้งานของผู้ใช้ระบบ

5.2.2 พนักงาน สามารถจัดการข้อมูลบุคลากร จัดทำเอกสารที่สำคัญ ตรวจสอบการคัดเลือกบุคลากรและจัดตารางการทำงานของบุคลากร

5.2.3 ผู้บริหาร สามารถดูรายงานรายรับ รายจ่าย กำไรในแต่ละเดือนได้

5.3 ออกแบบเชิงตรรกะ (Logical Design) กำหนดลักษณะของรูปแบบที่เกิดจากการทำงานของระบบ การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบโดยการใช้ แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram) เพื่อให้เห็น

ขั้นตอนการทำงานได้อย่างเป็นระบบมากขึ้น การออกแบบฐานข้อมูลโดยกำหนดว่าในระบบต้องมีแฟ้มข้อมูลที่จำเป็นอะไรบ้างและแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Entity Relationship Diagram หรือ ER Diagram) รวมไปถึงการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface) สามารถแสดงแผนภาพต่าง ๆ ได้ดังนี้



ภาพที่ 2 แสดงแผนผังบริบท (Context Diagram)

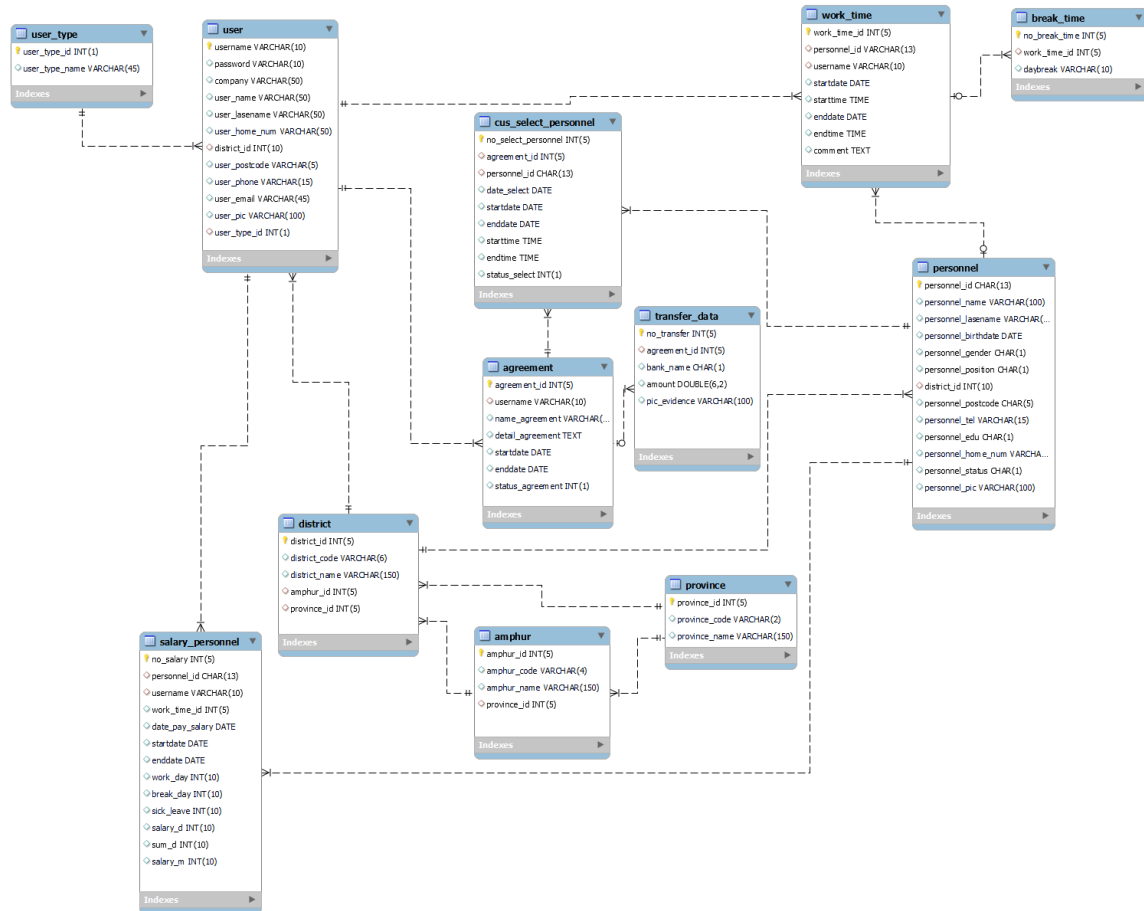
การออกแบบฐานข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย 12 ตาราง ประกอบไปด้วยตารางข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

