

การเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการลูกค้า กรณีศึกษา ตัวแทนการส่งออกทางเรือ ENHANCING CUSTOMER SERVICE EFFICIENCY: A CASE STUDY OF AN EXPORT SEA FREIGHT AGENCY OF EXPORT

ณัฏฐา หรรณา¹ วิชยุทธ งามสะอาด² และ ปิยะเนตร นาคสีดี³
Nathatai Wanna¹, Witchayut Ngamasaard² and Piyanate Nakseedee³

หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต การจัดการโลจิสติกส์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย¹
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย^{2,3}
Master of Business Administration Program in Logistics Management, School of Business¹
University of the Thai Chamber of Commerce
School of Engineering, University of the Thai Chamber of Commerce^{2,3}
Corresponding author email: Piyanate_nak@utcc.ac.th³

Received: June 30, 2024
Revised: October 4, 2024
Accepted: October 17, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการลูกค้า กรณีศึกษา ตัวแทนการส่งออกทางเรือของบริษัท สปีดมาร์ค ทรานสปอร์ตเชียน (ประเทศไทย) จำกัด โดยจัดทำแผนภูมิกระบวนการไหล (Flow Process Chart) ในการแยกกิจกรรมการทำงานทั้งหมดเพื่อให้ทราบระยะเวลาการดำเนินงาน และนำมาปฏิบัติตามแนวคิด Lean สำหรับใช้ลดความสูญเปล่าในการทำงานโดยหลักการ 7 Waste และหลักการ ECRS เพื่อใช้กำจัดกิจกรรมที่เกิดการรอคอยและควบรวมกิจกรรมที่มีการทำงานซ้ำซ้อนเข้าด้วยกัน เริ่มจากนำเครื่องมือ SOP (Standard Operating Procedure) , Checklist มาใช้เป็นแนวทางการเริ่มต้นปฏิบัติงานและตรวจสอบรายการที่พนักงานต้องปฏิบัติ ป้องกันการตกหล่น ลดความล่าช้า การรอคอย และใช้ KPI (Key Performance Indicator) ควบคุมและวัดประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน สรุปผลการปรับปรุงกระบวนการทำงานสามารถลดขั้นตอนการทำงานจากเดิม 37 ขั้นตอน เหลือ 20 ขั้นตอน และลดระยะเวลาการดำเนินงานรวมถึง 42% เหตุเพราะการทำงานง่ายขึ้น ไม่หยุดชะงัก ไม่เกิดจุดคอขวด ไม่เกิดความผิดพลาดในการทำงาน พนักงานมีศักยภาพในการทำงานและให้บริการได้ดีและรวดเร็วขึ้น ระยะเวลาการทำงานในหนึ่งการจัดส่งลดลง ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินธุรกิจต่อไป

คำสำคัญ: การลดความสูญเปล่า, ปรับปรุงขั้นตอนการทำงาน, เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการลูกค้า

Abstract

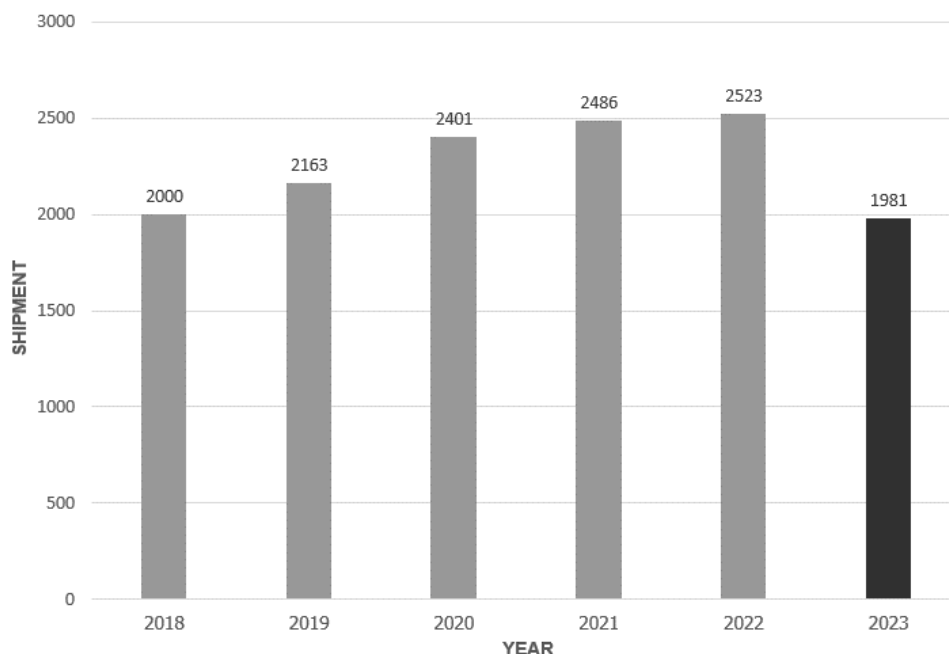
The research aims to reduce waste and improve operational processes to enhance employee efficiency, while also encouraging customer retention to increase export volume. This case study on the export sea freight agency of Speedmark Transportation (Thailand) Co., Ltd. The study utilized

the Flow Process Chart theory to analyze and categorize all work activities, determine the time required for each task, and implement Lean principles. The Lean approach involves applying the 7 wastes and ECRS principles to eliminate waiting times and streamline complex tasks. Start by opening the manual for Standard Operating Procedures (SOPs) and used checklists as guidelines for verifying tasks, which helps prevent errors, reduce delays, and utilize Key Performance Indicators (KPIs) to control and measure employee performance. As a result of these process improvements, the number of work steps has decreased from 37 to 20, and overall operation time has been reduced by 42%. This reduction has facilitated continuous operations, eliminated bottlenecks, and minimized errors in the workflow. Consequently, employees can perform their tasks and provide services more efficiently, leading to shorter delivery times that benefit ongoing business operations.

Keywords: Reducing Waste, Improving Work Processes, Increasing Customer Service Efficiency

