



การศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการระบบสินค้าคงคลัง
กรณีศึกษา บริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดดิ้ง จำกัด*
OPTIMIZING INVENTORY MANAGEMENT SYSTEMS
A CASE STUDY OF FIX INTER TRADING CO., LTD.

น้ำฝน สละโกสา¹, เอกรัฐ ปัญญาเทพ², ฮาซัน¹, สุธิดา ทับทิมศรี^{1*}

Namfon Salagosa¹, Eakkarath Panyathep², Nipitpon Ruecha³, Pakkapol Ruenklin¹, Hasan¹, Sutida Tubtimsri^{1*}

¹โปรแกรมการจัดการโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ตาก ประเทศไทย

¹Bachelor of Business Administration Program in Logistics Management, Kamphaeng Phet Rajabhat University, Tak, Thailand

²โปรแกรมเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ตาก ประเทศไทย

²Bachelor of Business Administration Program in Digital Business Technology, Kamphaeng Phet Rajabhat University, Tak, Thailand

*Corresponding author E-mail: Sutida_t@kpru.ac.th

*Tel: 064-353-9429

บทคัดย่อ

จากกรณีศึกษาบริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดดิ้ง จำกัด พบว่าบริษัทยังไม่มีระบบสินค้าคงคลัง การบันทึกข้อมูลสินค้ายังใช้วิธีการจดบันทึกลงในสมุด ส่งผลให้การค้นหาข้อมูลสินค้าใช้เวลาเฉลี่ย 12.45 นาทีต่อรายการ และพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูลสินค้าคงเหลือคิดเป็นร้อยละ 18.60 ของรายการทั้งหมด ส่งผลให้การตรวจสอบจำนวนสินค้าคงเหลือ การติดตามรายการเข้า คินสินค้า และการวางแผนการให้บริการลูกค้าเป็นไปด้วยความล่าช้าก่อให้เกิดความสูญเสียโอกาสทางธุรกิจ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการระบบสินค้าคงคลัง และ 2) เพื่อหาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสินค้าคงคลัง ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป การวิจัยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพร่วมกับการวัดผลเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก และประเมินผลการใช้งานระบบจากพนักงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 23 คน โดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า หลังการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาประยุกต์ใช้ ระยะเวลาในการค้นหาข้อมูลลดลงเหลือเฉลี่ย 3.20 นาทีต่อรายการ ลดลงคิดเป็นร้อยละ 74.29 ความคลาดเคลื่อนของข้อมูลลดลงเหลือร้อยละ 4.15 ความพึงพอใจของพนักงานระบบอยู่ในระดับมาก (\bar{x}) = 4.36, S.D. = 0.58 คิดเป็นร้อยละ 87.20 โดยผู้ตอบแบบสอบถามให้ความเห็นว่าระบบช่วยให้สามารถตรวจสอบข้อมูลการเข้า คินสินค้าได้รวดเร็วขึ้น มีระบบแจ้งเตือนก่อนถึงกำหนดวันคินสินค้า ซึ่งช่วยลดความผิดพลาดและสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อเสนอแนะจากการวิจัย ได้แก่ การจัดกลุ่มสินค้าตามหลัก FSN Analysis และการพัฒนาระบบร่วมกับเทคโนโลยี Barcode เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการสินค้าคงคลังในอนาคต

คำสำคัญ: การเพิ่มประสิทธิภาพ, การจัดการระบบ, สินค้าคงคลัง

Abstract

A case study of Fix Inter Trading Co., Ltd. revealed that the company did not have a formal inventory management system. Inventory records were maintained manually in notebooks, resulting in an average search time of 12.45 minutes per item. Inventory discrepancies accounted

for 18.60% of total records. These limitations caused delays in verifying stock balances, tracking rental and return transactions, and planning customer service operations, ultimately leading to potential business opportunity losses and reduced operational efficiency. This study aimed 1) to examine the current condition of the inventory management system and 2) to identify appropriate approaches for improving inventory management efficiency through the implementation of an off-the-shelf software package. The research employed a mixed-method approach, combining qualitative data collection with quantitative performance evaluation. Data were gathered through in-depth interviews and system usage assessments from 23 employees directly involved in inventory-related operations. A five-point Likert scale questionnaire was used to evaluate user satisfaction. The collected data were analyzed using mean (\bar{x}), standard deviation (S.D.), and percentage to measure system performance and user perceptions. The findings indicated that after implementing the software package, the average search time decreased to 3.20 minutes per item, representing a 74.29% reduction in processing time. Inventory discrepancies were reduced to 4.15%, demonstrating improved data accuracy and control. User satisfaction was rated at a high level (\bar{x}) = 4.36, S.D. = 0.58, equivalent to 87.20%. Respondents reported that the system enabled faster verification of rental and return records, provided real-time inventory balance updates, and generated automated alerts prior to due return dates. These improvements significantly reduced operational errors and enhanced managerial decision-making capabilities. The study recommends categorizing inventory based on the FSN Analysis approach and integrating barcode technology to further enhance tracking accuracy, improve stock control, and strengthen overall inventory management performance in the future.

Keywords: Efficiency Improvement, System Management, Inventory

บทนำ

ในปัจจุบัน ภาคธุรกิจต้องเผชิญกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งจากการแข่งขันที่ทวีความรุนแรงขึ้น การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมผู้บริโภค และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการดำเนินงานอย่างแพร่หลาย องค์กรจึงจำเป็นต้องพัฒนาระบบบริหารจัดการภายในให้มีความคล่องตัวและสามารถตอบสนองต่อความต้องการของตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมซึ่งมีข้อจำกัดด้านทรัพยากร การจัดการสินค้าคงคลังจึงถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่มีผลโดยตรงต่อระดับต้นทุน ความรวดเร็วในการให้บริการ และความสามารถในการแข่งขันของกิจการ แนวคิดด้านการจัดการการดำเนินงานระบุว่าระบบข้อมูลที่มีความถูกต้องและเป็นปัจจุบันเป็นพื้นฐานสำคัญของการวางแผนและควบคุมงาน (Slack, N. et al., 2022); (Heizer, J. et al., 2023) ซึ่งสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมของ Munyaka and Yadavalli ที่ชี้ให้เห็นว่าการจัดการสินค้าคงคลังที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยการบูรณาการข้อมูล กระบวนการ และเครื่องมือที่เหมาะสมกับบริบทขององค์กร (Munyaka, J. B. & Yadavalli, V. S. S., 2022)

ในระดับนานาชาติ การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสินค้าคงคลังได้รับความสนใจอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพของห่วงโซ่อุปทานโดยรวม ขณะเดียวกัน Lugina and Myamba ได้ศึกษาผลกระทบของการบริหารจัดการสินค้าคงคลังต่อประสิทธิภาพของห่วงโซ่อุปทาน พบว่าการปรับปรุงแนวปฏิบัติด้านสินค้าคงคลังในกิจการขนาดเล็กสามารถยกระดับความสามารถในการตอบสนองของห่วงโซ่อุปทานได้อย่างมีนัยสำคัญ (Lugina, S. P. & Myamba, B., 2025) นอกจากนี้ Silva, A. et al. รายงานว่าการจัดการสินค้าคงคลัง



ที่มีระบบสนับสนุนข้อมูลที่เหมาะสมช่วยเสริมความต่อเนื่องในการจัดส่งสินค้า โดยเฉพาะในกลุ่มสินค้ามูลค่าสูง สะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาระบบสินค้าคงคลังไม่ใช่เพียงการควบคุมปริมาณสินค้า แต่เป็นกลไกสำคัญในการยกระดับประสิทธิภาพการดำเนินงานในภาพรวม (Silva, A. et al., 2025)