ตารางที่ 1 ตารางทั้งหมดในฐานข้อมูล

ลำดับ	ชื่อตาราง	รายละเอียด
1	user	เก็บข้อมูลผู้ใช้งาน
2	user_type	เก็บข้อมูลประเภทผู้ใช้งาน
3	personnel	เก็บข้อมูลบุคลากร
4	work_time	เก็บข้อมูลเวลาทำงานของบุคลากร
5	break_time	เก็บข้อมูลวันหยุดงานของบุคลากร
6	district	เก็บข้อมูลตำบล
7	amphur	เก็บข้อมูลอำเภอ
8	province	เก็บข้อมูลจังหวัด
9	salary_personnel	เก็บข้อมูลค่าแรงบุคลากร
10	cus_select_personnel	เก็บข้อมูลการคัดเลือกบุคลากร
11	transfer_data	เก็บข้อมูลแจ้งการชำระเงิน
12	agreement	เก็บข้อมูลสัญญาการคัดเลือกบุคลากร

การออกแบบแบบจำลองความสัมพันธ์ของข้อมูล เป็นแบบจำลองแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างเอนทิตีเพื่อให้เข้าใจการติดต่อภายในระบบ สามารถแสดงแบบจำลองได้ดังภาพที่ 3





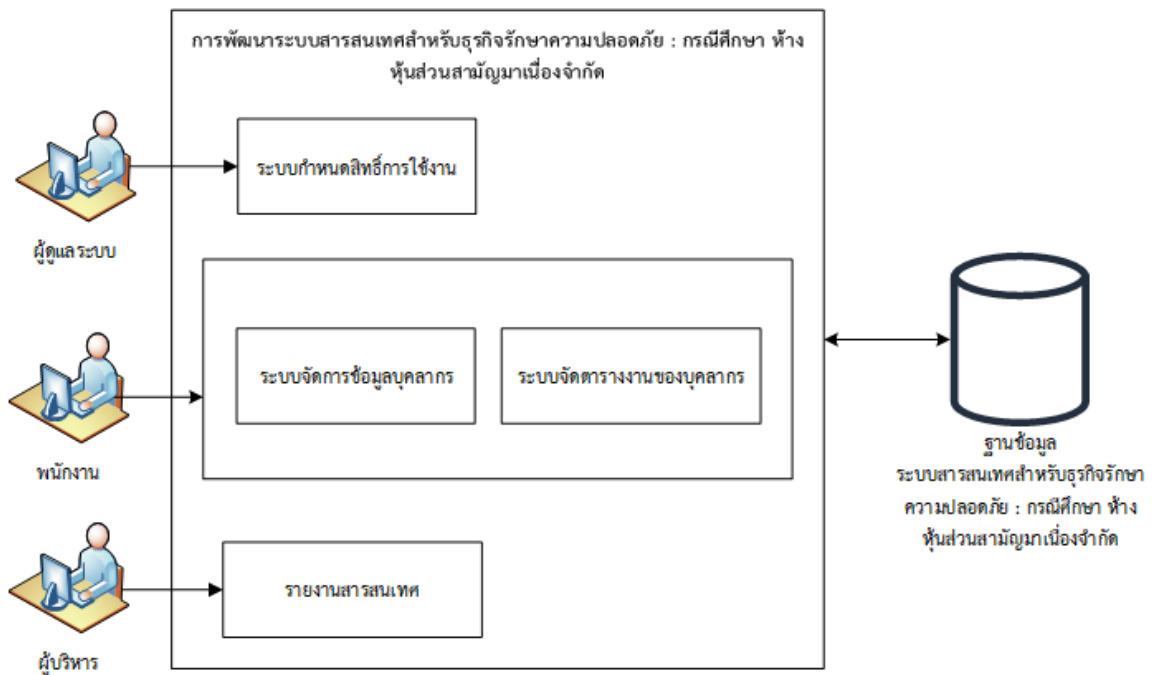
ภาพที่ 3 แสดงแบบจำลองความสัมพันธ์ของข้อมูล (Entity-Relationship Diagram)