บทนำ

บริษัท สปีดมาร์ค ทรานสปอร์ตเชน (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินธุรกิจตัวแทนให้บริการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศหลายรูปแบบ รวมถึงการให้บริการด้านโลจิสติกส์แบบครบวงจร มีลูกค้าต่างประเทศทั่วโลกกว่า 246 บริษัท โดยบริษัทมีสมรรถนะหลักขององค์กร (Core Competency) คือ แผนกเรือส่งออก สามารถทำกำไรต่อปีมากกว่าแผนกการจัดส่งสินค้าทางอากาศและคลังสินค้า รายได้หลักของแผนกการส่งออกทางเรือเกิดจากการเรียกเก็บค่าบริการภายในประเทศไทยกับผู้ส่งออกและการได้รับส่วนแบ่งกำไรจากลูกค้าต่างประเทศถึง 87% สำหรับงาน Nominate Shipment และอีก 13% คืองาน Freehand Shipment ที่เกิดจากแผนกเซลล์ขายพื้นที่ระหว่างเรือแก่ผู้ส่งออกโดยตรง บริษัทฯ มีจำนวนการส่งออกเพิ่มขึ้นในทุกๆปี ตั้งแต่ปี 2018 – 2022 แต่ปี 2023 มีจำนวนการส่งออกลดลง 542 เทียบ เมื่อเทียบกับปี 2022 เนื่องจากการจัดส่งปี 2022 มีจำนวนการส่งออก 2,523 เทียบ การจัดส่ง แต่ปี 2023 มีจำนวนการส่งออกเพียง 1,981 เทียบ การจัดส่งส่งผลให้บริษัทฯ มีรายรับลดลง 4,336,000 บาท (8,000 บาท ต่อ 1.การจัดส่ง) [1] พนักงานได้ติดตามจำนวนการส่งออกกับผู้ส่งออกในประเทศไทยและเอเยนต์ต่างประเทศ จึงพบว่าลูกค้ายังมีการส่งออกอยู่เสมอแต่เลือกใช้บริการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศกับบริษัทอื่น เนื่องจากเกิดความไม่พอใจในการให้บริการที่ล่าช้า มีระยะเวลาการรอคอยทั้งในประเทศไทยและประเทศปลายทางที่ยาวนาน เช่น ในเรื่องการรอคอย Booking confirmation, Draft BL, ใบแจ้งหนี้ และการแจ้งเรือล่าช้า Delay notice ด้วยปัญหาทั้งหมดบริษัทฯ จึงมุ่งเน้นปรับปรุงการทำงานและการให้บริการเพื่อให้ลูกค้าได้รับความรวดเร็ว สะดวกสบาย ในการใช้บริการและเลือกใช้บริษัทฯ ในการให้บริการส่งออกระหว่างประเทศอยู่เสมอ



รูปที่ 1 จำนวนการส่งออกตั้งแต่ปี 2018 – 2023

1. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1.1 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพพนักงานในการให้บริการลูกค้าและเอเยนต์ต่างประเทศให้เกิดความพึงพอใจสูงสุด
- 1.2 เพื่อลดข้อผิดพลาดในการกระบวนการทำงาน
- 1.3 เพื่อขจัดกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่าและลดระยะเวลาการรอคอยผลิตภัณฑ์และบริการ

2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

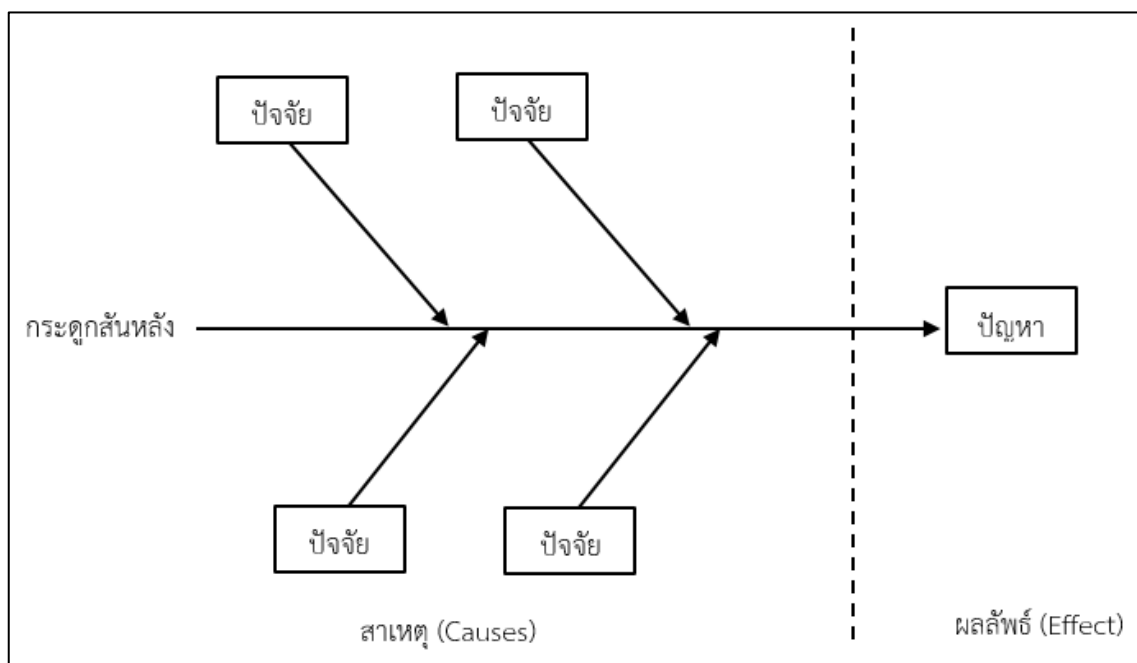
2.1 เครื่องมือจัดการคุณภาพ 7 ชนิด (The 7 QC Tools)

เครื่องมือคุณภาพ 7 ชนิด นับได้ว่าเป็นสิ่งที่ช่วยพัฒนาและแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เครื่องมือเหล่านี้เป็นการรวบรวมและประยุกต์ใช้วิธีการทางสถิติ การใช้หลักการทางด้านเหตุผล และศาสตร์ความรู้ในด้านต่าง ๆ มารวบรวม และเลือกใช้ในการจัดการกับปัญหาแต่ละชนิด [2] เครื่องมือคุณภาพทั้ง 7 ชนิดที่ได้รับการยอมรับและนิยมใช้ทั่วโลกนั้น มีดังต่อไปนี้

- 2.1.1 FISHBONE DIAGRAM (แผนภาพก้างปลา)
- 2.1.2 CONTROL CHART (แผนภูมิควบคุม)
- 2.1.3 HISTOGRAM (ฮิสโตแกรม)
- 2.1.4 PROCESS MAP (แผนผังกระบวนการ)
- 2.1.5 PARETO CHART (แผนภูมิพาเรโต)
- 2.1.6 RUN CHART (รันชาร์ต)
- 2.1.7 SCATTER PLOT (แผนภาพการกระจาย)

2.2 แผนภูมิแสดงเหตุและผล (Cause and Effect diagram)

แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัญหา (Problem) กับสาเหตุทั้งหมดที่เป็นไปได้ที่อาจก่อให้เกิดปัญหานั้น (Possible Cause) โดยจะนำมาใช้เมื่อต้องการค้นหาสาเหตุของปัญหา หรือต้องการทำการศึกษาหรือทำความเข้าใจกับกระบวนการอื่น ๆ ได้มากขึ้น ซึ่งโครงสร้างโดยทั่วไปจะประกอบไปด้วย ส่วนประกอบสำคัญ 2 ส่วน คือ ส่วนหัวปลาเป็นผลของสาเหตุที่กลายเป็นตัวปัญหาหรือผลลัพธ์ (Problem or Effect) และส่วนก้างปลาจะเป็นที่รวบรวมปัจจัยอันเป็นสาเหตุของปัญหา ซึ่งสามารถแบ่งย่อยออกได้อีก เป็นปัจจัย (Factors) ที่ส่งผลกระทบต่อนปัญหา (หัวปลา) สาเหตุหลักและสาเหตุย่อย [3, 4] การกำหนดปัจจัยบนก้างปลาทำได้หลากหลาย แต่ต้องมั่นใจว่ากลุ่มปัจจัยที่กำหนดสามารถช่วยให้แยกแยะและกำหนดสาเหตุต่างๆ ได้อย่างเป็นระบบและเป็นเหตุเป็นผล