สำหรับบริบทในประเทศไทย งานศึกษาหลายชิ้นสะท้อนปัญหาการขาดระบบข้อมูลที่เป็นรูปแบบเดียวกัน การบันทึกข้อมูลที่ไม่ต่อเนื่อง ในการพึ่งพาวิธีการจัดการแบบดั้งเดิมชี้ให้เห็นว่าการไม่มีระบบบริหารคงคลังที่ชัดเจนส่งผลให้เกิดต้นทุนในการจัดเก็บที่มากและเกิดต้นทุนแฝงได้ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องบริหารสินค้าคงคลังให้ดีเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า (ประกาศิต ฉัตรศิริพงษ์, 2562) ขณะที่ในการประยุกต์ใช้เครื่องมือสารสนเทศช่วยเพิ่มความถูกต้องและลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล ทำให้การขาดระบบสนับสนุนข้อมูลเป็นการเพิ่มความเสี่ยงต่อการกำหนดระดับสินค้าคงคลังที่ไม่เหมาะสม (วิรัตน์ ช่วยปัด, 2564); (ศศิกานต์ กลุ่มวัฒนกุล, 2567) ขณะที่การไม่มีกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบอาจนำไปสู่การสะสมสินค้าคงคลังที่ไม่มีการเคลื่อนไหว และเพิ่มภาระต้นทุนแก่กิจการ (ภาณุพงษ์ ศรีมงคล และกิตติยากร ดิสถาพร, 2568) (บริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดิง จำกัด เป็นกิจการให้บริการเช่าสินค้าหลากหลายประเภท ซึ่งมีจำนวนรายการค่อนข้างมากและต้องอาศัยความถูกต้องของข้อมูลในการควบคุมสินค้าคงคลัง

อย่างไรก็ตาม จากการสำรวจเบื้องต้นพบว่ายังไม่มีระบบสินค้าคงคลังที่เป็นรูปแบบชัดเจน การบันทึกข้อมูลใช้วิธีจดลงสมุด ทำให้เกิดความล่าช้าในการค้นหาและตรวจสอบข้อมูล ดังนั้น การศึกษาสภาพปัจจุบันของระบบการจัดการสินค้าคงคลังและการพัฒนาแนวทางปรับปรุงโดยประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่เหมาะสมกับบริบทของกิจการ จึงเป็นประเด็นที่มีความจำเป็น เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการดำเนินงานและสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัยที่มุ่งศึกษาสภาพปัจจุบันและหาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสินค้าคงคลังของกิจการ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการระบบสินค้าคงคลัง
2. เพื่อหาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสินค้าคงคลังด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed-Methods Research) โดยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลัก ร่วมกับการวัดผลเชิงปริมาณ เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของระบบการจัดการสินค้าคงคลัง และประเมินผลก่อนหลังการพัฒนาระบบด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป (Pre-Post Evaluation Design)

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ หัวหน้างานคลังสินค้าและพนักงานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรับ จัดเก็บ เบิกจ่าย เช่า คินสินค้า และบันทึกข้อมูล ของบริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดิง จำกัด จำนวนทั้งหมด 23 คน

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีศึกษาแบบครบทั้งประชากร (Census) เนื่องจากจำนวนบุคลากรมีไม่มาก และทุกตำแหน่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับระบบสินค้าคงคลัง จึงสามารถสะท้อนข้อมูลได้ครอบคลุม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

พัฒนาตามแนวคิด Inventory Management ครอบคลุม 6 ด้าน ได้แก่ 1) โครงสร้างระบบสินค้าคงคลัง 2) กระบวนการรับ จ่ายสินค้า 3) การควบคุมระดับสินค้าคงคลัง 4) การตรวจนับสินค้า 5) ปัญหาและความสูญเสีย 6) ความต้องการพัฒนาระบบ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามผ่านการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา (IOC) เท่ากับ 0.87 (เกณฑ์ยอมรับ ≥ 0.50 ถือว่าเครื่องมือมีความเหมาะสม)

2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจ (5 ระดับ Likert Scale)

ประกอบด้วย 15 ข้อ ครอบคลุมด้าน 1) ความง่ายในการใช้งาน 2) ความถูกต้องของข้อมูล 3) ความรวดเร็วในการทำงาน 4.การสนับสนุนงานเข้า คืบ 5.การช่วยตัดสินใจของผู้บริหาร

การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability Test) ทดลองใช้กับพนักงานที่มีลักษณะใกล้เคียง จำนวน 10 คน วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นด้วย Cronbach's Alpha ได้ค่าเท่ากับ 0.91 (เกณฑ์ ≥ 0.70 ถือว่ามีความเชื่อมั่นสูง เครื่องมือมีความน่าเชื่อถือ)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่าง กุมภาพันธ์ 2568 – พฤษภาคม 2568 แบ่งเป็น 4 ระยะ ดังนี้
ระยะที่ 1 เก็บข้อมูลก่อนพัฒนา (ก.พ. 2568) สัมภาษณ์เชิงลึกทั้ง 23 คน บันทึกเวลาเฉลี่ยในการค้นหาข้อมูล ตรวจสอบความคลาดเคลื่อนของยอดสินค้าคงเหลือ ผลก่อนพัฒนา เวลาเฉลี่ยค้นหาข้อมูล = 12.45 นาที/รายการ ความคลาดเคลื่อนของยอดคงเหลือ = 18.60%

ระยะที่ 2 พัฒนาระบบ (มี.ค. 2568) ออกแบบระบบด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ประกอบด้วย ตารางฐานข้อมูล ระบบค้นหาอัตโนมัติ ระบบแจ้งเตือนวันครบกำหนด รายงานสรุปยอดคงเหลือ

ระยะที่ 3 ทดลองใช้ระบบ (เม.ย. 2568) พนักงานทั้ง 23 คน ทดลองใช้งานจริงในงานประจำ 30 วัน

ระยะที่ 4 ประเมินผลหลังพัฒนา (พ.ค. 2568) เก็บตัวชี้วัดเดิมอีกครั้ง แจกแบบสอบถามความพึงพอใจครบ 23 ชุด (อัตราตอบกลับ 100%) ผลหลังพัฒนา เวลาเฉลี่ยค้นหาข้อมูล = 3.20 นาที/รายการ ลดลงร้อยละ 74.29 ความคลาดเคลื่อนลดเหลือ 4.15%

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จัดหมวดหมู่ตามกระบวนการสินค้าคงคลัง

4.2 ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ร้อยละ (%) การเปรียบเทียบก่อน-หลัง (Percentage Change) ผลความพึงพอใจ ค่าเฉลี่ยรวม = 4.36 S.D. = 0.58 คิดเป็นร้อยละ 87.20 อยู่ในระดับ “มาก”

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการระบบสินค้าคงคลัง กรณีศึกษา บริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดิง จำกัด

จากการสัมภาษณ์การจัดการระบบสินค้าคงคลัง กรณีศึกษา บริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดิง จำกัด ในปัจจุบันตามแนวคิด Inventory Management ครอบคลุม 6 ด้าน ได้แก่ 1) โครงสร้างระบบสินค้าคงคลัง 2) กระบวนการรับ จ่ายสินค้า 3) การควบคุมระดับสินค้าคงคลัง 4) การตรวจนับสินค้า 5) ปัญหาและความสูญเสีย 6) ความต้องการพัฒนาระบบ พบว่า

1.1 โครงสร้างระบบสินค้าคงคลัง

สินค้าของบริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดิง จำกัด มีจำนวน 93 รายการแยกเป็นประเภทอีก 3 หมวดหมู่ ในการใช้งาน คือ 1) หมวดประเภทเต็นท์ผ้าใบ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ โครงเหล็ก, ผ้าใบเต็นท์และผ้าเพดาน มีจำนวน 20 รายการ , 2) หมวดประเภทชุดรับแขก แบ่งออกเป็น 5 ประเภท คือ โต๊ะ,เก้าอี้,โซฟา,พัด