การออกแบบโครงสร้างหน้าจอของระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจรักษาความปลอดภัย : กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนียงจำกัด ที่แสดงผลบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ โดยใช้หลักการสร้างประสบการณ์ที่ดีต่อผู้ใช้งาน มีความเข้าใจในผู้ใช้งาน มีการจัดวางองค์ประกอบที่เหมาะสม มีการใช้สีและการออกแบบกราฟิกที่เหมาะสม มีการออกแบบเพื่อการใช้งาน และ มีการเน้นการนำเสนอข้อมูลประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 แสดงการออกแบบส่วนประกอบต่าง ๆ ของหน้าจอ

5.4 ออกแบบเชิงกายภาพ (Physical Design) ระบบพัฒนาขึ้นในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน ประกอบไปด้วยระบบกำหนดสิทธิ์การใช้งาน ระบบจัดการข้อมูลบุคลากร ระบบจัดตารางงานของบุคลากร และระบบสร้างรายงาน โดยมีการแบ่งผู้ใช้งานเป็น 3 ประเภท คือ ผู้ดูแลระบบ พนักงาน และผู้บริหาร ใช้ภาษา HTML สร้างโครงสร้างของหน้าเว็บไซต์ โดยมีหน้าที่เป็นตัวกลางในการแสดงผลของเนื้อหาและองค์ประกอบต่าง ๆ บนหน้าเว็บไซต์ ใช้ภาษา CSS ในการกำหนดรูปแบบและสไตล์ของหน้าเว็บไซต์ และ JavaScript ภาษาโปรแกรมที่ใช้สร้างฟังก์ชันและโปรแกรมที่ใช้งานบนหน้าเว็บไซต์ มีการเขียนโปรแกรมด้วยภาษา PHP โดยใช้โปรแกรม Visual Studio Code ใช้ฐานข้อมูล MySQL ในการจัดเก็บข้อมูลของระบบ ใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล phpMyAdmin ในจัดการกับฐานข้อมูลผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 องค์ประกอบของระบบ

5.5 การพัฒนาระบบ (Implementation) เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากวิเคราะห์และออกแบบ มาพัฒนาที่เครื่องคอมพิวเตอร์

5.6 การติดตั้งระบบ (Deployment)

5.6.1 การติดตั้งระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจรักษาความปลอดภัย : กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนื่องจำกัด

5.6.2 ออกแบบและสร้างแบบประเมินคุณภาพของระบบ และ แบบประเมินการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบ แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

5.6.3 ประเมินคุณภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศจำนวน 3 คน

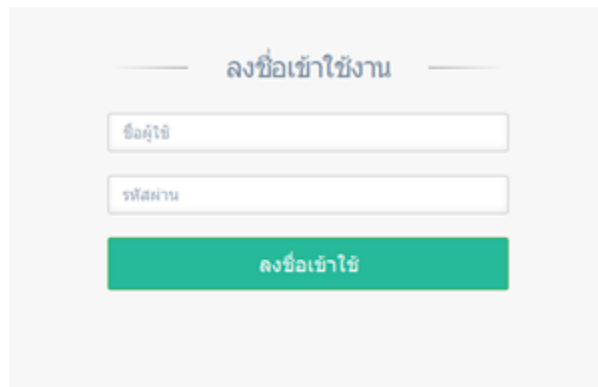
5.6.4 ประเมินการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบจากผู้ใช้ จำนวน 10 คน

5.7 การบำรุงรักษา (Maintenance) นำข้อคิดเห็นจากผลการประเมินคุณภาพของระบบและผลการประเมินการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบ มาปรับปรุงเพื่อให้ใช้งานได้ง่ายและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

