

การลดความสูญเปล่าในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อจากการพัฒนาระบบ
การวางแผนทรัพยากรองค์กร กรณีศึกษา บริษัทเอบีซี
WASTE REDUCTION IN THE ORDER MANAGEMENT PROCESS THROUGH
ENTERPRISE RESOURCE PLANING: A CASE STUDY OF ABC COMPANY

คุณากร วิวัฒนากรวงศ์¹

Kunakorn Wiwattanakornwong

Article History

Received: 31-03-2024; Revised: 16-09-2024; Accepted: 21-09-2024

<https://doi.org/10.14456/jsmt.2024./24>

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้จัดทำเพื่อศึกษากระบวนการจัดการคำสั่งซื้อเดิมของกรณีศึกษาบริษัท เอบีซี และเพื่อลดความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อโดยการสร้างระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กร และเสนอแนวทางการประยุกต์ใช้ในองค์กร กลุ่มตัวอย่างคือ ระยะเวลาดำเนินการของธุรกรรมในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อจากรายงานผลการดำเนินงานการผลิตและบริหารงานคลังสินค้า เดือน มกราคม 2567 จำนวนทั้งสิ้น 149 คำสั่งซื้อ ใช้ผังก้างปลา การวิเคราะห์ด้วยหลักการทำงาน ECRS (การกำจัด, การรวมกัน, การจัดใหม่, การทำให้ง่าย) การออกแบบผังงาน และแผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลและการสร้างระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กร เป็นเครื่องมือวิจัยและวิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนาด้วยความถี่และร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า

ปัจจุบันบริษัทกำลังประสบปัญหาความล่าช้าในกระบวนการคำสั่งซื้ออย่างต่อเนื่อง จากการไม่เชื่อมต่อของข้อมูลแต่ละแผนกใช้ระบบที่แยกกัน ของระบบควบคุมการผลิตและสินค้าคงคลัง และระบบบัญชีสำเร็จรูป เมื่อข้อมูลไม่ได้เชื่อมต่อกัน เกิดการทำงานซ้ำซ้อนและไม่สอดคล้องกัน เกิดความล่าช้าในการสื่อสารข้อมูลและการทำงานที่ซ้ำซ้อน สาเหตุหลักที่ทำให้เกิดความสูญเปล่าในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อคือ การขาดการเชื่อมโยงกันของระบบบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศในบริษัท จึงมีการวิเคราะห์และออกแบบระบบโดยแผนภาพการไหลของข้อมูล มีผู้ที่เกี่ยวข้องต่อระบบ 8 ส่วน ได้แก่ ลูกค้า ฝ่ายขาย ฝ่ายคลังสินค้า ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายการบัญชีและการเงิน ฝ่ายการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ฝ่ายผลิต ฝ่ายขนส่ง ได้นำหลักการ ECRS เพื่อลดความสูญเปล่าได้ถึง 20 ขั้นตอน จึงเสนอแนวทางการประยุกต์ใช้ในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อจากการสร้างแบบจำลองระยะเวลาดำเนินการในการปรับปรุงระยะเวลาในการกระบวนการ 263.30 นาที เหลือ 137.30 นาที ลดลง 129.57 นาทีต่อคำสั่งซื้อ คิดเป็นร้อยละ 47.94 ต่อคำสั่งซื้อ เมื่อนำมาใช้จริงจำนวนคำสั่งซื้อที่ล่าช้าก่อนปรับปรุง 75 คำสั่งซื้อ เหลือ 4 คำสั่งซื้อ ลดลง 71 คำสั่งซื้อ

¹ดร., รองคณบดี วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

D.M., Deputy Dean of College of Innovative Business and Accountancy, Dhurakij Pundit University

คิดเป็นร้อยละ 94.67 ในขณะที่ระยะเวลาความล่าช้าคำสั่งซื้อก่อนปรับปรุง 1,964 นาที เหลือ 37 นาที ลดลง 1,927 นาที คิดเป็นร้อยละ 98.12

คำสำคัญ: การลดความสูญเปล่า; กระบวนการจัดการคำสั่งซื้อ; การวางแผนทรัพยากรองค์กร

ABSTRACT

This research was conducted to study the existing order management process of ABC Company and to reduce the waste occurring in the order management process through the development of an Enterprise Resource Planning (ERP) system, along with proposing its application within the organization. The sample consisted of transaction processing times in the order management process, derived from the production and warehouse management performance report for January 2024, covering a total of 149 orders. The research tools employed include a fishbone diagram, ECRS (Eliminate, Combine, Rearrange, Simplify) analysis, flowchart design, and data flow diagrams and building the ERP system. Descriptive statistics, such as frequency and percentage, were used for analysis.

The study found that:

The company is currently facing ongoing delays in the order management process due to data disconnection between departments, as each department operates with separate systems—such as production and inventory control systems, and off-the-shelf accounting systems. When the systems are not integrated, redundant tasks and inconsistencies occur, leading to delays in communication and duplicated work. The primary cause of waste in the order management process is the lack of integration in the company's information management systems. Therefore, an analysis and system design were conducted using data flow diagrams, which identified eight key stakeholders involved in the system: customers, sales department, warehouse department, purchasing department, accounting and finance department, human resources department, production department, and transportation department. By applying the ECRS principles, the study successfully reduced waste by optimizing 20 steps in the process. The proposed model for order management led to an improvement in process duration, reducing the time from 263.30 minutes to 137.30 minutes, a reduction of 129.57 minutes per order, representing a 47.94% improvement per order. Upon implementation, the number of delayed orders decreased from 75 to 4, a reduction of 71 orders, or 94.67%. Additionally, the total delay time decreased from 1,964 minutes to 37 minutes, representing a reduction of 1,927 minutes, or 98.12%.

Keywords: Reducing waste; Order management process; Enterprise resource planning

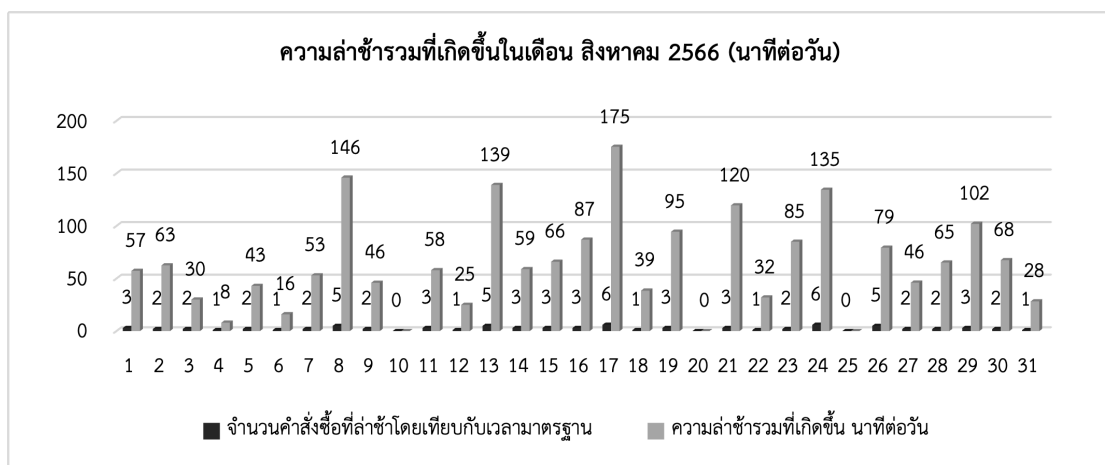
1. บทนำ

ประสิทธิภาพกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อเป็นสิ่งสำคัญที่มีบทบาทอย่างยิ่งในบริบทของการแข่งขันทางธุรกิจในปัจจุบัน เนื่องจากธุรกิจต้องเผชิญกับความท้าทายในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างแม่นยำ รวดเร็ว คงรักษาคุณภาพและลดต้นทุนการดำเนินงาน ซึ่งจะช่วยให้ธุรกิจสามารถลดความล่าช้าในการจัดส่งสินค้า และส่งผลให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน (Christopher, 2016)