รูปที่ 2 โครงสร้างของแผนผังก้างปลา

2.3 แผนภูมิกระบวนการไหล (Flow Process Chart)

แผนภูมิกระบวนการไหล (Flow Process Chart) คือ เครื่องมือที่ใช้ในการบันทึกข้อมูล ซึ่งแยกแยะขั้นตอนของกระบวนการผลิตไว้อย่างชัดเจนโดยเริ่มบันทึกตั้งแต่วัตถุดิบเคลื่อนเข้าสู่สายการผลิต และบันทึกขั้นตอนหรือกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบนวัตถุดิบนั้น เพื่อนำมาวิเคราะห์ขั้นตอนการไหลของวัตถุดิบ ขึ้นส่วน พนักงานและอุปกรณ์ที่เคลื่อนที่ไปในกระบวนการพร้อมๆ กับกิจกรรมต่างๆ เป็นแผนภูมิที่ใช้จำแนกกิจกรรมแบ่งออกเป็น 5 ประเภท โดยเริ่มจากกิจกรรมที่มีมูลค่าเพิ่มไปจนถึงกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่า ผ่านสัญลักษณ์มาตรฐาน 5 ตัว ซึ่งกำหนดโดย ASME (The American Society for Mechanical Engineering) ในสหรัฐอเมริกา [5-7]

โดยแบ่งกิจกรรมในวิธีการทำงานออกเป็น 5 กลุ่มใหญ่ๆ คือ

ตารางที่ 1 แสดงสัญลักษณ์มาตรฐาน 5 ตัว ซึ่งกำหนดโดย ASME

สัญลักษณ์	ชื่อ	ความหมาย
	การปฏิบัติการ (Operation)	การวางแผน การคำนวณ การให้คำสั่ง การรับคำสั่ง
	การตรวจสอบ (Inspection)	การตรวจสอบคุณภาพ ปริมาณ คุณลักษณะของวัตถุ
	การขนส่ง (Transportation)	การเคลื่อนที่ พนักงานกำลังเดิน
	การล่าช้า (Delay)	การรอคอยเพื่อให้ชิ้นงานต่อไปเริ่มต้น เก็บวัสดุชั่วคราวระหว่างทำงาน
	การเก็บ (Storage)	การเก็บวัสดุที่เป็นเวลานาน การเก็บถาวร การเก็บรักษา

2.4 ทฤษฎีการจัดความสูญเปล่า (7 Wastes)

การจัดความสูญเปล่า (7 Wastes) เป็นกุญแจดอกหนึ่งในระบบ Lean Manufacturing เป็นระบบกำจัดความสูญเสียและปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่องในกระบวนการผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้กับกิจกรรมหรืองานที่ทำ ข้อเสียจากการมี 7 Wastes คือ ใช้เวลาการผลิตนาน สินค้ามีคุณภาพต่ำและต้นทุนสูง กระบวนการผลิตมักจะพบว่ามี ความสูญเปล่าต่างๆแฝงอยู่ไม่มากนักน้อย ซึ่งเป็นเหตุให้ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการผลิตต่ำกว่าที่ควรจะเป็น ดังนั้นจึงมีแนวคิดเพื่อพยายามจะลดความสูญเสียเหล่านี้เกิดขึ้นมากมาย [8-10] แนวคิดหนึ่งที่คิดค้นโดย Mr.Shigeo Shingo และ Mr.Taiichi Ohno คือ ระบบการผลิตแบบโตโยต้า (Toyota production system) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อขจัดความสูญเปล่า 7 ประการ ได้แก่

- 2.4.1 ความสูญเสียเนื่องจากการผลิตมากเกินไป (Overproduction)
- 2.4.2 ความสูญเสียเนื่องจากการเก็บวัสดุคงคลัง (Inventory)
- 2.4.3 ความสูญเสียเนื่องจากการขนส่ง (Transportation)
- 2.4.4 ความสูญเสียเนื่องจากการเคลื่อนไหว (Motion)
- 2.4.5 ความสูญเสียเนื่องจากการกระบวนการผลิต (Processing)
- 2.4.6 ความสูญเสียเนื่องจากการรอคอย (Delay)
- 2.4.7 ความสูญเสียเนื่องจากการผลิตของเสีย (Defect)

2.5 การลดความสูญเปล่าด้วยหลักการ ECRS

ECRS คือทฤษฎีที่ช่วยลดความสูญเสียจากการที่ต้นทุนเกิดความเสียหาย หรือต้นทุนที่ไม่ได้สร้างผลตอบแทนใด ๆ ให้กับองค์กร นอกจากนี้ยังช่วยเพิ่มผลผลิตและกำไรให้มากขึ้น โดยชื่อของแนวคิดนี้มาจากการใช้ตัวอักษรย่อ 4 ตัวที่มาจากคำว่า Eliminate (การกำจัด) Combine (การรวมกัน) Rearrange (การจัดใหม่) และ Simplify (การทำให้ง่ายขึ้น) ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อลดความสูญเปล่าหรือ MUDA ลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งส่วนของโรงงานและส่วนสนับสนุนสามารถก่อให้เกิดความสูญเปล่าได้ โดยส่วนของโรงงานนั้นจะมีความเกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าโดยตรง การลดความสูญเปล่า

จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นและควรให้ความสำคัญอย่างมาก เพื่อสามารถลดต้นทุนที่อาจเกิดขึ้น และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันได้อีกด้วย [11-13]

2.6 เครื่องมือ SOP (Standard Operating Procedure)

SOP (Standard Operating Procedure) คือชุดคำสั่งหรือแนวทางการทำงานที่ถูกกำหนดขึ้นให้เป็นมาตรฐานในกระบวนการต่าง ๆ ขององค์กร ทั้งงานกิจวัตร งานเพิ่มประสิทธิภาพ การควบคุมคุณภาพ ฯลฯ อย่างเป็นแบบแผน เป็นขั้นตอนเพื่อให้ทุกคนในองค์กรมีมาตรฐานการทำงานร่วมกัน โดยมีกระบวนการ “ใคร” ต้องทำ “อะไร” “เมื่อไหร่” “อย่างไร” Mr.David Jenyns นักเขียนหนังสือขายดีเกี่ยวกับการพัฒนาระบบธุรกิจว่า “ถ้าคุณจะต้องเริ่มต้นธุรกิจ อะไรคือกระบวนการที่คุณจะทำในวันแรกของการเริ่มงาน” คำตอบของ Mr.David คือ “สิ่งที่สำคัญที่สุดที่ควรเริ่มเป็นอย่างแรกคือ เริ่มต้นจากระบบที่ต้องใช้เพื่อสร้างระบบ” ฟังดูคลุมเครือและมีความหมาย ซึ่งความหมายของเขาก็คือ กระบวนการต่างๆ จะเริ่มต้นได้ก็ควรจะมีระบบที่ตีมารองรับเป็นจุดแรกสุดซึ่งนั่นก็คือ SOP นั่นเอง [14]