## 6. ผลการวิจัย

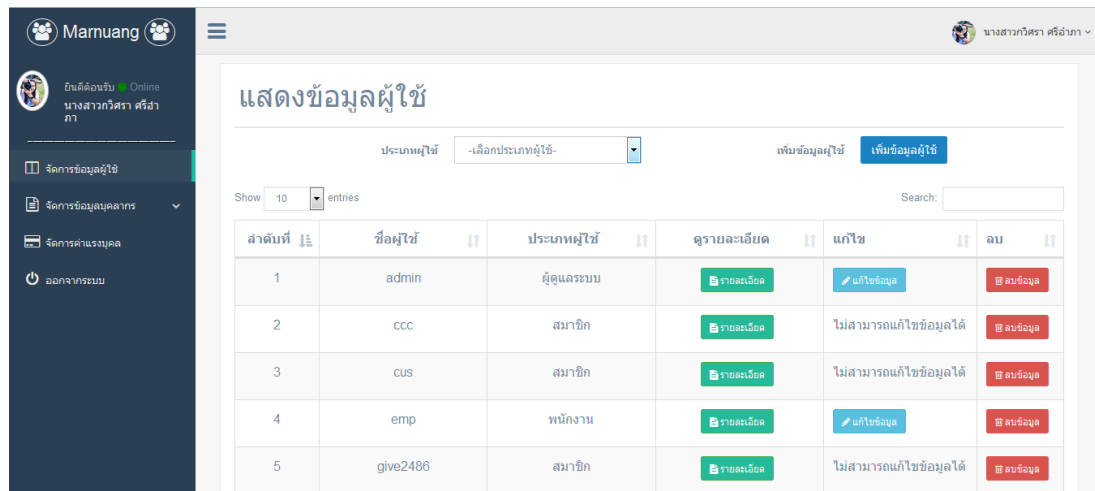
6.1 ผลจากการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจรักษาความปลอดภัย : กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนสามัญเนื่องจำกัด ระบบสามารถบริหารจัดการข้อมูลภายในที่เป็นประโยชน์ต่อการให้บริการแก่ลูกค้าได้ สามารถแบ่งขอบเขตของผู้ใช้งาน ออกเป็น 3 กลุ่มคือ ผู้ดูแลระบบ พนักงานและผู้บริหาร

6.1.1 ผู้ดูแลระบบ สามารถเข้าสู่ระบบเพื่อใช้งาน และจัดการกำหนดสิทธิ์การใช้งานของผู้ใช้งาน ดังภาพที่ 6 และ ภาพที่ 7



ภาพที่ 6 หน้าจอเข้าสู่ระบบ

จากภาพที่ 6 ผู้ดูแลระบบสามารถเข้าสู่ระบบได้โดยกรอกกรองข้อมูลชื่อผู้ใช้ รหัสผ่านและกดปุ่มลงชื่อเข้าใช้