บริษัท เอบีซี ตั้งอยู่จังหวัดสระบุรี เป็นโรงงานผลิตตุ๊กตาดกแต่งหน้าเค้กส่งออกต่างประเทศ อาทิเช่น สหภาพยุโรป โดยมีบริษัทหลักอยู่ที่ประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี โดยไม่มีการจัดจำหน่ายในประเทศไทย ทำการผลิตและส่งออกสินค้ามากกว่า 100 SKUs ประกอบไปด้วยน้ำตาลตกแต่งหน้าเค้กชนิด ผงโรย ตุ๊กตาดกแต่งแบบตัวการ์ตูน Marzipan และของชำร่วยตามเทศกาลคริสต์มาส ปีใหม่ และเทศกาลอื่นๆที่สำคัญ ด้วยปัจจุบันการบริหารธุรกิจของบริษัท พบปัญหาความล่าช้าในกระบวนการคำสั่งซื้ออย่างต่อเนื่องจากการเก็บข้อมูลในเดือน สิงหาคม 2566 พบว่า มีจำนวนคำสั่งซื้อที่ล่าช้าทั้งสิ้น 75 คำสั่งซื้อ ระยะเวลาความล่าช้าสะสมสูงถึง 1,964 นาที ซึ่งนับจากระยะเวลาที่สูงกว่าเวลามาตรฐาน (Standard times) คือ 200 นาทีต่อรายการธุรกรรม (ฝ่ายผลิตและบริหารงานคลังสินค้า กรณีศึกษาบริษัท เอบีซี, 2566) ด้วยความสูญเสียเปล่าในกระบวนการธุรกิจที่มาก เนื่องจากการไม่เชื่อมต่อของข้อมูล (Data Silos) แต่ละแผนกใช้ระบบที่แยกกัน ข้อมูลไม่ได้ถูกบูรณาการหรือเชื่อมต่อกัน เกิดการทำงานซ้ำซ้อนและไม่สอดคล้องกัน ตัวอย่างเช่น ข้อมูลสินค้าคงคลังไม่ได้รับการอัปเดตทันทีที่ฝ่ายจัดซื้อรับสินค้าเข้าคลังและข้อมูลการผลิตไม่ถูกบันทึกในระบบบัญชีในเวลาที่ต้องการ เกิดความล่าช้าในการสื่อสารข้อมูล (Delayed Communication) และการทำงานซ้ำซ้อน (Redundancy) จากการไม่เชื่อมโยงของ 2 ระบบหลักสำหรับการบริหารทรัพยากรองค์กร ได้แก่ 1.ระบบควบคุมการผลิตและสินค้าคงคลัง เป็นระบบที่บริษัทสร้างขึ้นเอง เน้นการติดตามการผลิตสินค้าและควบคุมปริมาณสินค้าคงคลังให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาดได้อย่างรวดเร็ว และ 2.ระบบบัญชีสำเร็จรูป ใช้ในการจัดการข้อมูลทางการเงินขององค์กร เพื่อบันทึก ตรวจสอบ วิเคราะห์ และรายงานกิจกรรมทางการเงินขององค์กร ติดตามกระแสเงินสด รายได้ ค่าใช้จ่าย และทรัพย์สินขององค์กร ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญต่อการตัดสินใจทางธุรกิจ

ภาพที่ 1

ความล่าช้ารวมในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อที่เกิดขึ้นในเดือน สิงหาคม 2566 (นาทีต่อวัน)



ที่มา: ฝ่ายผลิตและบริหารงานคลังสินค้า กรณีศึกษาบริษัท เอบีซี, 2566

เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว Monk & Wagner (2013) การนำ Enterprise Resource Planning มาเป็นแพลตฟอร์มกลางที่บูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลจากทุกแผนกในองค์กรให้ทำงานร่วมกันบนฐานข้อมูลเดียวกัน ช่วยลดความซ้ำซ้อน เพิ่มความแม่นยำในการจัดการข้อมูล สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการและเป็นปัจจุบันในทุกขั้นตอน (Bocij et al., 2018) การวิจัยนี้มุ่งเน้นการปรับปรุงกระบวนการคำสั่งซื้อด้วยระบบ ERP ภายในองค์กร โดยคำนึงถึงการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานและการลดข้อผิดพลาดในการจัดการข้อมูลทางการเงินและการผลิต อันนำไปสู่การจัดการคำสั่งซื้อที่มีประสิทธิภาพเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ธุรกิจสามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันได้ (กฤษฎิมา เบญจประภาพร, 2554)

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย

1. เพื่อศึกษากระบวนการจัดการคำสั่งซื้อเดิมของกรณีศึกษาบริษัท เอปียี
2. เพื่อลดความสูญเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อโดยการสร้างระบบวางแผนทรัพยากรองค์กร (ERP) และเสนอแนวทางการประยุกต์ใช้ในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อ

3. การทบทวนวรรณกรรม

การลดความสูญเสีย (Waste Reduction) เป็นแนวคิดสำคัญในการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุน และเพิ่มคุณค่าให้กับลูกค้า ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบการผลิตแบบลีน (Lean Manufacturing) มุ่งการขจัดกิจกรรมหรือกระบวนการที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าในห่วงโซ่มูลค่าขององค์กร โดยความสูญเสียในกระบวนการทำงานสามารถแบ่งออกเป็นหลายประเภทที่ต้องได้รับการจัดการและลดทอนลงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน การลดความสูญเสียเป็นแนวทางสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานขององค์กร โดยการขจัดกระบวนการหรือกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าและลดต้นทุน สามารถช่วยให้องค์กรสามารถปรับปรุงกระบวนการทำงานได้อย่างต่อเนื่อง เช่น หลักการ ECRS ประกอบด้วย การกำจัด (Eliminate) การรวมกัน (Combine) การจัดใหม่ (Rearrange) และ การทำให้ง่าย (Simplify) (Liker, 2004; Womack & Jones, 1996)

กระบวนการจัดการคำสั่งซื้อ (Order Management Process) เป็นกิจกรรมตอบสนองความต้องการลูกค้า ตั้งแต่รับคำสั่งซื้อ (Order Entry) การมีระบบที่รับคำสั่งซื้อได้หลายช่องทางช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นและความสะดวกสบายแก่ลูกค้า (Monczka et al., 2020) การตรวจสอบคำสั่งซื้อ (Order Validation) ระบบจะตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล เช่น ตรวจสอบว่ามีสินค้าคงคลังเพียงพอหรือไม่ และความถูกต้องของข้อมูลการจัดส่งและการชำระเงิน (Krajewski et al., 2019) การประมวลผลคำสั่งซื้อ (Order Processing) หลังจากที่ได้รับคำสั่งซื้อได้รับการตรวจสอบแล้ว กระบวนการประมวลผลคำสั่งซื้อจะเริ่มขึ้น โดยการเตรียมสินค้าจากคลังสินค้า การเตรียมจัดส่ง และการออกใบเสร็จรับเงิน กระบวนการนี้อาจถูกจัดการผ่านระบบอัตโนมัติเพื่อเพิ่มความเร็ว (Bowersox et al., 2012) การจัดส่งสินค้า (Order Fulfillment) เป็นการส่งสินค้าไปยังลูกค้าตามคำสั่ง (Mentzer, 2001) การติดตามคำสั่งซื้อ (Order Tracking) มักจะมีฟังก์ชันการติดตามสถานะคำสั่งซื้อ ทำให้สามารถตรวจสอบได้ว่าสินค้าอยู่ในขั้นตอนใด ซึ่งช่วยเพิ่มความพึงพอใจและความเชื่อมั่นจากลูกค้า (Christopher, 2016)