ลมและสายไฟ จำนวน 23 รายการและ3) หมวดประเภทชุดเสริมรับแขก แบ่งออกเป็น 5 ประเภท คือ ผ้าปูโต๊ะ, ผ้าลูกไม้, โบว์คาดโต๊ะ, ผ้าคลุมโต๊ะและโบว์เสริมโต๊ะ มีจำนวน 56 รายการ

1.2 กระบวนการรับ จ่ายสินค้า

กระบวนการรับ จ่ายสินค้า บริษัททำการการบันทึกข้อมูลด้วยวิธีการจดบันทึกด้วยมือลงในสมุดบันทึก ทำให้เกิดเกิดความคลาดเคลื่อนของข้อมูลสินค้ารับ-จ่ายสินค้า อีกทั้งไม่สามารถที่จะระบุข้อมูลการชำระหนี้เสียหายของสินค้าแต่ละประเภทได้

1.3 การควบคุมระดับสินค้าคงคลัง

บริษัทยังไม่มีมีการจัดทำระบบสินค้าคงคลังที่เป็นไม่มีรูปแบบและเป็นระบบมาใช้งานในการบริหารจัดการ การบันทึกข้อมูลสินค้าคงคลังเป็นเอกสารโดยวิธีใช้เป็นการจดบันทึกในสมุดรายการเข้าสินค้าด้วยตนเองทั้งหมด ไม่ได้มีการแจ้งเตือนสถานะของสินค้าแต่ละรายการทำให้สินค้ามีไม่เพียงพอต่อการให้บริการและการวางแผนการให้บริการลูกค้าเป็นไปด้วยความล่าช้าในช่วงเทศกาลและงานฉลองพิธีต่างๆ เช่น งานเลี้ยงปีใหม่ เทศกาลสงกรานต์ เทศกาลตรุษจีน เทศกาลลอยกระทง งานแต่งงาน(นิกะห์) งานบุญ งานเปิดพิธีงานต่างๆ

1.4 การตรวจนับสินค้า

บริษัทใช้ระยะเวลาในการค้นหาสินค้าแต่ละประเภทเป็นเวลานาน ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนของข้อมูลสินค้าคงเหลือ ส่งผลให้การตรวจสอบจำนวนสินค้าคงเหลือ การติดตามรายการเข้า คืนสินค้า

1.5 ปัญหาและความสูญเสีย

ปัญหาในการจัดการสินค้าคงคลังในปัจจุบันบริษัทได้พบปัญหาในเรื่องของระยะเวลาในการหาข้อมูลสินค้าที่นานและทำให้ยากต่อตรวจสอบข้อมูล ส่งผลให้กระบวนการตรวจสอบสถานะและจำนวนของสินค้าเป็นเรื่องยากและซับซ้อน ทำให้เกิดปัญหาตามมาทางด้านการบริการสินค้าเมื่อลูกค้าหลายเจ้าต้องการใช้บริการหลายรายการซึ่งอาจส่งผลให้ลูกค้าไม่พึงพอใจและสูญเสียโอกาสทางธุรกิจ

1.6 ความต้องการพัฒนาระบบ

การนำระบบสารสนเทศมาประยุกต์ใช้จะสามารถทำให้กิจการบริหารจัดการสินค้าคงคลังได้อย่างมีประสิทธิภาพการทำงานที่รวดเร็วขึ้น รวมถึงสามารถทราบถึงจำนวนที่สูญหายจากการทำงาน สามารถลดระยะเวลาและลดความสูญเสียโอกาสในการบริการเข้าสินค้าได้

2. เพื่อหาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสินค้าคงคลังด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป กรณีศึกษา บริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดิง จำกัด มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยนำข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์เชิงลึกตามแนวคิดของ Inventory Management ทั้ง 6 ด้าน มาออกแบบแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสินค้าคงคลังด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ให้มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของบริษัท ประกอบด้วย ตารางฐานข้อมูล ระบบค้นหาอัตโนมัติ ระบบแจ้งเตือนวันครบกำหนด รายงานสรุปยอดคงเหลือ โดยออกแบบโปรแกรมระบบการจัดการสินค้าคงคลัง ที่สามารถใช้แทนระบบบันทึกแบบเดิมได้โดยระบบการจัดการสินค้าคงคลังด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป จะแบ่งออกเป็น 7 เมนู ได้ดังนี้

เมนูที่ 1 เมนู Dashboard



ภาพที่ 1 แสดงข้อมูล หน้าแรก หรือ หน้า Dashboard

จากภาพที่ 1 แสดงข้อมูล หน้าแรก หรือ หน้า Dashboard หน้านี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1. ข้อมูลภาพรวมของกิจการเป็นส่วนใหญ่ที่จะแบ่งออกมาเป็น 4 หัวข้อ คือ

- จำนวนรายการสินค้าทั้งหมด 93 รายการ
- จำนวนประเภทสินค้า 14 ประเภท
- สินค้าที่มีการเช่ามากที่สุด ประเภท เต็นท์

- จำนวนพนักงานทั้งหมด 5 คน เพื่อทราบถึงข้อมูลสินค้าในระบบการจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Management) ของบริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดิง จำกัด

2. กราฟแสดงข้อมูล 2 ชนิด ได้แก่ กราฟวงกลม จะแสดงข้อมูลถึงจำนวนเต็นท์ที่เหลือทั้งหมดที่อยู่ในสินค้าคงคลังและแบ่งเป็นแต่ละประเภทของเต็นท์และจำนวนเต็นท์เพื่อดูข้อมูลได้ง่ายขึ้น และแผนภูมิแท่ง จะแสดงข้อมูลจำนวนโต๊ะ ที่เหลือทั้งหมดที่อยู่ในสินค้าคงคลัง ณ ปัจจุบันและแบ่งเป็นสีต่าง ๆ และจำนวนตัวเลขสินค้าเพื่อดูข้อมูลได้ง่ายขึ้น

3. เป็นที่เพิ่มความสวยงามให้กับหน้า Dashboard ของระบบการจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Management) ของบริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดิง จำกัดและยังเป็นกรอบเมนูต่าง ๆ แบ่งออกเป็น 9 หัวข้อ ได้แก่

- ปุ่ม Dashboard เมนูที่เชื่อมโยง(Link) ต่อไปหาหน้าแรกหรือหน้า Dashboard
- ปุ่มข้อมูลพื้นฐาน เมนูที่เชื่อมโยง(Link) ต่อไปหาหน้าข้อมูลพื้นฐาน เพื่อค้นหาข้อมูลได้รวดเร็ว
- ปุ่มข้อมูลลูกค้า เมนูที่เชื่อมโยง(Link) ต่อไปหาหน้าข้อมูลลูกค้า
- ปุ่มสต็อกสินค้า เมนูที่เชื่อมโยง(Link) ต่อไปหาหน้าสต็อก
- ปุ่มรายการเช่า เมนูที่เชื่อมโยง(Link) ต่อไปหาหน้ารายการเช่า
- ปุ่มเช่าสินค้า เมนูที่เชื่อมโยง(Link) ต่อไปหาหน้าเช่าสินค้า
- ปุ่มคืนสินค้า เมนูที่เชื่อมโยง(Link) ต่อไปหาหน้าคืนสินค้า
- ปุ่มใบส่งสินค้า เมนูที่เชื่อมโยง(Link) ต่อไปหาหน้าใบส่งสินค้า
- ปุ่มใบเก็บสินค้า เมนูที่เชื่อมโยง(Link) ต่อไปหาหน้าใบเก็บสินค้า