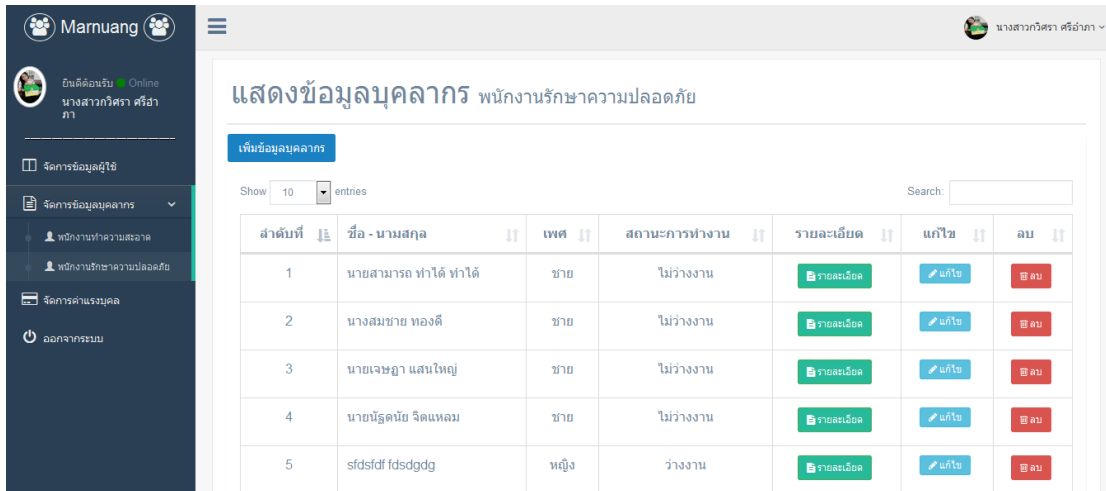


ลำดับที่	ชื่อผู้ใช้	ประเภทผู้ใช้	ดูรายละเอียด	แก้ไข	ลบ
1	admin	ผู้ดูแลระบบ	ดูรายละเอียด	แก้ไขข้อมูล	ลบข้อมูล
2	ccc	สมาชิก	ดูรายละเอียด	ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้	ลบข้อมูล
3	cus	สมาชิก	ดูรายละเอียด	ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้	ลบข้อมูล
4	emp	พนักงาน	ดูรายละเอียด	แก้ไขข้อมูล	ลบข้อมูล
5	give2486	สมาชิก	ดูรายละเอียด	ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้	ลบข้อมูล

ภาพที่ 7 หน้าจอการจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

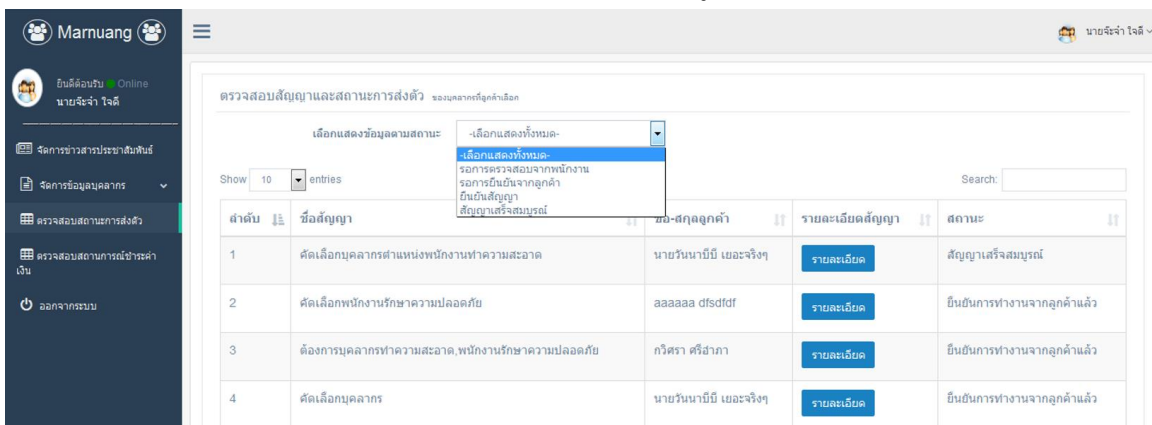
จากภาพที่ 7 ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบประกอบไปด้วยการค้นหา เพิ่ม ลบ แก้ไข หรือดูรายละเอียดของผู้ใช้งานระบบ

6.1.2 พนักงาน สามารถจัดการข้อมูลบุคลากร จัดทำเอกสารที่สำคัญ ตรวจสอบการคัดเลือกบุคลากรและจัดตารางการทำงานของบุคลากร ดังภาพที่ 8 ภาพที่ 9 และ ภาพที่ 10



ภาพที่ 8 หน้าจอจัดการข้อมูลบุคลากร

จากภาพที่ 8 พนักงานสามารถจัดการข้อมูลของบุคลากรประกอบไปด้วยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและแม่บ้าน โดยสามารถค้นหา เพิ่ม ลบ หรือแก้ไขข้อมูลได้



ภาพที่ 9 หน้าจอจัดทำเอกสารสำคัญ

จากภาพที่ 9 พนักงานสามารถจัดการข้อมูลเอกสารสำคัญต่าง ๆ ได้ เช่น สัญญาที่ดำเนินการระหว่างห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนื่องจำกัดกับหน่วยงานที่จ้าง กรองข้อมูลตามสถานะต่าง ๆ ของสัญญาได้