การวางแผนทรัพยากรองค์กร (Enterprise resource planning: ERP) คือ เป็นระบบที่ใช้ในการจัดการและวางแผนการใช้ทรัพยากรต่างๆ ภายในองค์กร โดยเป็นระบบที่เชื่อมโยงกับระบบงานต่างๆ ขององค์กรเข้าด้วยกัน เพื่อช่วยในการวางแผนและบริหารทรัพยากรขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังช่วยในเรื่องการลดเวลาและขั้นตอนการทำงานอีกด้วย (กฤษฎิมา เบญจประภาพร, 2554) นอกจากนี้ยังสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานของระบบเพื่อให้ตรงตามความต้องการขององค์กรเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ ช่วยให้การบริหารทรัพยากรองค์กรมีประสิทธิภาพ (คาซึมะ บัน และฮิโตะชิ โอโต, 2546)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

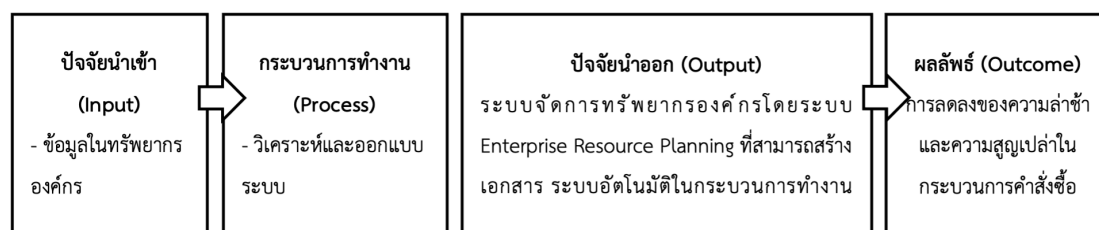
Alsharari et al. (2020) ศึกษาถึงวิธีที่ระบบ ERP บนคลาวด์มาแก้ไขปัญหาที่องค์กรต่าง ๆ โดยเฉพาะธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ต้องเผชิญ ข้อค้นพบจากการศึกษาเหล่านี้ คือ ความสามารถในการขยายตัวและความคุ้มค่า ระบบ ERP บนคลาวด์มีความยืดหยุ่นและสามารถขยายตัวได้ ช่วยให้ธุรกิจ SMEs สามารถเติบโตได้โดยไม่ต้องลงทุนล่วงหน้ามากหรือมีความต้องการโครงสร้างพื้นฐานที่ซับซ้อน เกิดการตัดสินใจที่ดีขึ้น ช่วยให้การเข้าถึงข้อมูลแบบเรียลไทม์และการมองเห็นข้อมูลที่โปร่งใสระหว่างแผนกต่าง ๆ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการแก้ไขปัญหาประสิทธิภาพที่เกิดขึ้นในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อ การควบคุมสินค้าคงคลัง และการรายงานทางการเงิน เกิดความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูล

4. กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดกระบวนการทำงานแบบระบบ Input-Process-Output-Outcome (IPO Model) ซึ่งอธิบายและวิเคราะห์กระบวนการคำสั่งซื้อในองค์กรอย่างเป็นระบบ ใช้ Enterprise Resource Planning ในการเชื่อมโยงข้อมูลและการทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ ให้สอดคล้องกัน ช่วยลดความล่าช้าและความสูญเสียในกระบวนการคำสั่งซื้อ

ภาพที่ 2

แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย



5. ระเบียบวิธีวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ระยะเวลาดำเนินการของธุรกรรมในการจัดการคำสั่งซื้อของบริษัทเอบีซี กลุ่มตัวอย่าง คือ ระยะเวลาดำเนินการของธุรกรรมในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อจากรายงานผลการดำเนินงานการผลิตและบริหารงานคลังสินค้า เดือน มกราคม 2567 จำนวนทั้งสิ้น 149 คำสั่งซื้อ (ฝ่ายผลิตและบริหารงานคลังสินค้า วิทยาลัยการอาชีพ เอบีซี, 2567)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วยผังก้างปลา แสดงปัญหาความล่าช้าในการจัดการคลังสินค้า ปรับปรุง ลดปัญหา และเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการทำงาน จากการวิเคราะห์ด้วยหลักการทำงาน ECRS ซึ่งประกอบด้วยการกำจัด (Eliminate) การรวมกัน (Combine) การจัดใหม่ (Rearrange) และการทำให้ง่าย (Simplify) การออกแบบผังงาน (Flowchart) และแผนภาพแสดงการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram) และการสร้างระบบวางแผนทรัพยากรองค์กร

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าเครื่องมือในการเก็บข้อมูลคือ แผ่นตรวจสอบ (Check Sheet) ใช้สถิติพรรณนาด้วยความถี่และ ร้อยละ บันทึกข้อมูลก่อนการปรับปรุงจากระยะเวลาดำเนินการของธุรกรรมในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อจากรายงานผลการดำเนินงานการผลิตและบริหารงานคลังสินค้า ตั้งแต่วันที่ 1-31 สิงหาคม 2566 จำนวน 115 คำสั่งซื้อ (ฝ่ายผลิตและบริหารงานคลังสินค้า วิทยาลัยการ

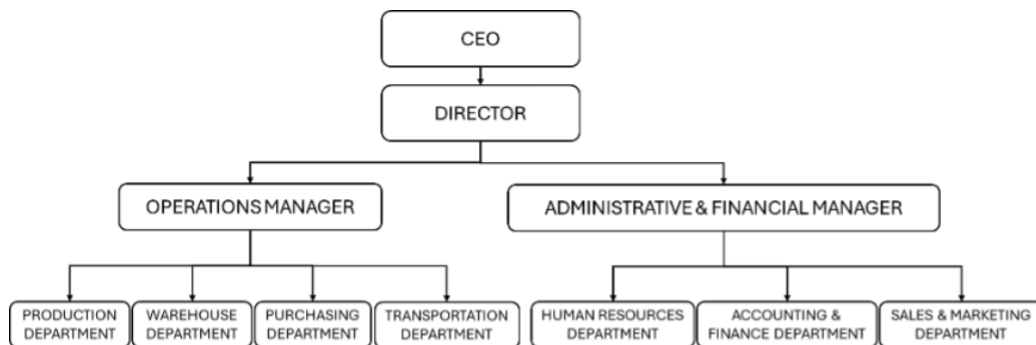
บริษัท เอปียี, 2566) และหลังการปรับปรุงจากบันทึกข้อมูลระยะเวลาดำเนินการของธุรกรรมในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อจากรายงานผลการดำเนินงานการผลิตและบริหารงานคลังสินค้า ตั้งแต่วันที่ 1-31 มกราคม 2567 จำนวน 149 คำสั่งซื้อ (ฝ่ายผลิตและบริหารงานคลังสินค้า กรณีศึกษาบริษัท เอปียี, 2567)