เมนูที่ 2 เมนูข้อมูลพื้นฐาน



เมนูนี้จะแสดงข้อมูลหน้าข้อมูลพื้นฐานขององค์กรและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานระบบการจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Management) ของบริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดิง จำกัด

ข้อมูลพื้นฐานสินค้าคงคลัง											
หน่วยนับสินค้า		ตำแหน่งจัดเก็บ		พนักงานคลัง			จำนวนสินค้าทั้งหมด				
หน่วยนับ	รหัสตำแหน่ง	ตำแหน่ง	รหัสพนักงาน	ชื่อพนักงาน	ตำแหน่ง	ลำดับ	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ยอดทั้งหมด	หน่วยนับ	
หลัก	A	อุปกรณ์ไฟฟ้า	ID001	ชานนดา ชูรัตน์	หัวหน้าของคลัง	1	A0001	เบ็ดสีเงินขนาดยาว 14*3cm.	55	หลัก	
หัว	B	อุปกรณ์รับของ	ID002	นสาพรพิศา ตันธา	หัวหน้าของคลังสินค้า	2	A0002	เบ็ดสีเงิน 2*2cm.	5	หลัก	
มัน	C	อุปกรณ์อื่น	ID003	นสาพรพิศา	แยกหน้าซ้ายไป	3	A0003	เบ็ดสีเงิน 4*4cm.	8	หลัก	
อัน			ID004	นสาพรพิศา	แยกหน้าซ้ายไป	4	A0004	เบ็ดสีเงิน 3*3cm.	20	หลัก	
โหล			ID005	นสาพรพิศา	แยกหน้าซ้ายไป	5	A0005	เบ็ดสีเงิน 5*5cm.	4	หลัก	
เส้น						6	A0006	เบ็ดสีเงินยาว 4*8cm.	60	หลัก	
เครื่อง						7	A0007	เบ็ดสีเงินยาว 5*12cm.	10	หลัก	
คู่						8	A0008	เบ็ดสีเงินขนาดใหญ่รับรับ 10cm*ยาวสีทอง.	8	หลัก	
ชุด						9	A0009	เบ็ดสีเงิน 4*4cm.	8	มัน	
ช่วง						10	A0010	เบ็ดสีเงิน 4*8cm.	30	มัน	
						11	A0011	เบ็ดสีเงิน 5*5cm.	4	มัน	
						12	A0012	เบ็ดสีเงิน 5*12cm.	10	มัน	
						13	A0013	เบ็ดสีเงิน 10*6cm.	8	มัน	
						14	B0001	ไม้จิ้มฟัน	763	ตัว	
						15	B0002	ไม้จิ้มฟันเล็ก 120*60cm.	100	ตัว	
						16	B0003	ไม้จิ้มฟันใหญ่ 180*75cm.	30	ตัว	

ภาพที่ 2 แสดงข้อมูลหน้า ข้อมูลพื้นฐาน

จากภาพที่ 2 จะแสดงข้อมูลที่สามารเป็นพื้นฐานในการทำงานในองค์กร แบ่งออก 4 ส่วน

- หน่วยนับสินค้า ประกอบไปด้วยหน่วยนับต่าง ๆ ที่เรียกกันทั่วไปที่สามารถเชื่อมโยงกับสินค้าที่อยู่ในระบบการจัดการสินค้าคงคลัง ได้แก่ หลัก หัว มัน อัน โหล เส้น เครื่อง คู่ ชุด ช่วง
- ตำแหน่งที่จัดเก็บสินค้าในคลังสินค้าว่าเพื่อที่ทราบข้อมูลของแต่ละสินค้า จากการแยกประเภทสินค้า ตำแหน่งจัดเก็บจะแบ่งออกเป็น 2 ข้อมูล ได้แก่
 - รหัสตำแหน่ง คือ รหัสของตำแหน่งสินค้าจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน A,B,C
 - ตำแหน่ง คือ สถานที่ที่มีสินค้าอยู่แต่ละกลุ่มประเภทสินค้าในการใช้งาน สามารถแบ่งสินค้าออกเป็น กลุ่มสินค้าประเภท A อุปกรณ์เดินที่ผ้าใบ,กลุ่มสินค้าประเภท B อุปกรณ์ชุดรับแขกและกลุ่มสินค้าประเภท C ชุดอุปกรณ์เสริม

3. ข้อมูลพนักงานที่ทำงานอยู่ในองค์กรจะแบ่งข้อมูลออกเป็น 3 ข้อมูลหลักๆของพนักงาน ได้แก่ รหัสพนักงาน,ชื่อพนักงาน และตำแหน่งที่พนักงานแต่ละท่านได้รับมอบหมาย

4. จำนวนสินค้าทั้งหมด คือ จำนวนสินค้าทั้งหมดที่มีอยู่คลังสินค้า สินค้าในคลังสินค้าทั้งหมด 93 รายการ จำนวนสินค้าทั้งหมดจะแบ่งออกเป็น 5 ข้อมูลหลัก ๆ ได้แก่ ลำดับ,รหัสสินค้า,ชื่อสินค้า,ยอดทั้งหมด และหน่วยนับ

เมนูที่ 3 เมนูลูกค้า

เมนูนี้จะแสดงข้อมูลลูกค้าพื้นฐานขององค์กรและที่มาใช้บริการเข้าสินค้าข้อมูลลูกค้าที่เกี่ยวข้องกับงานระบบการจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Management) ของบริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดิง จำกัด



จากภาพที่ 4 หน้าแสดงข้อมูลหน้าแบบฟอร์มที่กรอกข้อมูลประวัติลูกค้าหน้านี้จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ส่วนที่เป็นไปได้แค่กรอกข้อมูลลูกค้า ได้แก่ กรอกข้อมูลชื่อ-นามสกุล, ที่อยู่สถานที่และเบอร์โทรศัพท์ของลูกค้าที่มาใช้ในการบริการ

ส่วนที่ 2 ส่วนที่คลิกเพื่อบันทึกข้อมูลหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลหลังจากการกรอกข้อมูลเสร็จตามข้อมูลลูกค้าที่ต้องการใช้บริการส่วนนี้จะแบ่งออกเป็น 3 ปุ่ม คือ ปุ่มแก้ไขสมาชิก, ปุ่มลบสมาชิกปุ่มบันทึกข้อมูล

เมนูที่ 4 เมนูสต็อก

เมนูนี้จะแสดงข้อมูลจำนวนแต่ละรายการในสต็อกสินค้าของระบบการจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Management) ของบริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดดิ้ง จำกัด

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคาเช่าต่อหน่วย	จำนวนคงเหลือ	หน่วยนับ
A0001	เตียงสี่(น้ำเงินสลับเขียว)4*8ม.	600.00	55	หลัง
A0002	เตียงพีรามิต 2*2ม.	300.00	5	หลัง
A0003	เตียงพีรามิต 4*4ม.	500.00	8	หลัง
A0004	เตียงโรมัน 3*3ม.	500.00	33	หลัง
A0005	เตียงโรมัน 5*5ม.	1,500.00	4	หลัง
A0006	เตียงโค้งสีขาว 4*8ม.	1,000.00	60	หลัง
A0007	เตียงโค้งสีขาว 5*12ม.	1,800.00	10	หลัง
A0008	เตียงโคมขนาดใหญ่หน้ากว้าง 10ม.*ยาวเพิ่มละ6ม.	3,000.00	8	หลัง
A0009	ผ้าเตทานเตียง 4*4ม.	0.00	8	ผืน
A0010	ผ้าเตทานเตียง 4*8ม.	0.00	30	ผืน
A0011	ผ้าเตทานเตียง 5*5ม.	0.00	4	ผืน
A0012	ผ้าเตทานเตียง 5*12ม.	0.00	10	ผืน
A0013	ผ้าเตทานเตียง 10*6ม.	0.00	8	ผืน
B0001	โต๊ะซิงกลม	25.00	763	ตัว
B0002	โต๊ะหน้าขาเล็ก 120*60ซม.	100.00	100	ตัว
B0003	โต๊ะหน้าขาใหญ่ 180*75ซม.	150.00	90	ตัว
B0004	ขาโต๊ะซิงกลม	0.00	715	ตัว
B0005	โต๊ะรับแขกกระจก	500.00	5	ตัว
B0006	เก้าอี้พลาสติกสีน้ำเงิน	7.00	4,700	ตัว
B0007	เก้าอี้พลาสติก สีขาว บาง	7.00	980	ตัว
B0008	เก้าอี้พลาสติกสีขาวหนา	7.00	486	ตัว
B0009	เก้าอี้เก้าอี้โปรเสียนสีทอง	150.00	78	ตัว
B0010	เก้าอี้คริสตัลใส	150.00	8	ตัว