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	สถานะ	ชื่อลูกค้า	ปฏิทินการทำงาน	จัดการค่าแรง	รายละเอียดค่าแรง	ลบ
1	นายสมานท ทั่วได้ท่าวได้	ไม่ว่าง	aaaaaaaaa	ปฏิทินการทำงาน	จัดการค่าแรง	รายละเอียดค่าแรง	ลบข้อมูล
2	นายเจษฎา แสนใหญ่	ไม่ว่าง	aaaaaaaaa	ปฏิทินการทำงาน	จัดการค่าแรง	รายละเอียดค่าแรง	ลบข้อมูล
3	นางสาวพลอยวีระ	ไม่ว่าง	aaaaaaaaa	ปฏิทินการทำงาน	จัดการค่าแรง	รายละเอียดค่าแรง	ลบข้อมูล
4	นางสมชาย ทองดี	ไม่ว่าง	นายวินนารัตน์เยอะจิง	ปฏิทินการทำงาน	จัดการค่าแรง	ยังไม่มีการจัดการค่าแรง	ลบข้อมูล
5	นายชฎิลชัย จิตแหลม	ไม่ว่าง	นายวินนารัตน์เยอะจิง	ปฏิทินการทำงาน	จัดการค่าแรง	ยังไม่มีการจัดการค่าแรง	ลบข้อมูล

ภาพที่ 10 หน้าจอจัดตารางการทำงานของพนักงาน

จากภาพที่ 10 พนักงานสามารถจัดการข้อมูลการทำงานของบุคลากรโดยสามารถจัดการปฏิทินการทำงาน จัดการค่าแรง จัดการรายละเอียดของค่าแรง และสามารถดูสถานะการทำงานของพนักงานได้

### 6.1.3 ผู้บริหาร สามารถดูรายงานรายรับ รายจ่าย กำไรในแต่ละเดือนได้ ดังภาพที่ 11



ภาพที่ 11 หน้าจอแสดงรายงานรายรับ รายจ่าย

จากภาพที่ 11 ผู้บริหารสามารถดูข้อมูลรายรับ รายจ่าย กำไร/ขาดทุน และกราฟประจำปีได้

6.2 ผลการประเมินคุณภาพของระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจรักษาความปลอดภัย : กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนียงจำกัด โดยผู้เชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศจำนวน 3 คน ซึ่งผลการศึกษามีดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพของระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจรักษาความปลอดภัย : กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนื่องจำกัด

หัวข้อในการประเมิน	ค่าการประเมิน		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
<b>1. ด้านการออกแบบ</b>			
1.1 รูปแบบตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.67	0.47	มากที่สุด
1.2 สีตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.67	0.47	มากที่สุด
1.3 ขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด
1.4 รูปภาพมีความชัดเจนและเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด
1.5 ความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอ	4.33	0.47	มาก
<b>2. ด้านการทำงาน</b>			
2.1 ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูล	5.00	0.00	มากที่สุด
2.2 ความถูกต้องจากการประมวลผลข้อมูล	4.00	0.00	มาก
2.3 ความถูกต้องของผลลัพธ์ในรูปแบบรายงาน	4.67	0.47	มากที่สุด
2.4 ความง่ายต่อการใช้งานระบบ	4.67	0.47	มากที่สุด
2.5 ประสิทธิภาพของระบบงาน	4.33	0.47	มาก
2.6 การเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลได้ถูกต้อง	5.00	0.00	มากที่สุด
<b>3. ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ</b>			
3.1 การกำหนดรหัสผู้ใช้ และรหัสผ่านในการตรวจสอบผู้เข้าใช้	4.67	0.47	มากที่สุด
3.2 ความเหมาะสมในการแสดงรายละเอียดข้อมูลที่ค้นหา	4.67	0.47	มากที่สุด
3.3 ความปลอดภัยของข้อมูล	5.00	0.00	มากที่สุด
<b>โดยรวม</b>	<b>4.69</b>	<b>0.46</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพของระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจรักษาความปลอดภัย : กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนื่องจำกัด จากผู้เชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศจำนวน 3 คน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.69 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.46 สรุปได้ว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพอยู่ในระดับ มากที่สุด (Link แบบประเมิน : <https://forms.office.com/r/mqjivGtdsk>)