2.7 เครื่องมือ Checklist

Checklist หรือ รายการตรวจสอบ เป็นการสร้างรายการข้อความ (List of Statement) ที่สอดคล้องตามประเด็น และแยกเป็นกลุ่มอย่างชัดเจน เพื่อให้ผลการตรวจสอบครบถ้วนสมบูรณ์ ใช้ในการตรวจสอบรายการการทำงาน ป้องกันความผิดพลาด ป้องกันความ Human Error ในการปฏิบัติงานในบางขั้นตอนของพนักงาน [15] คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย John Hopkins เริ่มสร้างเช็กลิสต์ให้ทีมแพทย์ใช้ในการรักษาพยาบาล สำหรับแพทย์และครูเพื่อดูแลผู้ป่วยและนักเรียน

2.8 ดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพ (Key Performance Indicator: KPI)

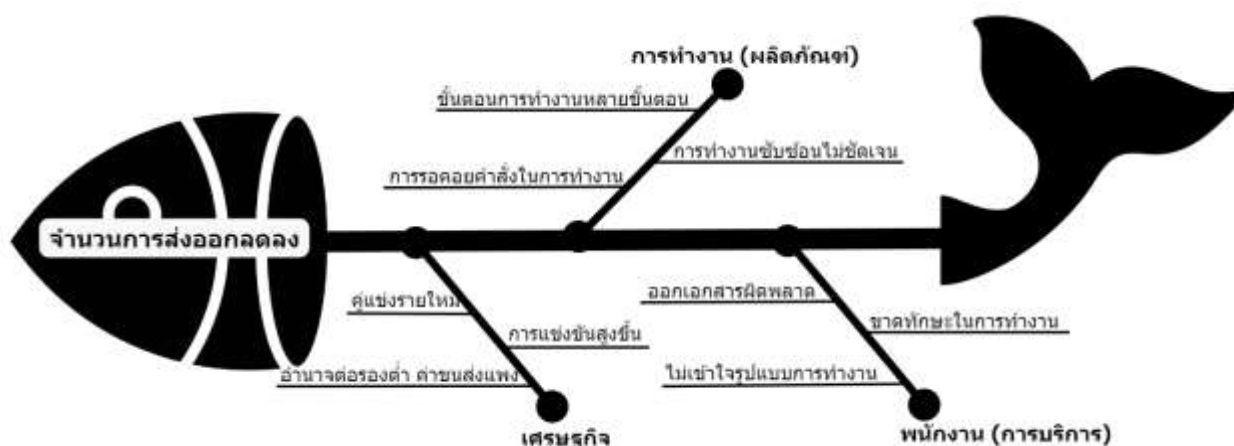
Key Performance Indicator : KPI หมายถึง ดัชนีชี้วัดผลงานหรือความสำเร็จของงาน โดยเทียบผลการปฏิบัติงานกับมาตรฐานหรือเป้าหมายที่ตกลงกันไว้ นอกจากจะเป็นวิธีการประเมินผลงานของพนักงานแล้ว ยังเป็นวิธีที่องค์กรสามารถใช้ในการวัดและประเมินผลความก้าวหน้าของการบรรลุวิสัยทัศน์ขององค์กร เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานขององค์กรได้ด้วยเช่นกัน ขั้นตอนการสร้าง KPI ดังนี้ 1) กำหนดวัตถุประสงค์หรือผลลัพธ์ที่องค์กรต้องการ 2) กำหนดปัจจัยสู่ความสำเร็จหรือปัจจัยวิกฤตที่สัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ หรือผลลัพธ์ที่องค์กรต้องการ เช่น ปัจจัยด้านคุณภาพ ปริมาณ ต้นทุน การส่งมอบ ความพึงพอใจ ความปลอดภัย และการเพิ่มผลผลิต 3) กำหนดตัวชี้วัดที่สามารถบ่งชี้ความสำเร็จ ประสิทธิภาพประสิทธิผลจากการดำเนินการตามวัตถุประสงค์หรือผลลัพธ์ที่องค์กรต้องการ ซึ่งสามารถแสดงเป็นข้อมูลในเชิงปริมาณและกำหนดสูตรในการคำนวณรวมทั้งหน่วยของดัชนีชี้วัดแต่ละตัว 4) กลั่นกรองดัชนีชี้วัดเพื่อหาดัชนีชี้วัดหลัก โดยจัดลำดับและกำหนดน้ำหนักความสำคัญของดัชนีชี้วัดแต่ละตัว 5) กระจายดัชนีชี้วัดสู่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง [16]

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กิตติชัย และ ภัทรพงษ์ ศึกษาและปรับปรุงการประยุกต์ระบบการผลิตแบบลีนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตกรณีศึกษา บริษัท ยู.พี.เอส. อุตสาหกรรม จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตโดยประยุกต์ใช้แนวคิดระบบการผลิตแบบลีน เพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต เพื่อให้เกิดการไหลอย่างต่อเนื่อง โดยศึกษาสภาพปัจจุบันของกิจการเพื่อหาผลิตภัณท์ที่ใช้สำหรับการปรับปรุง จากนั้นประยุกต์ใช้แนวคิดระบบการผลิตแบบลีนเพื่อวาดภาพสายธารคุณค่าปัจจุบันและสายธารคุณค่าในอนาคตของผลิตภัณท์ จากนั้นประยุกต์ใช้การศึกษาวិธีการทำงาน เพื่อปรับปรุงการทำงานลดความสูญเปล่าในกระบวนการโดยการประยุกต์ใช้ 5ส. ในการปรับปรุง [17]