6. ผลการวิจัย

1. ศึกษากระบวนการทำงานเดิมของบริษัทกรณีศึกษา โครงสร้างกระบวนการดำเนินงานของบริษัทเอปียี ประกอบด้วย ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (Chief Executive Officer) มีบทบาทสำคัญในการกำหนดทิศทางและกลยุทธ์หลักขององค์กร โดยมีผู้อำนวยการโรงงาน (Director) มีหน้าที่ในการบริหารจัดการภายในโรงงานและรายงานการดำเนินการธุรกิจ มี 2 สายบังคับบัญชา ได้แก่ ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ (Operations Manager) รับผิดชอบในการควบคุมดูแลการผลิต การจัดการคลังสินค้า การจัดส่งและการจัดซื้อจัดจ้าง เพื่อให้กระบวนการทั้งหมดดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วน ผู้จัดการฝ่ายบริหารและการเงิน (Administrative and Financial Manager) ดูแลด้านการจัดการทั่วไปขององค์กร เช่น การบริหารทรัพยากรบุคคล การขายและการตลาด และการบัญชีและการเงิน เพื่อให้การบริหารงานดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพต่อการตอบสนองในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อ

ภาพที่ 3

แผนผังโครงสร้างบริษัท เอปียี จำกัด



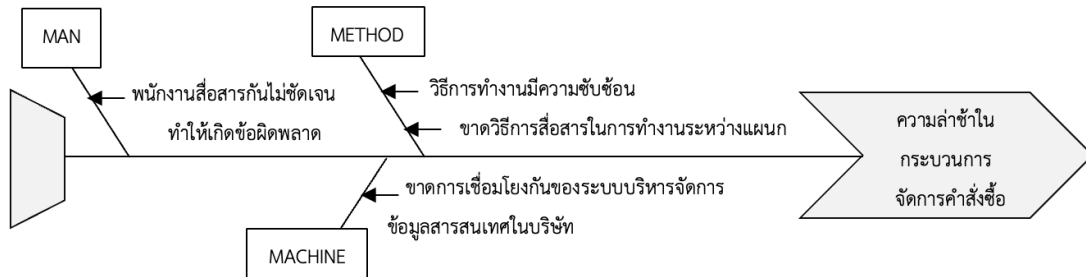
ในขณะที่ปัจจุบันกำลังประสบปัญหาความล่าช้าในกระบวนการคำสั่งซื้ออย่างต่อเนื่อง จากการไม่เชื่อมต่อของข้อมูล (Data Silos) แต่ละแผนกใช้ระบบที่แยกกันของระบบควบคุมการผลิตและสินค้าคงคลังและระบบบัญชีสำเร็จรูปเมื่อข้อมูลไม่ได้เชื่อมต่อกัน เกิดการทำงานซ้ำซ้อนและไม่สอดคล้องกัน เกิดความล่าช้าในการสื่อสารข้อมูลและการทำงานที่ซ้ำซ้อน

2. วิเคราะห์แผนผังก้างปลาเพื่อหาสาเหตุของปัญหา

จากปัญหาความล่าช้าที่เกิดขึ้นจากกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อ จึงนำทฤษฎีแผนผังก้างปลา และนำประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาเพื่อแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัญหากับสาเหตุทั้งหมดที่เป็นไปได้ ตามหลัก 4M 1E (วรุฒิ บุญมาพบ, 2557) ได้แก่ ผู้ปฏิบัติงาน (Man) วิธีการ (Method) วัตถุดิบหรือทรัพยากร (Material) และ สิ่งแวดล้อม (Environment) จากภาพที่ 4 สาเหตุหลักที่ทำให้เกิดความสูญเปล่าในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อคือ การขาดการเชื่อมโยงกันของระบบบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศในบริษัท ปัญหานี้นำไปสู่ความล่าช้า ความผิดพลาด และความไม่มีประสิทธิภาพในการจัดการคำสั่งซื้อ ซึ่งหากมีระบบจะช่วยลดปัญหาที่พนักงานและวิธีการดำเนินงานได้ เช่น การสื่อสารไม่ชัดเจน วิธีการทำงานมีความซับซ้อน และขาดวิธีการสื่อสารในการทำงานระหว่างแผนก

ภาพที่ 4

แผนผังกว้างปลาแสดงความสูญเสียในกระบวนการการจัดการคำสั่งซื้อ บริษัท เอปียี

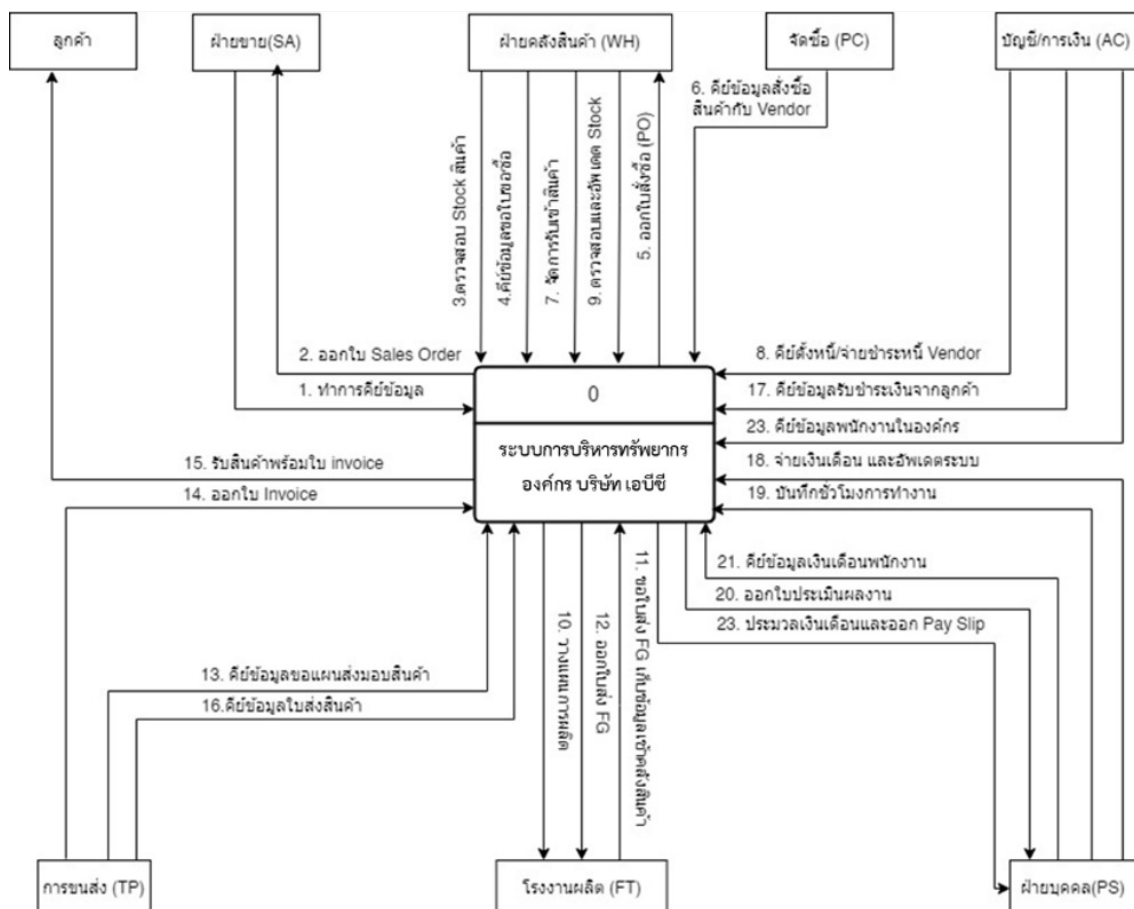


3. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ เป็นการนำข้อมูลของกรณีศึกษา บริษัท เอปียี จำกัด มาทำการวิเคราะห์ให้ตรงกับความต้องการมากที่สุด สำหรับการออกแบบระบบจัดประเภทแยกหมวดหมู่ และเชื่อมโยงข้อมูล กำหนดโครงสร้างแผนผังระบบการจัดการทรัพยากรองค์กร