6.3 ผลการประเมินการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจรักษาความปลอดภัย : กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนื่องจำกัด จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน ซึ่งผลการศึกษามีดังนี้

**ตารางที่ 3** ผลการประเมินการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจรักษาความปลอดภัย : กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนื่องจำกัด

หัวข้อในการประเมิน	ค่าการประเมิน		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
ด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานระบบ	4.20	0.40	มาก
ด้านการรับรู้ประโยชน์ที่เกิดจากการใช้งานระบบ	4.40	0.49	มาก
ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งานระบบ	4.20	0.40	มาก
<b>โดยรวม</b>	<b>4.27</b>	<b>0.44</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจรักษาความปลอดภัย : กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนื่องจำกัด จากผู้ใช้งานทั้งหมด 10 คน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.44 สรุปได้ว่าผู้ใช้งานยอมรับเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับ มาก (Link แบบประเมิน : <https://forms.office.com/r/wHM9XtnQXc>)

การดำเนินโครงการวิจัยนี้ ทำให้ห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนื่องจำกัด สามารถบริหารจัดการข้อมูลภายในที่เป็นประโยชน์ต่อการให้บริการแก่ลูกค้า เช่น ข้อมูลของพนักงานรักษาความปลอดภัย ข้อมูลของแม่บ้านทำความสะอาด ใบเสนอราคา ใบจัดซื้อจัดจ้าง ใบเสร็จ โดยมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือสนับสนุนการดำเนินงาน มีรายงานที่ผู้บริหารสามารถนำไปตัดสินใจในการวางแผนพัฒนาองค์กรต่อไปในอนาคตได้

## 7. สรุปผลการวิจัย

1. ระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจรักษาความปลอดภัย : กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนื่องจำกัด เป็นเว็บแอปพลิเคชัน พัฒนาเขียนโปรแกรมด้วยภาษาพีเอชพี (PHP) โดยใช้โปรแกรม Visual Studio Code ใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลพีเอชพีมายแอตมิน (phpMyAdmin) และฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (MySQL) การดำเนินการวิจัยใช้หลักการพัฒนาระบบสารสนเทศตามวงจรการพัฒนาาระบบ



(Software Development Life Cycle : SDLC) ระบบสามารถบริหารจัดการข้อมูลภายในที่เป็นประโยชน์ต่อการให้บริการแก่ลูกค้า เช่น ข้อมูลของพนักงานรักษาความปลอดภัย ข้อมูลของแม่บ้านทำความสะอาด ใบเสนอราคา ใบจัดซื้อจัดจ้าง ใบเสร็จ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีแบบจำลองน้ำตก (Waterfall Model) 7 ขั้นตอน ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบตามวงจรการพัฒนาระบบ

2. ผลการประเมินคุณภาพของระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจรักษาความปลอดภัย : กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนื่องจำกัด โดยผู้เชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศจำนวน 3 คน พบว่า อยู่ในเกณฑ์ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.69 โดยแบ่งแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านการออกแบบ อยู่ในเกณฑ์ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.73 ด้านการทำงาน อยู่ในเกณฑ์ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.61 และ ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ อยู่ในเกณฑ์ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.78

3. ผลการประเมินการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจรักษาความปลอดภัย : กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนื่องจำกัด จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน พบว่า อยู่ในเกณฑ์ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.27

## 8. ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาสารสนเทศสำหรับธุรกิจรักษาความปลอดภัย : กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนื่องจำกัด แม้การทำงานจะถูกต้องตามวัตถุประสงค์และขอบเขตที่ตั้งไว้ แต่ยังมีข้อจำกัดหลายประการ โดยได้จากผลการประเมินคุณภาพของระบบสารสนเทศจากและผลการประเมินการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจรักษาความปลอดภัย : กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนสามัญมาเนื่องจำกัด สามารถแบ่งจุดเด่นและจุดด้อยของระบบได้ดังต่อไปนี้