จุฑาภรณ์ เรื่อง การปรับปรุงกระบวนการผลิตด้วยการประยุกต์ใช้แนวคิดลีน กรณีศึกษา: โรงงานผลิตถุงมียาง จังหวัดสงขลา เริ่มต้นจากการศึกษาปัญหา และสาเหตุของปัญหา วิเคราะห์กระบวนการทำงานแต่ละส่วนที่เกี่ยวข้องด้วยหลัก 5W1H โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลัก 11 คน ด้วยการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและการสนทนากลุ่ม รวมถึงประยุกต์ใช้เครื่องมือลีนในการสร้างแผนผังสายธารคุณค่าและหลักการ ECRS ซึ่งประกอบด้วย การกำจัด (Eliminate) การรวมกัน (Combine) การจัดใหม่ (Rearrange) และการทำให้ง่ายขึ้น (Simplify) เพื่อทำการปรับปรุงกระบวนการทำงานเดิม โดยลดการทำงานที่ไม่จำเป็นปรับปรุงกระบวนการบางกระบวนการให้สามารถทำงานพร้อมกันได้และใช้วิธีการใหม่ ซึ่งผลการเปรียบเทียบกระบวนการทำงานก่อนและหลังการปรับปรุง พบว่า งานระหว่างผลิตลดลงร้อยละ 2.56 และส่งผลให้เวลากระบวนการทำงานรวมก่อนการปรับปรุงลดลงจาก 229.92 ชั่วโมง เป็น 217.72 ชั่วโมง หลังการปรับปรุงซึ่งทำให้ลดเวลาลงได้ถึงร้อยละ 5.31 [12]

ใช้แผนภูมิแสดงเหตุและผล (Cause and Effect diagram) มาช่วยแสดงความสัมพันธ์อย่างเป็นระบบเพื่อทราบสาเหตุของปัญหาที่แท้จริง นำไปสู่แนวทางการแก้ไขปัญหาที่ถูกต้อง



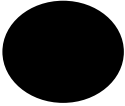
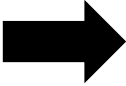
รูปที่ 3 แผนภูมิแสดงเหตุและผล (Cause and Effect diagram)

การวิเคราะห์ปัญหาที่แท้จริงทั้งหมดทำให้ทราบสาเหตุที่ถูกต้องและเฝ้าระวังเลือกใช้ตัวแทนผู้ให้บริการส่งออกรายอื่น
จึงนำมาแยกกระบวนการทำงานแต่ละกิจกรรมด้วย Flow process chart เพื่อทราบถึงระยะเวลาการทำงานในกิจกรรมใดที่
ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุดและนำมากำจัด ลด ต้นทุน กิจกรรมนั้นทิ้ง

4.2 ศึกษากระบวนการทำงานด้วย Flow process chart

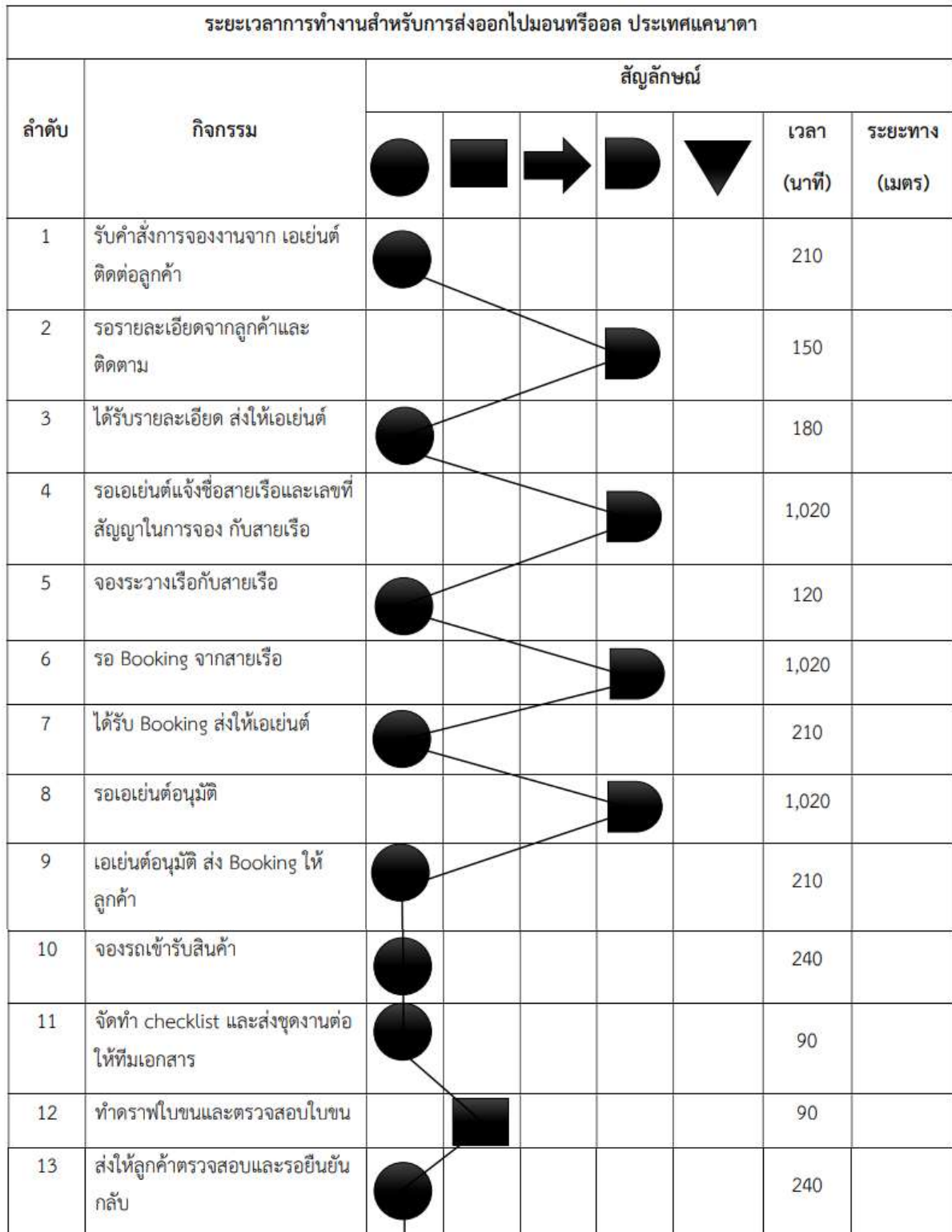
นำแผนภูมิกระบวนการไหล (Flow process chart) มาดำเนินการแยกกิจกรรมแต่ละกระบวนการทำงาน เพื่อให้
ทราบว่ากิจกรรมใดบ้างที่มีการดำเนินงาน การตรวจสอบ การเคลื่อนที่ การรอคอย และการเก็บ และระบุสัญลักษณ์รวมถึง
ระยะเวลาการทำงาน

ตารางที่ 2 แสดงสัญลักษณ์และความหมายของแผนภูมิกระบวนการไหล (flow process chart)

สัญลักษณ์	ชื่อ	ความหมาย
	การปฏิบัติการ (Operation)	การดำเนินงาน การวางแผน การคำนวณ การให้คำสั่งรับคำสั่ง เพื่อทำการส่งออก
	การตรวจสอบ (Inspection)	การตรวจสอบรายละเอียด
	การขนส่ง (Transportation)	การเคลื่อนที่ของเอกสาร
	การล่าช้า (Delay)	การรอคอยเพื่อให้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป
	การเก็บ (Storage)	การจัดเก็บวัสดุ สินค้า เป็นเวลานาน