ภาพที่ 5 แสดงข้อมูลหน้าสต็อก

จากภาพที่ 5 แสดงข้อมูลหน้าสต็อกสินค้าในระบบการจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Management) ของบริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดดิ้ง จำกัด จะเป็นการแสดงข้อมูลของ รหัสสินค้า, ชื่อสินค้า, ราคาเช่าต่อหน่วย, จำนวนคงเหลือและหน่วยนับ ข้อมูลส่วนนี้ได้แค่แสดงข้อมูลแต่ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลนอกจาก admin หรือผู้ใช้ระบบ Inventory ของบริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดดิ้ง จำกัด เท่านั้น

เมนูที่ 5 เมนูรายการเช่า

เมนูนี้จะแสดงข้อมูลรายการเช่าสินค้าแต่รายการว่าจำนวนรายการที่บริการให้แก่ลูกค้าในแต่ละวันของระบบการจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Management) ของบริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดดิ้ง จำกัด

A	B	C	D	E	F	G	H
รหัสเช่า	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	ค่าเช่า	กำหนดคืน	วันที่เช่า	สถานะ คืน/ไม่คืน
00001	A0001	แท็บเล็ต(เงินสลับเขียว)4*8ม.	2.00	1200.00	27/10/2566	24/10/2566	คืน

ภาพที่ 6 แสดงข้อมูลหน้ารายการเช่า

จากภาพที่ 6 แสดงข้อมูลหน้ารายการเช่าสินค้าในระบบการจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Management) ของบริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดิง จำกัด ข้อมูลหน้านี้จะแสดงถึงข้อมูลถึงรายการเช่าสินค้าของกิจการเมื่อมีการให้บริการสินค้าให้กับลูกค้า สามารถบอกข้อมูลได้นี้จะแบ่งออกเป็น 8 ส่วนของข้อมูลเมื่อมีการใช้บริการของลูกค้า ดังนี้ รหัสเช่า, รหัสสินค้า, ชื่อสินค้า, จำนวน, ค่าเช่า, กำหนดคืน, วันที่เช่า, สถานะคืน/ไม่คืน ข้อมูลส่วนนี้ได้แค่แสดงข้อมูลแต่ไม่สามารถกดแก้ไขข้อมูลนอกจาก admin หรือ ผู้ใช้ระบบ Inventory ของบริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดิง จำกัด

เมนูที่ 6 เมนูเช่าสินค้า

เมนูนี้จะแสดงข้อมูลการเช่าสินค้าของลูกค้าแต่ละท่านของระบบการจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Management) ของบริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดิง จำกัด

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
รหัสเช่า	ชื่อลูกค้า	วันที่เช่า	รวมค่าเช่า	รับมา	ทอนเงิน					
00001	นายชานาน	24/10/2566	1,200.00	1,200.00	0.00					

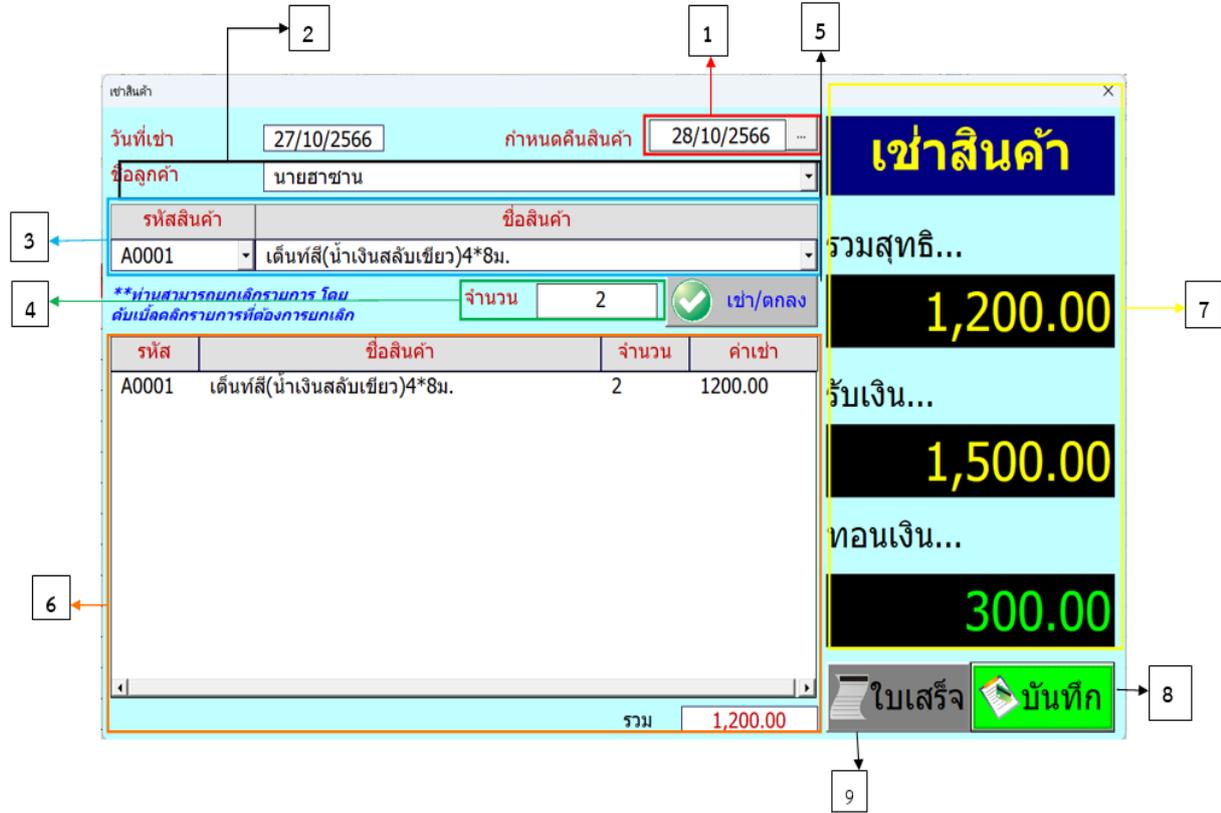
ภาพที่ 7 แสดงข้อมูลหน้าเช่าสินค้า

จากภาพที่ 7 แสดงข้อมูลหน้าเช่าสินค้าในระบบการจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Management) ของบริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดิง จำกัด ข้อมูลหน้านี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่



1. ส่วนของข้อมูลของลูกค้าเมื่อมีการเช่าสินค้าสำเร็จ ข้อมูลจะแสดง ได้แก่ รหัสเช่า,ชื่อลูกค้า,เริ่มจากฝั่งซ้ายไปขวามือตามลำดับ ข้อมูลส่วนนี้ได้แค่แสดงข้อมูลแต่ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลนอกจาก admin หรือ ผู้ใช้ระบบ Inventory ของบริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดิ่ง จำกัด