ภาพที่ 5

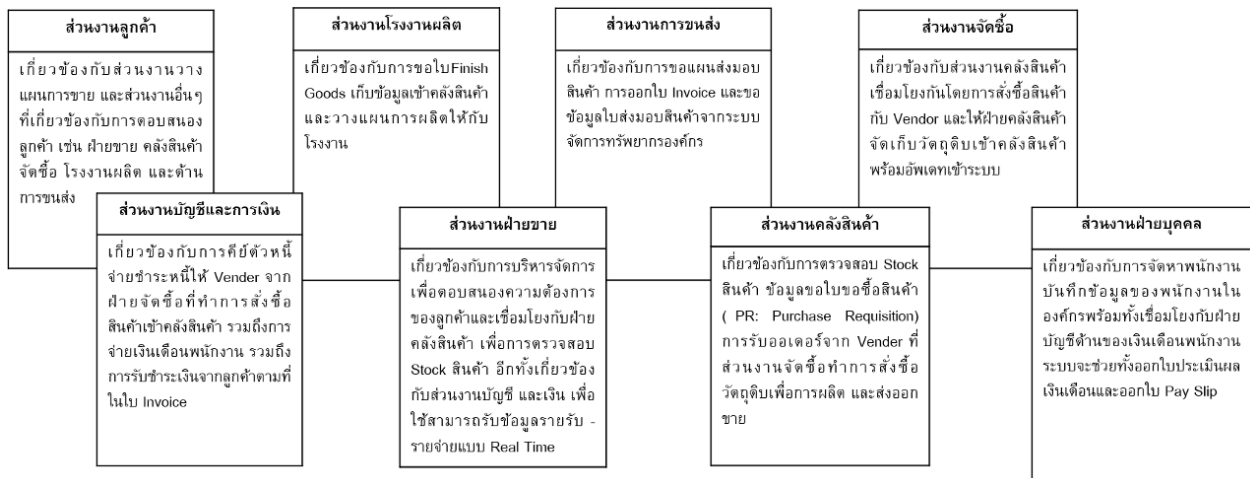
แผนภาพบริบท (Context Diagram) ของระบบการจัดการทรัพยากรองค์กร กรณีศึกษา บริษัท เอปียี



เริ่มจากแผนภาพการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram) เป็นแผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลภาพรวมระบบการทำงานทั่วกระบวนการในองค์กร โดยมีผู้ที่เกี่ยวข้องต่อระบบ 8 ส่วน คือ ลูกค้า: สั่งซื้อสินค้า เมื่อดำเนินการสั่งซื้อเสร็จ ระบบจะประมวลผลข้อมูลและส่งต่อไปยังฝ่ายที่รับผิดชอบถัดไป ฝ่ายขาย: ป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบเพื่อให้ระบบสร้างใบสั่งซื้อตามความต้องการของลูกค้า ฝ่ายคลังสินค้า: ตรวจสอบสินค้าคงคลังและพิมพ์ใบขอซื้อสินค้า (Purchase Requisition) เพื่อส่งต่อไปยังฝ่ายจัดซื้อดำเนินการจัดหาวัตถุดิบ ระบบจะสร้างใบสั่งซื้อ (Purchase Order) และฝ่ายคลังสินค้าจะรับสินค้าที่จัดส่งจากซัพพลายเออร์ ตรวจสอบและอัปเดตข้อมูลในระบบ ฝ่ายจัดซื้อ: ประสานงานกับซัพพลายเออร์เพื่อสั่งซื้อสินค้าและอัปเดตข้อมูลให้เป็นปัจจุบันสำหรับฝ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ฝ่ายบัญชีและการเงิน: ทำการออกตัวหนี้ จ่ายชำระหนี้ ป้อนข้อมูลการรับชำระเงินจากลูกค้า อัปเดตในระบบ รวมถึงการจ่ายเงินเดือนพนักงาน ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์: อัปเดตจำนวนพนักงาน บันทึกการทำงาน และคำนวณเงินเดือน เพื่อให้ระบบช่วยประมวลผลและออกใบรับเงินเดือน ฝ่ายโรงงานผลิต: ป้อนข้อมูลให้ระบบช่วยวางแผนการผลิตตามคำสั่งซื้อจากลูกค้า และให้ระบบออกใบส่งสินค้าสำเร็จรูปและจัดเก็บสินค้าในคลัง ฝ่ายขนส่ง: ป้อนข้อมูลเพื่อวางแผนการจัดส่ง พิมพ์ข้อมูลใบส่งสินค้า และให้ระบบช่วยออกใบแจ้งหนี้เพื่อแจ้งยอดชำระจากลูกค้า ความสัมพันธ์ของการไหลข้อมูลของระบบการจัดการทรัพยากรองค์กร กรณีศึกษา บริษัท เอบีซี แสดงถึงการไหลของข้อมูล การประมวล และแสดงความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกันภายในองค์กรของระบบจัดการทรัพยากรองค์กร

ภาพที่ 6

ความสัมพันธ์ของการไหลข้อมูลของระบบการจัดการทรัพยากรองค์กรกับกระบวนการคำสั่งซื้อ



4. การดำเนินการปรับปรุงลดความสูญเสียโดยหลักการ ECRS

ผู้วิจัยได้นำหลักการ ECRS เพื่อลดความสูญเสียพบว่า ในกระบวนการสามารถปรับปรุงขั้นตอนเพื่อลดความสูญเสียได้ถึง 20 ขั้นตอน ช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่ซับซ้อนลง ทำให้การทำงานง่ายขึ้น และสามารถดำเนินงานได้เร็วขึ้น

ตารางที่ 3

การนำหลักการ ECRS ปรับปรุงขั้นตอนในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อ