ตารางที่ 3 กระบวนการไหลแผนกเรือส่งออกไปมอนทรีออล ประเทศแคนาดา

ผลการดำเนินงานพบว่าพนักงานสูญเสียการรอคอยไปอย่างเปล่าประโยชน์สำหรับการทำงานที่ส่งออกไปยังมอนทรีออล ประเทศแคนาดา เพราะมีเวลาห่างจากประเทศไทยเข้าถึง 11 ชั่วโมง จึงเกิดการหยุดชะงักของกระบวนการทำงาน เพราะเกิดการรอคอย



ส่วนการปฏิบัติงานใช้เวลามากเท่าครึ่งหนึ่งของการรอคอย แสดงการเปรียบเทียบเป็นเปอร์เซ็นต์เพื่อให้ทราบถึงความสูญเสียในการทำงานทั้งหมด คือ เกิดความล่าช้าในการทำงาน การรอคอย 52% การปฏิบัติงาน 36% การเคลื่อนที่ 10% และการตรวจสอบ 2% ส่วนการเก็บไม่มีในขั้นตอนการทำงานจึงไม่นำมาวิเคราะห์ด้วย

4.3 การสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าประจำปี 2567

ผลสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าบริษัท โรงสีเอกไรซ์ จำกัด ที่มีต่อ บริษัท สปีดมาร์ค ทรานสปอร์ตเตชั่น จำกัด โดยมีข้อเสนอแนะว่า “ขอให้ส่ง Booking ล่วงหน้า 5 วันทำการเพื่อให้ทางเราจัดเตรียมรถและขับปั้งทันเวลาไม่กระชั้นชิดและหมั่นอัปเดตสถานะ Booking ” ทางบริษัทยังมี KPI ของพนักงานขายที่ต้องพาพนักงานฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์ไปพบลูกค้า (Sales Visit) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อลูกค้าและหาวิธีการทำงานร่วมกันในทุกๆ ปี

แบบสำรวจความพึงพอใจของลูกค้า ประจำปี.....2567.....						
() AIR EXPORT () AIR IMPORT (/) SEA EXPORT (/) SEA IMPORT () WAREHOUSE						
หน่วยงาน	(X) จัด ที่ติดต่อ ประเมิน	พหุเมตริกที่เกี่ยวกับบริการของบริษัท SPEEDMARK ในหัวข้อต่างๆ ดังนี้	ดี มาก	ดี	พอ ใช้	ต้อง ปรับปรุง ใหม่
			(3)	(4)	(3)	(2)
แผนกขาย		1) พนักงานขายจัดทำใบเสนอราคาได้ครบถ้วน ครบถ้วนความถี่และการจัดส่ง และนำเสนอได้รวดเร็ว		✓		
		2) พนักงานขายสามารถแก้ไขปัญหา, ให้คำอธิบายและตอบข้อซักถามได้ครบถ้วนและรวดเร็ว		✓		
ข้อเสนอแนะ						
แผนกขนส่งและ บุคลากร		ประเภทบริการที่ได้รับบริการรับส่งเอกสารและ/หรือบริการ (Operate)				
		3) พนักงานรับ-ส่งเอกสาร สุภาพและนิยมนำรถ รับ-ส่งเอกสารได้ครบถ้วน ถูกต้อง	✓			
		4) Operate รับส่งเอกสารและสิ่งส่งมอบ หรือให้บริการ และ โอนถ่าย ได้ถูกต้องรวดเร็ว	✓			
ข้อเสนอแนะ						
แผนกผู้รับและ การเดิน		5) พนักงานจัดทำใบแจ้งหนี้ได้ถูกต้องตามใบเสนอราคา และเอกสารประกอบชุดวางมือ		✓		
		รวมทั้งรถ ยานพาหนะประจำพื้นที่ได้รับบริการ		✓		
		6) พนักงานสามารถวางมือได้เป็นเวลาที่เหมาะสม		✓		
ข้อเสนอแนะ						
สำนักผู้ให้บริการ		7) ความถี่หรือระยะเวลา บริษัทฯ สามารถจัดการต่อซื้อหรือขายของตาม ต้องการและมีประสิทธิภาพรวดเร็ว				
		8) บริษัทฯ มีการพัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพการให้บริการอย่างต่อเนื่อง				
ข้อเสนอแนะ						
แผนกบริการ ลูกค้าหรือชาว นอก		9) พนักงานจัดส่งเอกสาร Booking Confirmation, HBL, Invoice ให้ทันภายในเวลาเร็วหรือไม่			✓	
		10) พนักงานรายงานให้ทันทราบทุกครั้งที่มีสินค้าออกทางเรือ เมื่อทราบว่ามีปัญหา หรือไม่				
		11) พนักงานส่งจัดเตรียมสินค้าตามเวลาที่ทางลูกค้า และ จัดส่งใบขนฯ 04 ครบถ้วนถูกต้อง และรวดเร็วหรือไม่		✓		
		12) เมื่อพบปัญหาเป็นงาน พนักงานสามารถแก้ไขปัญหาได้ทันเวลาที่ทางลูกค้า และ จัดส่งใบขนฯ หรือไม่		✓		
		13) พนักงานรับผิดชอบพนักงานโทรศัพท์, อีเมล, มือถือ ได้ทันภายในเวลา และ วันหยุด หรือไม่			✓	
ข้อเสนอแนะ		ขอให้ส่ง Booking ล่วงหน้า 5 วันทำการเพื่อให้ทางเราจัดเตรียมรถและขับปั้งทันเวลาไม่กระชั้นชิดและหมั่นอัปเดตสถานะ Booking				
บริษัท มินวัน เอนเตอร์ไพรส์ จำกัด โดย จันทิมา ศรีสุพโยก นายมือชื่อ  (2024 / 05 / 30)						
			ผู้รับผิดชอบ		FA	SA

รูปที่ 4 แบบสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าประจำปี 2567

5. ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานด้วยกระบวนการทำงาน Flow process chart (ตารางที่ 3) มาเปรียบเทียบกับ การสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าประจำปี 2567 (รูปที่ 4) จึงมีข้อมูลอ้างอิงจากการทำงานของพนักงานและลูกค้า เกิดความ เชื่อมโยงของกระบวนการทำงานที่ก่อให้เกิดความล่าช้าจริง ผู้ศึกษาจึงนำทฤษฎีการทำงานแบบลีนมาวิเคราะห์เพื่อใช้ในการ ปรับปรุงและแก้ไขปัญหา คือ ทฤษฎีการกำจัดความสูญเปล่า 7 ประการ และทฤษฎี ECRS ที่ช่วยลดความสูญเสียที่เกิดจาก ความเสียหาย หรือต้นทุนที่ไม่ได้สร้างผลตอบแทนใดๆ ให้กับองค์กร เพื่อใช้ในการปรับปรุงกิจกรรมและกำจัดกิจกรรมที่ไม่ ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม ดังนี้

5.1 การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำจัดความสูญเปล่า 7 ประการ ในการจัดการขั้นตอนการทำงาน