2. ปุ่มเช่าสินค้า ปุ่มนี้เมื่อคลิกจะนำไปสู่ฟอร์มแม่ที่กรอกข้อมูลการเช่าสินค้าตามภาพที่ 6



ภาพที่ 8 แสดงข้อมูลหน้าฟอร์มแม่ที่กรอกข้อมูลเช่าสินค้า

จากภาพที่ 8 แสดงถึงฟอร์มแม่ที่กรอกข้อมูลเช่าสินค้าเมื่อมีการเช่าสินค้าหรือให้บริการเช่าให้กับลูกค้าฟอร์มแม่นี้จะมีขั้นตอนการกรอกข้อมูล 9 ส่วน ดังนี้

หมายเลข 1 แสดงถึงกำหนดคืนสินค้าให้กดเลือกวันที่ที่กำหนดคืนสินค้าของลูกค้าเมื่อมีการเช่าสินค้า

หมายเลข 2 แสดงถึง ชื่อลูกค้าที่มีการเช่าบริการสินค้า

หมายเลข 3 แสดงถึง กรอบข้อมูลของสินค้าที่เช่าบริการสินค้าเลือกข้อมูลจากรหัสสินค้าและชื่อสินค้า

หมายเลข 4 แสดงถึง จำนวนกรอกข้อมูลจำนวนสินค้าที่ลูกค้าต้องการเช่าบริการสินค้า

หมายเลข 5 ปุ่มคลิกเช่า/ตกลง เป็นปุ่มที่คลิกเพื่อตกลงการเช่า เมื่อคลิกเสร็จข้อมูลรายการการเช่าจะแสดงที่กรอบสีแดง

หมายเลข 6 แสดงข้อมูลต่างๆที่ให้บริการสินค้า ได้แก่ รหัสเช่าสินค้า,ชื่อสินค้า,จำนวน,ค่าเช่า,รวมทั้งหมด

หมายเลข 7 ส่วนที่กรอกข้อมูลจำนวนเงินที่ต้องรับมาและจำนวนเงินที่รับเงินกรอกเสร็จจะแสดงเงินทอนที่ต้องการทอนให้ลูกค้า

หมายเลข 8 ปุ่มคลิกเพื่อบันทึกการเช่าบริการสินค้าครั้งนี้

หมายเลข 9 ปุ่มสำหรับพิมพ์ใบเสร็จและจะเป็นปุ่มสุดท้ายสำหรับการกรอกข้อมูลการบริการเช่าสินค้าให้การลูกค้า

เมนูที่ 7 เมนูคินสินค้า

เมนูนี้จะแสดงข้อมูลการคินสินค้าของลูกค้าแต่ละท่านที่มาใช้บริการการเช่าสินค้าในระบบการจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Management) ของบริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดิง จำกัด

รหัสคิน	รหัสเช่า	ชื่อลูกค้า	วันที่คิน	ชื่อสินค้า	จำนวนเช่า	จำนวนคิน	ค่าเช่า	วันที่เช่า	กำหนดคิน
00001	00001	นายชยาชน	24/10/2566	เดินที่(นำเงินสลิมเชียว)4*8ม.	2	2	1,200.00	24/10/2566	27/10/2566

ภาพที่ 9 แสดงข้อมูลหน้าคินสินค้า

จากภาพที่ 9 แสดงข้อมูลหน้าคินสินค้าเมื่อลูกค้าต้องการที่จะคินสินค้าในระบบการจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Management) ของบริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดิง จำกัดข้อมูลหน้านี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. จะแสดงข้อมูลของลูกค้าเมื่อมีการคินสินค้าสำเร็จ ข้อมูลจะแสดง ได้แก่ รหัสคิน, รหัสเช่า, ชื่อลูกค้า, วันที่คิน, ชื่อสินค้า, จำนวนเช่า, จำนวนคิน, ค่าเช่า, วันที่เช่า, กำหนดคิน เริ่มจากฝั่งซ้ายไปขวามือตามลำดับ ข้อมูลส่วนนี้ได้แค่แสดงข้อมูลแต่ไม่สามารถกดแก้ไขข้อมูลนอกจาก admin หรือ ผู้ใช้ระบบ Inventory ของบริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดิง จำกัด

2. ปุ่มคินสินค้า ปุ่มที่เมื่อคลิกแล้วสามารถนำไปสู่ฟอร์มแม่ทที่กรอกข้อมูลการคินสินค้าตามภาพที่ 8

รหัสเช่า	ชื่อสินค้า	จำนวนเช่า	จำนวนคิน	ค่าเช่า	วันที่เช่า	กำหนดคิน
00002	เดินที่(นำเงินสลิมเชียว)4*8ม.	2	2	1200	27/10/2566	28/10/2566

ค่ารับ

ค่ารับ	0.00
รับเงิน	0.00
ทอนเงิน	0.00

ใบเสร็จ **รับคิน**

ภาพที่ 10 แสดงข้อมูลหน้าฟอร์มแม่ทที่กรอกข้อมูลคินสินค้า



จากภาพที่ 10 แสดงถึงฟอร์มแม่ทที่กรอกข้อมูลคินสินค้าเมื่อลูกค้ามีการคินสินค้าเท่านั้นฟอร์มแม่ทนี้จะมีขั้นตอนการกรอกข้อมูล 5 ส่วน ได้แก่

หมายเลข 1 แสดงชื่อลูกค้าที่ต้องการมาคินสินค้าเท่านั้นเมื่อกรอกข้อมูลลูกค้าเสร็จจะแสดงข้อมูลวันที่คินสินค้าจะแสดงที่กรอบสีแดงและรายการที่จะต้องคินสินค้าของลูกค้าจะแสดงที่กรอบสีส้ม

หมายเลข 2 กรอบแสดงข้อมูลของสินค้าที่ต้องคินเมื่อลูกค้ามาคินสินค้าให้กดเลือกรายการที่จะต้องคินสินค้าของลูกค้าที่หน้ารายการสินค้าและกรอกจำนวนที่จะมาคินของลูกค้า

หมายเลข 3 ส่วนแสดงข้อมูลจำนวนเงินที่มีค่าปรับเมื่อลูกค้าคินไม่ครบในรายการคินสินค้าหรือกรอบสีส้มเมื่อมีค่าปรับจำนวนเงินที่ต้องปรับอยู่ที่ตามนโยบายที่กิจการกำหนดและจะกรอกข้อมูลจำนวนเงินที่ต้องรับมาและจำนวนเงินที่รับเงินกรอกเสร็จจะแสดงเงินทอนที่ต้องการทอนให้ลูกค้าจำเป็นต้องคินจำนวนเงินตามที่แสดงผลออกมา

หมายเลข 4 ปุ่มคลิกเพื่อบันทึกการคินสินค้าครั้งนี้

หมายเลข 5 ปุ่มสำหรับพิมพ์ใบเสร็จและจะเป็นปุ่มสุดท้ายสำหรับการกรอกข้อมูลคินสินค้า

ขั้นตอนที่ 2 ทดลองการใช้ระบบการจัดการสินค้าคงคลังด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปกับพนักงานจำนวน 23 คน เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงระบบการจัดการสินค้าคงคลังด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปและมีการเก็บข้อมูลแบบสอบถามความพึงพอใจ ตามตัวชี้วัดเดิมเพื่อนำผลประเมินมาเปรียบเทียบหลังจากมีการปรับปรุงพัฒนาระบบ โดยได้ผลดังตารางที่ 1- 3

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบระยะเวลาเฉลี่ยในการค้นหาข้อมูลก่อนและหลังพัฒนาระบบ (n = 23)