ที่	ขั้นตอนก่อนการปรับปรุง	ECRS	วิธีการดำเนินการหลังปรับปรุง
1	รับคำสั่งซื้อผ่านการคุยโทรศัพท์	การทำให้ง่าย (Simplify)	การรับคำสั่งซื้อจากบริษัทแม่ผ่านระบบ
2	ฝ่ายจัดซื้อให้ฝ่ายคลังสินค้าตรวจสอบคำสั่งซื้อ	การรวมกัน (Combine) และ การจัดใหม่ (Rearrange)	สามารถเข้าตรวจสอบยอดวัตถุดิบและสามารถทำการสั่งซื้อวัตถุดิบเพื่อการผลิตได้ผ่านระบบ
3	ฝ่ายขายเขียนใบสั่งขาย	การทำให้ง่าย (Simplify)	จัดการทำให้ง่ายโดยให้ฝ่ายขายสามารถออกใบสั่งซื้อจากระบบ
4	ยื่นใบสั่งซื้อให้กับฝ่ายคลังสินค้า	การกำจัด (Eliminate)	ทำการพิมพ์ข้อมูลในระบบ กระจายข้อมูลให้กับอีกฝ่ายทราบ ข้อมูลแบบทันเวลาใช้งาน
5	ฝ่ายคลังสินค้าตรวจสอบสินค้าคงคลัง	การทำให้ง่าย (Simplify)	สามารถตรวจสอบสต็อกสินค้าในระบบ
6	ฝ่ายคลังสินค้าทำการเขียนใบขอซื้อสินค้า	การจัดใหม่ (Rearrange)	สามารถทำการพิมพ์ขอใบขอซื้อสินค้าผ่านระบบ
7	ฝ่ายคลังสินค้าเดินไปฝ่ายจัดซื้อเพื่อทำการยื่นเอกสารให้	การกำจัด (Eliminate)	ยื่นข้อมูลผ่านระบบ
8	ฝ่ายจัดซื้อทำการสั่งซื้อวัตถุดิบกับผู้จำหน่ายปัจจัยการผลิต	การทำให้ง่าย (Simplify)	สั่งซื้อผ่านระบบ
9	ฝ่ายคลังสินค้าทำการรับเข้าสินค้า	การจัดใหม่ (Rearrange)	รับเข้าสินค้าและอัปเดตข้อมูลในระบบ
10	ฝ่ายคลังสินค้าเดินไปแจ้งฝ่ายบัญชีให้ทำการชำระหนี้	การกำจัด (Eliminate)	สามารถอัปเดตข้อมูลในระบบ สามารถทราบถึงข้อมูลได้แบบทันที
11	ฝ่ายบัญชีทำการรับจ่ายชำระหนี้ให้ผู้จำหน่ายปัจจัยการผลิต	การทำให้ง่าย (Simplify)	สามารถจ่ายชำระหนี้และอัปเดตข้อมูลได้ในระบบ
12	ผู้จัดการช่วยประสานงานให้ฝ่ายผลิตทำการผลิตสินค้าสำเร็จรูป	การจัดใหม่ (Rearrange)	ดำเนินการวางแผนการผลิตให้ผ่านระบบ
13	ฝ่ายผลิตทำการผลิตสินค้า	การรวมกัน (Combine)	ฝ่ายผลิตทำการผลิตสินค้าตามที่ระบบวางแผน
14	เมื่อทำการผลิตสินค้าเสร็จ ทำการส่งสินค้าสำเร็จรูปจัดเก็บในคลังสินค้า	การทำให้ง่าย (Simplify)	ผลิตสำเร็จทำการส่งสินค้าสำเร็จรูปเก็บเข้าในคลังสินค้า และทำการอัปเดตข้อมูลเข้าระบบ
15	ฝ่ายคลังสินค้าแจ้งข้อมูลกับฝ่ายขนส่ง	การกำจัด (Eliminate)	แจ้งข้อมูลและดำเนินการผ่านระบบ
16	ฝ่ายขนส่งส่งมอบสินค้า	การทำให้ง่าย (Simplify)	ทำการเคลื่อนย้ายส่งมอบสินค้าอัปเดตผ่านระบบ
17	ฝ่ายขายทำการเขียนใบแจ้งหนี้	การทำให้ง่าย (Simplify)	สร้างใบแจ้งหนี้ในระบบ
18	ส่งสินค้าและใบแจ้งหนี้ให้ลูกค้า	การทำให้ง่าย (Simplify)	ทำเอกสารและส่งใบส่งสินค้าและใบแจ้งหนี้ในระบบ
19	ฝ่ายบัญชีทำการรับชำระหนี้	การรวมกัน (Combine)	รับชำระหนี้และอัปเดตข้อมูลลงระบบ
20	การเก็บเอกสารสำคัญเข้าแฟ้ม	การกำจัด (Eliminate)	ปรับปรุงจากการเก็บเอกสารเป็นการใช้ระบบ

5. เสนอแนวทางการประยุกต์ใช้ในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อ

จากการสร้างแบบจำลองระยะเวลาดำเนินการจากการเปรียบเทียบระยะเวลาที่ใช้ในการทำงานระหว่างกระบวนการเดิมและกระบวนการใหม่ โดยแยกออกเป็นกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งแต่ละกิจกรรมมีรายละเอียดการลดเวลาที่แตกต่างกัน ได้แก่กิจกรรมปฏิบัติการ:

ในกระบวนการเดิม ใช้เวลาทั้งหมด 90 นาที 50 วินาที กระบวนการใหม่ลดเหลือ 31 นาที 58 วินาที ทำให้เวลาลดลงได้ 59 นาที 8 วินาที ซึ่งเป็นการลดเวลาที่มากที่สุดในกิจกรรมทั้งหมด กิจกรรมเคลื่อนที่: ในกระบวนการเดิม ใช้เวลา 55 นาที กระบวนการใหม่ลดเหลือ 3 นาที 20 วินาที ทำให้ลดเวลาลงได้ถึง 52 นาที 40 วินาที เป็นการลดเวลาที่มากอีกหนึ่งของกระบวนการ กิจกรรมตรวจสอบ: ในกระบวนการเดิม ใช้เวลา 10 นาที 30 วินาที ในขณะที่กระบวนการใหม่ใช้เวลา 7 นาที 43 วินาที ส่งผลให้เวลาลดลง 3 นาที 13 วินาที กิจกรรมรองาน: ในกระบวนการเดิม ใช้เวลา 15 นาที 10 วินาที กระบวนการใหม่ใช้เวลา 3 นาที 36 วินาที ลดเวลาลงได้ 12 นาที 26 วินาที และกิจกรรมจัดเก็บ: ในกระบวนการเดิม ใช้เวลา 92 นาที ในขณะที่กระบวนการใหม่ใช้เวลา 90 นาที 30 วินาที ลดลง 2 นาที 30 วินาที ในกระบวนการเดิมใช้เวลาทั้งสิ้น 263 นาที 30 วินาที หลังจากปรับปรุงลดลงเหลือ 137 นาที 7 วินาที ลดลง 129 นาที 57 วินาที คิดเป็นร้อยละ 47.94 ซึ่งเป็นการลดลงของระยะเวลาการทำงานโดยรวมได้อย่างมาก

ตารางที่ 4

แบบจำลองระยะเวลาดำเนินการในการปรับปรุงกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อ