5.2 การแก้ไขการทำงานด้วยทฤษฎี ECRS ลดความสูญเสียที่เกิดจากความเสียหายในการทำงาน

ตารางที่ 4 กิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสูญเสีย 7 ประการ และใช้ทฤษฎี ECRS รวมถึงเครื่องมือต่างๆ ในการดำเนินการปรับปรุง

ความสูญเสีย 7 ประการ	ปัญหา	การปรับปรุงโดยใช้ ทฤษฎี ECRS	การปรับปรุงโดยใช้ เครื่องมืออื่นๆ
ความสูญเสีย เนื่องจากการรอคอย ด้านการบริการ (Delay)	การรอคำสั่งและรายละเอียด จากเอเยนต์ในการดำเนินงาน แต่ละการจัดส่งนานเนื่องจาก Time zone ที่แตกต่างกันในแต่ละ ประเทศ	Eliminate (การกำจัด) โดยกำจัดขั้นตอนดังต่อไปนี้ ขั้นตอนที่ 4. รอเอเยนต์แจ้งข้อสายเรือและเลขที่ สัญญาในการจองระวางเรือกับสายเรือ ขั้นตอนที่ 8. รอเอเยนต์อนุมัติ ขั้นตอนที่ 26. รอลูกค้าและเอเยนต์คอนเฟิร์ม Draft BL กลับ	ใช้เครื่องมือ SOP (Standard Operating Procedure) เป็นแนวทางเริ่มแรกในการเริ่ม ทำงานที่ถูกต้องตามคำแนะนำ ของเอเยนต์ เพื่อไม่ให้เกิด การทำงานหยุดชะงัก
ความสูญเสีย เนื่องจากการรอคอย ด้านการบริการ (Delay)	การออกเอกสารผิดพลาด (Human Error) เช่น ใบ PO , ใบแจ้งหนี้ และพนักงานทำงาน ไม่ครบทุกขั้นตอน หรือข้าม ขั้นตอนการทำงาน จึงทำให้งาน ไม่เสร็จสมบูรณ์เกิดการทำงาน ซ้ำซ้อน	Rearrange (การจัดใหม่) เรียบเรียงขั้นตอนการทำงานใหม่โดยใช้เครื่องมือ Checklist เข้ามาช่วยในการจัดลำดับขั้นตอนการ ทำงาน และตรวจสอบขั้นตอนการทำงานต่อไป เพื่อให้การทำงานง่ายขึ้น Simplify (การทำให้ ง่ายขึ้น) ไม่เกิดความซับซ้อนและลดระยะเวลาการ ทำงาน	ใช้เครื่องมือ Checklist หรือ รายการตรวจสอบ เพื่อแยก ขั้นตอนการดำเนินงานอย่าง ชัดเจน และใช้ในการตรวจสอบ รายการการทำงาน
ความสูญเสีย เนื่อง จาก กระบวนการผลิต ด้านผลิตภัณฑ์ (Processing)	การตรวจสอบและแก้ไขเอกสาร ซ้ำๆ เพราะไม่มีการบันทึกใน การตรวจสอบจึงเกิดการทำงาน ซ้ำซ้อน เช่น การแก้ไข Draft BL และ Draft ใบขน และสูญเสียเวลารอเอกสาร แก้ไข Draft BL จากสายเรือ และ Draft ใบขนส่งสินค้าจาก ซัพพลายเออร์	Combine (การรวมกัน) โดยรวมขั้นตอนต่อไปนี้เป็น 1 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 12. ทำตราฟใบขนและตรวจสอบใบขน ขั้นตอนที่ 13. หลังทำตราฟใบขนเสร็จ ส่งให้ลูกค้า ตรวจสอบและรอยืนยันกลับ และรวมขั้นตอนต่อไปนี้เป็นอีก 1 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 21.รอ SI&VGM จากลูกค้าหลังโหลดเสร็จ ขั้นตอนที่ 22. ได้รับ SI&VGM จากลูกค้าแล้วนำส่ง ให้สายเรือ ขั้นตอนที่ 23. จัดทำ Draft HBL และส่งให้ลูกค้า ขั้นตอนที่ 24. ได้รับ Draft MBL จากสายเรือ ขั้นตอนที่ 25. ตรวจสอบ Draft BL และส่ง Draft BL ให้เอเยนต์ตรวจสอบ	ใช้เครื่องมือ Checklist หรือ รายการตรวจสอบ เพื่อ ตรวจสอบรายการการทำงาน

ความสูญเสีย 7 ประการ	ปัญหา	การปรับปรุงโดยใช้ ทัศนคติ ECRS	การปรับปรุงโดยใช้ เครื่องมืออื่นๆ
ความสูญเสีย เนื่องจากการผลิต ด้านผลิตภัณฑ์ (Processing)	การรอสายเรือคอนเพิร์มวันเรือ ออกทางอีเมล จึงไม่สามารถ ออกเอกสาร complete BL ได้	Simplify (การทำให้ง่ายขึ้น) เปลี่ยนการตรวจสอบสถานะการเดินเรือด้วย Website Marine Traffic แทนการตรวจสอบทาง อีเมลเพราะทำให้ทราบผลทันที และยังสามารถ Combine (การรวมกัน) เป็น 1 ขั้นตอนเพื่อลดระยะเวลาการทำงานดังนี้ ขั้นตอนที่ 31 ตรวจสอบวันเรือออกเดินทางจริงกับ สายเรือทางอีเมล ขั้นตอนที่ 32 สายเรือยืนยัน ปรี้น Complete HBL ให้ลูกค้าและส่งตัวสำเนาให้ลูกค้าทางอีเมล	

5.3 ปัญหาสภาพแวดล้อมภายนอกที่พบในการทำงาน

5.3.1. ลานรับตู้คอนเทนเนอร์ไม่มีข้อมูล Booking ทางลานจึงไม่ปล่อยตู้คอนเทนเนอร์ให้รถหัวลาก ทำให้รถหัวลาก ต้องรอที่ท่าเรือจนกว่าสายเรือจะแจ้งอัปเดตข้อมูลไปที่ลาน เมื่อข้อมูลขึ้นที่ลานแล้วทางหัวลากจึงติดต่อรับตู้ได้

Dear K.Ploy,

MEDLOG said they don't have info for booking no. EBKG09568949.
Please update booking to MEDLOG by urgent!