รายการประเมิน	ก่อนพัฒนา (ค่าเฉลี่ย)	หลังพัฒนา (ค่าเฉลี่ย)	เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
ระยะเวลาในการค้นหาข้อมูล (นาที/รายการ)	12.45	3.20	ลดลง (74.29)

จากตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบระยะเวลาเฉลี่ยในการค้นหาข้อมูลก่อนและหลังการพัฒนาระบบ โดยค่าเฉลี่ยก่อนพัฒนามีระยะเวลาในการค้นหาข้อมูล 12.45 นาทีต่อรายการสินค้า และหลังการพัฒนามีระยะเวลาในการค้นหาข้อมูล 3.20 นาทีต่อรายการสินค้า ซึ่งมีระยะเวลาที่ลดลง คิดเป็นร้อยละ 74.29

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความคลาดเคลื่อนของยอดสินค้าคงเหลือก่อนและหลังพัฒนา (n = 23)

รายการประเมิน	ก่อนพัฒนา (ร้อยละ)	หลังพัฒนา (ร้อยละ)	เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
ความคลาดเคลื่อนของยอดสินค้าคงเหลือ	18.60	4.15	ลดลง (14.45)

จากตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบความคลาดเคลื่อนของยอดสินค้าคงเหลือก่อนและหลังพัฒนา โดยค่าความคลาดเคลื่อนของยอดสินค้าคงเหลือก่อนการพัฒนา คิดเป็นร้อยละ 18.60 และค่าความคลาดเคลื่อนของยอดสินค้าคงเหลือหลังการพัฒนา คิดเป็นร้อยละ 4.15 ซึ่งมีความคลาดเคลื่อนของยอดสินค้าคงเหลือในระดับที่ลดลง คิดเป็นร้อยละ 14.45

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ (n = 23)

ด้านการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ความง่ายในการใช้งาน	4.42	0.55	มาก
ความถูกต้องของข้อมูล	4.35	0.60	มาก
ความรวดเร็วในการทำงาน	4.38	0.57	มาก
การสนับสนุนงานเช่า-คิน	4.33	0.62	มาก
การช่วยตัดสินใจของผู้บริหาร	4.32	0.56	มาก
รวมเฉลี่ย	4.36	0.58	มาก

จากตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ โดยระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.36 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.58 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก โดยด้านประเมินที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ความง่ายในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.42 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.55 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก และด้านประเมินที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การช่วยตัดสินใจของผู้บริหาร มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.32 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.56 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก

จากการที่พัฒนาระบบและประเมินการทดลองงานสามารถสรุปผลการเปรียบเทียบก่อนใช้ระบบและหลังใช้ระบบได้ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบก่อนใช้ระบบและหลังใช้ระบบ

ก่อนใช้ระบบโปรแกรม	หลังใช้ระบบโปรแกรม
1. ไม่ทราบข้อมูลสินค้าคงคลังปัจจุบัน โดยต้องทำการนับสินค้า	1. สามารถรู้จำนวนคงเหลือผ่านโปรแกรมได้ตลอดเวลา
2. การตรวจประวัติรายการเข้าและคืนสินค้าทำได้ยาก	2. สามารถตรวจสอบข้อมูลรายการเข้าและคืนสินค้าทำได้ง่าย และรวดเร็วขึ้น
3. ไม่มีแจ้งเตือนล่วงหน้าเมื่อรายการคืนสินค้าเกินกำหนด	3. มีการแจ้งเตือนก่อนถึงวันกำหนดคืนสินค้า จะแสดงสีในโปรแกรม

จากตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบก่อนใช้ระบบและหลังใช้ระบบ โดยระบบที่ใช้จะเป็นโปรแกรมสำเร็จรูป หลังใช้ระบบ นั้นทำให้เพิ่มประสิทธิภาพในด้านต่างๆในการจัดการระบบการจัดการสินค้าคงคลัง ทางด้านความสามารถรู้จำนวนคงเหลือผ่านโปรแกรมได้ตลอดเวลาสามารถตรวจสอบข้อมูลรายการเข้าและคืนสินค้าทำได้ง่าย และรวดเร็วขึ้น และมีการแจ้งเตือนก่อนถึงวันกำหนดคืนสินค้าจะแสดงสีในโปรแกรม

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการระบบสินค้าคงคลัง กรณีศึกษา บริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์เทรดดิ้ง จำกัด ซึ่งปัญหาที่พบในกระบวนการบริหารรูปแบบเดิม คือ 1) บริษัทยังไม่มีระบบในการบริหารจัดการสินค้าคงคลังที่ชัดเจน ยังคงมีการจัดเก็บข้อมูลโดยการจดบันทึกลงในสมุดบันทึก และ 2)ระยะเวลาในการหาข้อมูลสินค้าใช้เวลาเฉลี่ย 12.45 นาทีต่อรายการ และพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูลสินค้าคงเหลือคิดเป็นร้อยละ 18.60 ส่งผลให้การตรวจสอบจำนวนสินค้าคงเหลือ การติดตามรายการเข้า คืนสินค้า และการวางแผนการให้บริการลูกค้าเป็นไปด้วยความล่าช้า ก่อให้เกิดความสูญเสียโอกาสทางธุรกิจ จากการรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้นำเสนอเพื่อหาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสินค้าคงคลังด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยออกแบบตารางและฟังก์ชันที่เหมาะสมกับลักษณะการดำเนินงานของบริษัท ที่จะส่งผลทำให้สามารถเป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพในด้านต่างๆในการจัดการระบบการจัดการสินค้าคงคลัง ทางด้านความสามารถรู้จำนวนคงเหลือผ่านโปรแกรมได้ตลอดเวลาสามารถตรวจสอบข้อมูลรายการเข้าและคืนสินค้าทำได้ง่ายและระยะเวลาในการค้นหาข้อมูลลดลง คิดเป็นร้อยละ 74.29 ความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 87.20 ซึ่งช่วยลดความผิดพลาดและสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ญัฐภัทร์ จารุจิตร และเพชร กิจจาเจริญชัย ที่ศึกษาเรื่องการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสินค้าคงคลัง กรณีศึกษา บริษัทผลิตชิ้นวางสินค้ามีความสอดคล้องในเรื่องการนำ โปรแกรม Excel VBA มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการเบิกจ่ายสินค้าที่ช่วยลดภาระงานในการเบิกจ่ายสินค้าคงคลังได้ โดยสามารถลดระยะเวลาเฉลี่ยในกระบวนการเบิกจ่ายสินค้าต่อครั้งลงได้ร้อยละ 46 และลดระยะทางเฉลี่ยที่ใช้ในกระบวนการ



เบิกจ่ายสินค้าต่อครั้งลงได้ร้อยละ 21 อีกทั้งยังสามารถเพิ่มความถูกต้องแม่นยำของข้อมูลปริมาณสินค้า (ณัฐปภัสร จารุจิตร และเพชร กิจจาเจริญชัย, 2565) และงานวิจัยของ กาญจนนา แสงताल ที่ศึกษาเรื่องการพัฒนาแพลตฟอร์มการจัดการสินค้าคงคลังสำหรับธุรกิจจำหน่ายอะไหล่รถยนต์ในประเทศไทย พบว่า การนำแพลตฟอร์มการจัดการสินค้าคงคลังมาใช้งานสำหรับธุรกิจทำให้การเบิกจ่ายสินค้าคงคลังทำได้เป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทำให้มีข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจในการสั่งซื้อสินค้าในครั้งถัดไป สามารถตรวจสอบสถานะของสินค้าคงคลังได้ มีการจัดหมวดหมู่จำแนกประเภทของสินค้าคงคลังตามมูลค่าการขายทำให้สามารถจัดเก็บสินค้าคงคลังตามหมวดหมู่ได้อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ส่งผลให้ง่ายต่อการค้นหา (กาญจนนา แสงताल, 2564)