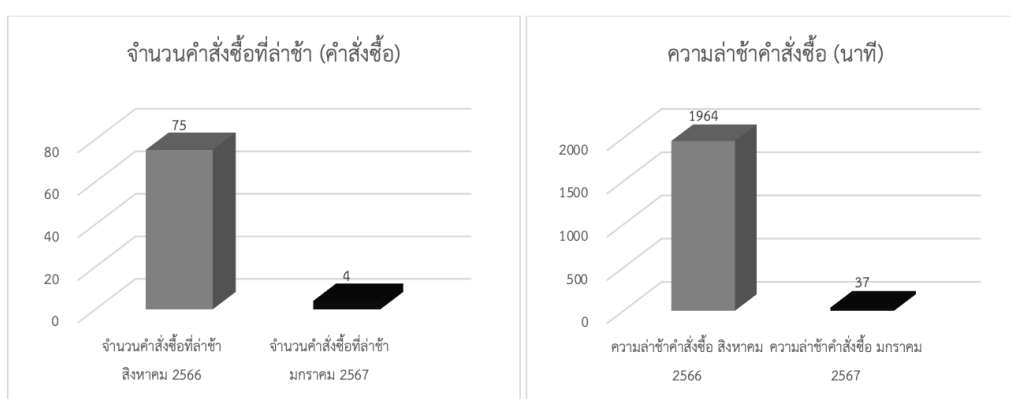
ชื่องาน ระบบจัดการคำสั่งซื้อ		สรุปจำนวนกิจกรรม			
		กิจกรรม	เดิม	ใหม่	ลดลง
จุดเริ่มต้น รับคำสั่งซื้อจากลูกค้า	ปฏิบัติการ	○	90:50	31:58	59:08
	เคลื่อนที่	⇒	55:00	03:20	52:40
จุดสิ้นสุด เก็บเอกสารสำคัญเข้าแฟ้ม	ตรวจสอบ	□	10:30	07:43	03:13
	รองาน	◐	15:10	03:36	12:26
ขั้นตอนต่อไป ส่งสินค้า	จัดเก็บ	▽	92:00	90:30	02:30
	เวลา(นาที)		263:30	137:07	129:57
ลำดับ	กระบวนการก่อนการปรับปรุง	เวลา(นาที)	สัญลักษณ์	เวลา(นาที)	กระบวนการหลังการปรับปรุง
1	รับคำสั่งซื้อผ่านการคุยโทรศัพท์	03:00	○⇒□◐▽	01:27	1.รับคำสั่งซื้อจากลูกค้าผ่านระบบ
2	ฝ่ายจัดซื้อให้ฝ่ายคลังตรวจสอบคำสั่งซื้อ	30:00		10:10	2.ฝ่ายขายตรวจสอบสินค้าในคลัง
3	ฝ่ายขายเขียนใบ Sales Order	05:00		03:18	3.ออกไป Sale order จากระบบ
4	ยื่นใบ Sales Order กับฝ่ายคลังรับทราบ	20:00			
5	ฝ่ายคลังทำการตรวจสอบ Stock สินค้า	05:30		04:13	4.ฝ่ายคลังสินค้าทำการตรวจสอบ Stock
6	ฝ่ายคลังทำการเขียนข้อมูลใบขอซื้อสินค้า	03:00		01:10	5.พิมพ์ข้อมูลขอใบขอซื้อสินค้า
7	เดินไปฝ่ายจัดซื้อ เพื่อยื่นเอกสาร	45:00			
8	ฝ่ายจัดซื้อทำการสั่งซื้อวัตถุดิบกับ Vendor	05:00		03:30	6.ฝ่ายจัดซื้อทำการสั่งซื้อกับ Vendor
9	ฝ่ายคลังสินค้าทำการรับเข้าสินค้าจัดเก็บ	10:00		06:20	7.ฝ่ายคลังสินค้ารับเข้าสินค้าจัดเก็บและอัปเดตในระบบ
10	เดินไปแจ้งฝ่ายบัญชีให้ทำการจ่ายชำระหนี้ค่าวัตถุดิบ	02:00			
11	ฝ่ายบัญชีทำการรับจ่ายชำระหนี้ให้ Vendor	02:30		01:00	8.ฝ่ายบัญชีทำการจ่ายชำระหนี้ให้ Vendor
12	ผู้จัดการช่วยประสานงานให้ฝ่ายผลิตทำการผลิต	03:00		02:00	9.ระบบช่วยวางแผนการผลิต
13	ฝ่ายผลิตทำการผลิตสินค้า	ขึ้นอยู่กับคำสั่งซื้อ		ขึ้นอยู่กับคำสั่งซื้อ	10.ฝ่ายผลิตทำการผลิตสินค้า
14	ผลิตเสร็จทำการส่งสินค้าสำเร็จรูปเข้าจัดเก็บในคลังสินค้า	90:00		90:00	11.ผลิตเสร็จทำการส่งสินค้าสำเร็จรูปเข้าเก็บคลังสินค้า
15	ฝ่ายคลังสินค้าแจ้งเข้าฝ่ายขนส่ง	10:00			
16	ฝ่ายขนส่งทำการเคลื่อนย้ายส่งมอบสินค้า	05:00		03:20	12.ฝ่ายขนส่งพิมพ์ใบส่งมอบสินค้า
17	ฝ่ายขายทำการเขียนใบ Invoice	07:20		05:45	13.ออกไป Invoice ผ่านระบบ
18	ส่งสินค้าและใบ Invoice ให้ลูกค้า	03:00		02:48	14.ลูกค้ารับสินค้าและใบ Invoice
19	ลูกค้าทำการจ่ายชำระเงิน	02:10		01:36	15.ลูกค้าจ่ายชำระเงิน
20	ฝ่ายบัญชีทำการรับชำระเงิน	05:00			
21	เก็บเอกสารสำคัญเข้าแฟ้ม	02:00		00:30	16.ฝ่ายบัญชีอัปเดตเข้าระบบ

6. ทดสอบประสิทธิภาพการใช้งานระบบและสรุปผล

หลังการปรับปรุงจึงทำการบันทึกข้อมูลระยะเวลาดำเนินการของธุรกรรมในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อจากรายงานผลการดำเนินงานการผลิตและบริหารงานคลังสินค้า ตั้งแต่วันที่ 1-31 มกราคม 2567 จำนวน 149 คำสั่งซื้อ (ฝ่ายผลิตและบริหารงานคลังสินค้า วิทยาลัยการอาชีพ อบีชี, 2567) เทียบกับข้อมูลก่อนการปรับปรุง ตั้งแต่วันที่ 1-31 สิงหาคม 2566 จำนวน 115 คำสั่งซื้อ พบว่า จำนวนคำสั่งซื้อที่ล่าช้าก่อนปรับปรุง 75 คำสั่งซื้อ เหลือ 4 คำสั่งซื้อ ลดลง 71 คำสั่งซื้อ คิดเป็น ร้อยละ 94.67 ในขณะที่ยังระยะเวลาความล่าช้าคำสั่งซื้อก่อนปรับปรุง 1,964 นาที เหลือ 37 นาที ลดลง 1,927 นาที คิดเป็น ร้อยละ 98.12

ภาพที่ 7

ระยะเวลาดำเนินการของธุรกรรมในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อก่อนและหลังการปรับปรุง



7. อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการจัดการคำสั่งซื้อเดิมของวิทยาลัยการอาชีพ อบีชี และเพื่อลดความสูญเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อโดยการสร้างระบบวางแผนทรัพยากรองค์กร (ERP) และเสนอแนวทางการประยุกต์ใช้ในองค์กร พบว่า ปัจจุบันบริษัทกำลังประสบปัญหาความล่าช้าในกระบวนการคำสั่งซื้ออย่างต่อเนื่อง จากการไม่เชื่อมต่อของข้อมูล (Data Silos) แต่ละแผนกใช้ระบบที่แยกกัน ของระบบควบคุมการผลิตและสินค้าคงคลัง และระบบบัญชีสำเร็จรูป เมื่อข้อมูลไม่ได้เชื่อมต่อกัน เกิดการทำงานซ้ำซ้อนและไม่สอดคล้องกัน เกิดความล่าช้าในการสื่อสารข้อมูลและการทำงานที่ซ้ำซ้อน สาเหตุหลักที่ทำให้เกิดความสูญเสียในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อคือ การขาดการเชื่อมโยงกันของระบบบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศในบริษัท จึงมีการวิเคราะห์และออกแบบระบบ โดยแผนภาพการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram) มีผู้ที่เกี่ยวข้องต่อระบบ 8 ส่วน ได้แก่ ลูกค้า ฝ่ายขาย ฝ่ายคลังสินค้า ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายการบัญชีและการเงิน ฝ่ายการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ฝ่ายผลิต ฝ่ายขนส่ง ผู้วิจัยได้นำหลักการ ECRS ที่ประกอบด้วย การกำจัด (Eliminate) การรวมกัน (Combine) การจัดใหม่ (Rearrange) และ การทำให้ง่าย (Simplify) เพื่อลดความสูญเสียได้ถึง 20 ขั้นตอน จึงเสนอแนวทางการประยุกต์ใช้ในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อจากการสร้างแบบจำลองระยะเวลาดำเนินการในการปรับปรุงระยะเวลาในการกระบวนการ 263.30 นาที เหลือ 137.30 นาที ลดลง 129.57 นาทีต่อคำสั่งซื้อ คิดเป็นร้อยละ 47.94 ต่อคำสั่งซื้อ เมื่อนำมาใช้จริงจำนวนคำสั่งซื้อที่ล่าช้าก่อนปรับปรุง 75 คำสั่งซื้อ เหลือ 4 คำสั่งซื้อ ลดลง 71 คำสั่งซื้อ คิดเป็น ร้อยละ 94.67 ในขณะที่ยังระยะเวลาความล่าช้าคำสั่งซื้อก่อนปรับปรุง 1,964 นาที เหลือ 37 นาที ลดลง 1,927 นาที คิดเป็น ร้อยละ 98.12 ซึ่งสอดคล้องกับ Alsharari et al. (2020) ความสามารถในการพัฒนากระบวนการทำงานทำให้ธุรกิจมีความยืดหยุ่นและสามารถ