### จุดเด่น

1. ด้านการออกแบบ มีการออกแบบขนาดตัวอักษรที่เหมาะสมและรูปภาพมีความชัดเจน
2. ด้านการทำงาน มีความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลและมีการเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลได้ถูกต้อง
3. ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ มีความปลอดภัยของข้อมูล

### จุดด้อย

ควรต้องปรับปรุงเรื่องต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ควรมีระบบการตรวจสอบการรับชำระเงินในทันทีเพื่อหากเกิดปัญหาในการชำระเงินจะได้แก้ปัญหาได้ทันเวลา

2. ควรมีระบบในการจัดการเรื่องวันลาพักและวันหยุดนักขัตฤกษ์ของบุคลากรเพื่อจะได้นำมาใช้ในการคำนวณเงินเดือนให้ถูกต้องมากขึ้น

## 9. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความช่วยเหลือจาก นายสุชาติ ศรีอำภา ผู้บริหารทางหุ้นส่วนสามัญมาเนื่องจำกัด ที่ให้การสนับสนุนเป็นกรณีศึกษาและให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลที่จำเป็นในการจัดทำระบบ รวมไปถึงพนักงานและผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ได้เสียสละเวลาในการตอบข้อสอบถามและข้อมูลเพื่อรวบรวมข้อมูล

## 10. เอกสารอ้างอิง

เกวลี ฉีดติลก. (2563). การพัฒนาระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์สำหรับงานสารบรรณ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. **วารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง** 2(3): 53-66.

เดชพงษ์ อุ่นชาติ. (2556). การพัฒนาเว็บไซต์จัดหางาน. (วิทยานิพนธ์ปริญญา วท.ม.). มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

นุรุชอุสนา อับดุลลาฎีฟ. (2565). เว็บไซต์กลางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และการส่งตัดออนไลน์จากศูนย์รวมร้านค้าผลิตชุดเครื่องแต่งกายมุสลิม ในการส่งเสริมการตลาดเพื่อการผลิตชุดเครื่องแต่งกายมุสลิมของวิสาหกิจชุมชนมัรกัสในจังหวัดยะลาสำหรับเจาะตลาดอาเซียนและตะวันออกกลาง. **วารสารวิชาการการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** 8(1): 31-43.

พลเอกสาธิต สุวรรณประกร , สมยศ อวเกียรติ. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานรักษาความปลอดภัย. **วารสารเกษมบัณฑิต** 17(1): 56 - 72.

วรรณรีย์ ปี่สมบูรณ์. (2565). การบริหารงานเอกสารในยุคดิจิทัล. ค้นเมื่อ 6 กุมภาพันธ์ 2566 ค้นจาก <https://www.skilllane.com/courses/Organizational-Document-Management>.

ศักดา ปินดาวงค์. (2563). การพัฒนาระบบจัดการฐานข้อมูลงานวิจัยผ่านเว็บแอปพลิเคชันของมหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ. **วารสารแม่โจ้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม** 6(2): 55-70.

อัสนียา ชุมนุชศิริวัฒน์. (2557). **พึงพอใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการสำนักงานปฏิรูปที่ดินจังหวัด (ส.ป.ก.จังหวัด)**. กรุงเทพมหานคร: คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

Bharat Bhushan Agarwal, Sumit Prakash Tayal. (2009). **Software Engineering**. 2nd ed. New Delhi: Laxmi Publications.

- Chuttur M.Y. (2009). **Overview of the Technology Acceptance Model: Origins, Developments and Future Directions**. Indiana University, USA. Sprouts: Working Papers on Information Systems.
- Michele E. Davis, Jon A. Phillips. (2007). **Learning PHP & MySQL**. 2nd ed. California: O'Reilly Media, Inc.
- Natpak Masamran. (2006). **The Development of Ethical and Moral Business Operation Model in Heavily Competitive Situation: A Case Study of Security Service Industry**. (Ph.D. Dissertation). Rajpat Suandusit University.