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการระบบสินค้าคงคลัง กรณีศึกษา บริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดิ่ง จำกัด ผู้วิจัยจึงได้ทำการสัมภาษณ์พนักงานที่เกี่ยวข้อง พบว่า สินค้าที่ทางบริษัทมีให้เช่ามีราคาเช่าที่แตกต่างกัน และเป็นราคาที่ตายตัวอยู่แล้ว แต่ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงของราคาจะมีผลมาจากสภาพเศรษฐกิจ ความนิยมของในตัวสินค้า ณ เวลานั้น แต่ทางบริษัทยังไม่มีการจัดทำระบบสินค้าคงคลังที่เป็นระบบ การบันทึกข้อมูลสินค้าคงคลังยังใช้วิธีการจดบันทึกลงในสมุด ทำให้การค้นหาข้อมูลสินค้าใช้เวลาเฉลี่ย 12.45 นาทีต่อรายการ และพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูลสินค้าคงเหลือคิดเป็นร้อยละ 18.60 ของรายการทั้งหมด ส่งผลให้การตรวจสอบจำนวนสินค้าคงเหลือ การติดตามรายการเช่า คินสินค้า ไม่ได้มีการแจ้งเตือนสถานะของสินค้าแต่ละรายการทำให้สินค้ามีไม่เพียงพอต่อการให้บริการและการวางแผนการให้บริการลูกค้าเป็นไปด้วยความล่าช้าในช่วงเทศกาลและงานฉลองพิเศษต่างๆ เช่น งานเลี้ยงปีใหม่ เทศกาลสงกรานต์ เทศกาลตรุษจีน เทศกาลลอยกระทง งานแต่งงาน (นิกะห์) งานบุญ งานเปิดพื้งานต่างๆ เป็นต้น ซึ่งก่อให้เกิดความสูญเสียโอกาสทางธุรกิจ จึงได้มีการนำเสนอแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสินค้าคงคลังด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับการบริหารจัดการสินค้าคงคลังเพื่อบันทึกข้อมูล ค้นหาข้อมูล สำหรับรายการรับ-จ่ายสินค้า และเพื่อบันทึกเป็นข้อมูลย้อนหลังของบริษัท ฟิกซ์ อินเตอร์ เทรดิ่ง จำกัด การออกแบบโปรแกรมสำเร็จรูป ที่สามารถใช้แทนระบบการบันทึกแบบเดิมได้ทำให้กิจกรรมในบริษัทสามารถลดระยะเวลาและลดความสูญเสียโอกาสในการบริการเช่าสินค้าได้เนื่องจากโปรแกรมที่ผู้วิจัยออกแบบทำให้มีการเชื่อมโยง (Link) เข้ากับหน้าที่ต่างๆ และเชื่อมโยง (Link) เข้ากับแต่ละเมนูในระบบการจัดการสินค้าคงคลังเพื่อให้ง่ายต่อการเลือกหาสินค้าหรือดูข้อมูลต่างๆ มีหน้ารายการเช่าสินค้า ที่ประกอบไปด้วยสิ่งที่ผู้ใช้ต้องระบุข้อมูลรายการและเวลาที่จะเช่า-คินสินค้า ได้แก่ จะทำการรายการเช่าใส่วันที่ทำการรายการใส่ชื่อลูกค้า ชื่อสินค้านำสินค้า จำนวนที่ต้องการทำการรายการ ราคาเช่าของสินค้าต่างๆ และข้อมูลอื่นๆ โปรแกรมสามารถแสดงราคาเช่าตัวสินค้าออกมารวมทั้งรายการเช่า-คินสินค้าย้อนหลังได้หลังจากเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการระบบการจัดการสินค้าคงคลังแล้วผู้วิจัยได้ทดลองใช้งานโปรแกรมที่ออกแบบและมีการเก็บข้อมูลระยะเวลาในการสินค้าโดยใช้โปรแกรมที่ออกแบบเป็นฐานข้อมูลอ้างอิงในการกำหนดตำแหน่งสินค้าในคลังสินค้า หลังการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาประยุกต์ใช้ ระยะเวลาในการค้นหาข้อมูลลดลงคิดเป็นร้อยละ 74.29 ความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 87.20 ซึ่งช่วยลดความผิดพลาดและสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อเสนอแนะในงานวิจัย คือ 1) ควรมีการจัดกลุ่มสินค้าโดยการจัดเก็บแยกประเภทสินค้าตามหลัก FSN Analysis เพื่อสะดวกบริหารจัดการสินค้าที่มีความถี่ในการเคลื่อนไหวที่แตกต่างกัน 2) ควรมีการเก็บข้อมูลปริมาณการใช้งานในเทศกาลต่างๆเพื่อเป็นการเพิ่มความแม่นยำของข้อมูลในการกำหนดตำแหน่งที่จัดเก็บสินค้าและ 3) ควรมีการทำงานร่วมกับระบบ Barcode เพื่อที่สามารถติดตามสถานะและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา แสงตาล. (2564). การพัฒนาแพลตฟอร์มการจัดการสินค้าคงคลังสำหรับธุรกิจจำหน่ายอะไหล่รถยนต์ในประเทศไทย. ใน *วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน*. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ณัฐปภัสร์ จารุจิตร และเพชร กิจจาเจริญชัย. (2565). การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสินค้าคงคลัง กรณีศึกษา บริษัทผลิตชิ้นวางสินค้า. *วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี*, 19(2), 130-141.
- ประกาศิต ฉัตรศิริพงษ์. (2562). การพัฒนาระบบการจัดการสินค้าคงคลังสำหรับโรงแรม กรณีศึกษา : โรงแรมัญญาวินตรา บุติก แอนด์ สปา. ใน *วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์*. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ภาณุพงษ์ ศรีมุงคูล และกิติยากร ดิสถาพร. (2568). การประยุกต์ใช้ทฤษฎีเซตเพื่อจัดการสินค้าคงคลังที่ไม่มีการเคลื่อนไหว: กรณีศึกษา บริษัทแลนด์โก้ สपोर्ट แอนด์ มิวสิคเคิล จำกัด. *วารสารโลจิสติกส์และดิจิทัลซัพพลายเชน มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 19(3), 45-57.
- วิรัตน์ ช่วยปัด. (2564). การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าสำเร็จรูป: กรณีศึกษาบริษัทผลิตก๊อมน้ำและอุปกรณ์ภายในห้องน้ำ. ใน *วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทางวิศวกรรม วิทยาลัยนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์*. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ศศิกันต์ กล่อมวัฒน์กุล. (2567). การวิเคราะห์ความเสี่ยงที่ส่งผลต่อปริมาณสินค้าคงคลังที่เหมาะสม กรณีศึกษา โรงงานผลิตผ้าเบรก. ใน *วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการงานวิศวกรรม*. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- Heizer, J. et al. (2023). *Operations management: Sustainability and supply chain management*. (14th ed.). United Kingdom: Pearson.
- Lugina, S. P. & Myamba, B. (2025). The effect of inventory management practices on supply chain performance of perishable food products: A case of small enterprises in Dar es Salaam. *International Journal of Public Policy and Politics Research*, 6(4), 001-012.
- Munyaka, J. B. & Yadavalli, V. S. S. (2022). Inventory management concepts and implementations: A systematic review. *South African Journal of Industrial Engineering*, 33(2), 15-36.
- Silva, Â. et al. (2025). Inventory Management and Its Influence on the Supply of High-Value Products: Case Study Evidence. *Article in Logistics (MDPI)*, 9(4), 170. <https://doi.org/10.3390/logistics9040170>.
- Slack, N. et al. (2022). *Operations management*. (10th ed.). United Kingdom: Pearson.