ขยายตัวได้ ช่วยให้ธุรกิจ SMEs สามารถเติบโตจากการลดความสูญเสียและความซ้ำซ้อนที่เกิดจากระบบที่แยกออกจากกัน ช่วยให้การเข้าถึงข้อมูลแบบเรียลไทม์และการมองเห็นข้อมูลที่โปร่งใสระหว่างแผนกต่าง ๆ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการแก้ไขปัญหาประสิทธิภาพที่เกิดขึ้นในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อ การควบคุมสินค้าคงคลัง และการรายงานทางการเงิน เกิดความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลอีกด้วย

8. องค์ความรู้ใหม่

การนำระบบ Enterprise Resource Planning (ERP) มาใช้เพื่อแก้ไขปัญหาการแยกกันของข้อมูล (Data Silos) ระหว่างแผนกต่าง ๆ ภายในองค์กร ซึ่งทำให้เกิดความล่าช้าและความซ้ำซ้อนในกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อ การวิจัยนี้สร้างความเข้าใจใหม่เกี่ยวกับวิธีการที่การเชื่อมต่อข้อมูลและการบูรณาการกระบวนการทำงานผ่านระบบ ERP สามารถช่วยลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นและลดเวลาการทำงานในองค์กรได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยใช้หลักการ ECRS เพื่อกำจัดความสูญเสียในกระบวนการทำงาน และนำเสนอวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคำสั่งซื้อ นอกจากนี้ การวิจัยยังแสดงให้เห็นถึงประโยชน์เชิงปริมาณ เช่น การลดเวลาการประมวลผลคำสั่งซื้อจาก 263.30 นาที เหลือ 137.30 นาที คิดเป็นการลดลงร้อยละ 47.94 และการลดจำนวนคำสั่งซื้อที่ล่าช้าลงได้ถึงร้อยละ 94.67 ซึ่งช่วยให้บริษัทสามารถจัดการคำสั่งซื้อได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นองค์ความรู้ใหม่ที่ช่วยเพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ ERP ในการปรับปรุงกระบวนการทำงานขององค์กร

9. ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

การนำระบบ ERP มาใช้เพื่อบูรณาการระบบการจัดการคำสั่งซื้อในองค์กร ควรควบคู่กับการจัดฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับการใช้ระบบและแนวทางการปฏิบัติงานที่เปลี่ยนแปลงไปทั้งองค์กร เพื่อให้การนำระบบ ERP มาใช้ประสบความสำเร็จ บริษัทควรจัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานในทุกแผนกเกี่ยวกับการใช้งานระบบ ERP อย่างมีประสิทธิภาพ พนักงานควรมีความเข้าใจในการป้อนข้อมูล ตรวจสอบ และประมวลผลข้อมูลในระบบ เพื่อให้สามารถใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งานไม่ถูกต้อง และการสร้างแนวทางติดตามและประเมินผลการใช้งานระบบ โดยอาจใช้การวัดผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators: KPIs) ที่เกี่ยวข้อง เช่น การลดเวลาการดำเนินงาน การลดจำนวนคำสั่งซื้อที่ล่าช้า และการลดความสูญเสียในกระบวนการทำงาน การติดตามผลนี้จะช่วยให้บริษัทสามารถปรับปรุงระบบและกระบวนการได้ตามสถานการณ์จริงที่เปลี่ยนแปลงไป

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งต่อไปควรพิจารณาผลกระทบที่เกิดจากการนำ ERP มาใช้ต่อการกำหนดนโยบายภายในองค์กร เช่น การปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงาน การบริหารจัดการข้อมูล หรือการปรับตัวทางกฎหมาย เพื่อให้การวิจัยครอบคลุมถึงการสนับสนุนการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ในองค์กร และควรพิจารณาศึกษาการนำระบบ ERP มาใช้ในองค์กรประเภทอื่น ๆ เช่น ธุรกิจขนาดใหญ่ ธุรกิจขนาดเล็กและขนาดกลาง (SMEs) หรือองค์กรในอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน เช่น การบริการ การก่อสร้าง หรือการศึกษา เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์และความสำเร็จในการนำ ERP มาใช้ในแต่ละบริบท

รายการอ้างอิง

- กฤษฎิมา เบญจประภาพร. (2554). *การวางแผนและควบคุมวัสดุโดยใช้ระบบ SAP: กรณีศึกษาบริษัทผลิตสิ่งพิมพ์* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต]. https://doi.nrct.go.th/ListDoi/listDetail?Resolve_DOI=10.14458/DPU.the.2011.70
- คาซึมะ บัน, และฮิโตะ โอโต. (2546). *สู่การเป็นผู้นำในการใช้ ERP* (ฤทธาภรณ์ และคณะ, ผู้แปล). สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). ฝ่ายผลิตและบริหารงานคลังสินค้า กรณีศึกษาบริษัท เอปียี. (2566). *รายงานผลการดำเนินงานการผลิตและบริหารงานคลังสินค้า สิงหาคม 2566*. บริษัท เอปียี.
- ฝ่ายผลิตและบริหารงานคลังสินค้า กรณีศึกษาบริษัท เอปียี. (2567). *รายงานผลการดำเนินงานการผลิตและบริหารงานคลังสินค้า มกราคม 2567*. บริษัท เอปียี.
- Alsharari, N. M., Al-Shboul, M., & Alteneiji, S. Z. (2020). Implementation of cloud ERP in the SME: Evidence from UAE. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 27(2), 299-327. [https://doi.org/10.1108/JSBED-01-2019-0007​::contentReference\[oaicite:0\]{index=0}](https://doi.org/10.1108/JSBED-01-2019-0007​::contentReference[oaicite:0]{index=0})
- Bocij, P., Greasley, A., & Hickie, S. (2018). *Business information systems: Technology, development, and management for the modern business*. Pearson.
- Bowersox, D. J., Closs, D. J., & Cooper, M. B. (2012). *Supply chain logistics management* (4th ed.). McGraw-Hill.
- Christopher, M. (2016). *Logistics & supply chain management*. Pearson UK.
- Krajewski, L. J., Ritzman, L. P., & Malhotra, M. K. (2019). *Operations management: Processes and supply chains* (12th ed.). Pearson Education.
- Liker, J. K. (2004). *The Toyota way: 14 management principles from the world's greatest manufacturer*. McGraw-Hill.
- Mentzer, J. T. (2001). *Supply chain management*. Sage Publications.
- Monczka, R., Handfield, R. B., Giunipero, L. C., & Patterson, J. L. (2020). *Purchasing and supply chain management* (7th ed.). Cengage Learning.
- Monk, E., & Wagner, B. (2013). *Concepts in enterprise resource planning* (4th ed.). Cengage Learning.
- Womack, J. P., & Jones, D. T. (1996). *Lean thinking: Banish waste and create wealth in your corporation*. Simon and Schuster.