รูปที่ 5 อ้างอิงอีเมลที่พนักงานแจ้งสายเรือ MSC

วิธีการแก้ไข ป้องกัน ก่อนวันรับตู้ 1 วันพนักงานโทรตรวจสอบ Booking กับทางลานก่อน หากไม่มีข้อมูลแจ้งสาย เรือทันทีเพื่อให้สายเรือแจ้งข้อมูลไปที่ลาน เมื่อถึงวันรับตู้เปล่าหัวลากจะติดต่อรับตู้ได้ทันที การทำงานไหลได้อย่างต่อเนื่อง หัวลากไม่เสียเวลารอ

5.3.2 เรือ Delay และเปลี่ยนวันรับคืนตู้คอนเทนเนอร์หนักที่ทำเรือก่อนวันกำหนด
อ้างอิงอีเมลที่ลูกค้าแจ้งพนักงาน

Dear K.Fill

ทางลานแจ้งว่าไม่รับคืนตู้คะ คืนตู้ได้วันแรก 23/9 ตอนนี้รถรอคืนอยู่คะ ต้องคืนวันนี้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายคะ

รูปที่ 6 อ้างอิงอีเมลที่ลูกค้าแจ้งพนักงาน

เมื่อได้รับอีเมลจากลูกค้าพนักงานต้องแจ้งให้สายเรือ CMA ทราบทันที

Dear CS,

We pick up the empty container since 18 Sep 2024 and return the full container on today 20 Sep 2024 as plan but LCB TERMINAL C3 not accept the full container because the vessel delay and open gate change to 23 Sep 2024. Kindly help to negotiate with LCB – C3 for accept this container on today.

รูปที่ 7 อ้างอิงอีเมลที่พนักงานแจ้งสายเรือ CMA

หากสายเรือแจ้ง Delay และเปลี่ยนวันรับตู้ หลังจากที่ถูกค้ารับตู้คอนเทนเนอร์มาแล้วและกำลังไปคืนตู้ที่ทำเรือ จะทำให้ลูกค้าไม่สามารถระงับการขนส่งได้เพราะจะเกิดค่าฝากตู้ พนักงานจึงต้องส่งเมลไปหาสายเรือ CMA เพื่อขอความช่วยเหลือในการรับตู้คอนเทนเนอร์ดังกล่าวก่อนกำหนด เมื่อสายเรือพิจารณาแล้วถึงสาเหตุที่ลูกค้าต้องคืนตู้ก่อนกำหนด สายเรือจะตอบกลับและแจ้งให้ทำเรือแหลมฉบังรับตู้คอนเทนเนอร์ดังกล่าวนี้ทันที

Dear Valued Customer,
We'll support your early return request on Sep 20,2024 as special case.

รูปที่ 7 อ่างอิงอีเมลสายเรือ CMA ตอบกลับและสามารถนำตู้คอนเทนเนอร์คืนที่ลานได้ทันที

5.3.3 โรงงานลือคซิลผิต โดยปกติแล้วก่อนคืนตู้คอนเทนเนอร์ที่ทำเรือเจ้าหน้าที่จะตรวจสอบสภาพตู้ก่อนรับตู้ หากโรงงานลือคซิลผิตทางท่าเรือจะไม่สามารถรับตู้ใบนี้ได้

Dear Khun Jeerapa,
จากที่แจ้งทางโทรศัพท์ เนื่องจากทางคลังลือคซิลผิตตู้ที่ 4 ผิดเสา ไปลือคเสาที่ 4 รมกวนแจ้งทางลานคืนตู้ (TIFFA) เพื่อติดต่อซื้อซีลใหม่ให้ด้วยนะคะ รายละเอียดเบอร์ผู้ตามด้านล่างค่ะ

รูปที่ 8 อ่างอิงอีเมลจากพนักงานส่งหาสายเรือ SITC

วิธีการแก้ไข ป้องกัน เมื่อได้รับเรื่องจากลูกค้าแล้วต้องรีบโทรติดต่อสายเรือและส่งอีเมลหาสายเรือทันที และรอสายเรือตอบกลับเพื่อแจ้งสถานที่ในการติดต่อซื้อซีลอันใหม่ และนำข้อมูลที่สายเรือให้มาแจ้งต่อบริษัทหัวลากเพื่อให้หัวลากติดต่อซื้อซีลต่อไปและทำการลือคในตำแหน่งที่ถูกต้อง

Dear Sir		
Please contact with TIFFA K.ARADA CS TEL 027379990-6 EXT 8201 / OPERATION EXT 8405 For new seal charge 400THB payable within BL		
RETURN DETAILS	CONTACT	ADDRESS
TIFFA	K.ARADA CS TEL 027379990-6 EXT 8201 / OPERATION EXT 8405	TIFFA - 21 LAT KRABANG GATE 4 MOO 1, CHAOKUN TAHAN RD .KLONGSAM PRAVET,LAT KRABANG,BKK 10520

รูปที่ 9 อ่างอิงอีเมลจากสายเรือ SITC ตอบกลับพนักงาน

ปัญหาสภาพแวดล้อมภายนอกทั้งหมดที่พบล้วนก่อให้เกิดการหยุดชะงัก เกิดการรอคอยการดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป คือ ความสูญเสียเนื่องจากกระบวนการผลิต (Processing) และเป็นปัญหาที่ไม่สามารถควบคุมได้ แต่สามารถหาทางแก้ไขด้วยการสื่อสารและประสานงานของ ลูกค้า พนักงาน และผู้ให้บริการ ทุกฝ่ายเพื่อให้การทำงานสามารถดำเนินต่อไปได้

5.3 จัดทำเอกสารเครื่องมือ SOP (Standard Operating Procedure)

นำมาใช้เป็นแนวทางเริ่มแรกในการเริ่มทำงานที่ถูกต้อง เพื่อให้พนักงานเปิดคู่มือ SOP พร้อมกับการทำงานเพื่อไม่ให้งานหยุดชะงัก ไม่เกิดจุดคอขวด และไม่เสียเวลารอคอยรายละเอียดจากเอเยนต์แต่ละการจัดส่งเพราะเวลา Time zone ต่างกันในแต่ละประเทศ แต่สามารถใช้ข้อมูลใน SOP ของเอเยนต์นั้นๆ ดำเนินงานแต่ละหัวข้อต่างๆ ตามเอกสาร SOP ได้ทันที ดังนี้

 SOP / Standard Operation Procedure Ocean Freight To Canada		 SYNERGIE		 BEST MANAGED COMPANIES	
					
1. BOOKING					
1.1 FCL					
1.1.1 จองเรือกับสายเรือ MSC ด้วยเลขสัญญาบริการหมายเลข 57663-1					
1.1.2 Request เรือผ่านเส้นทาง Port Vancouver หรือ Prince Rupert เท่านั้น					
1.2 LCL					
1.2.1 จองเรือกับ Co-loader OOCL Logis ไม่ต้องระบุเลขสัญญาบริการ					
2. DOCUMENT					
2.1 HBL					
2.1.1 Shipper's details :					
ระบุชื่อ-ที่อยู่บริษัทผู้ส่งออก และเบอร์ติดต่อรายละเอียดแสดงตามคำแนะนำจากผู้ส่งออก หรือตามเอกสาร Invoice & packinglist					
2.1.2 Consignee's details:					
ระบุชื่อ-ที่อยู่บริษัทผู้นำเข้า และเบอร์ติดต่อรายละเอียดแสดงตามคำแนะนำจากผู้ส่งออก หรือตามเอกสาร Invoice & packinglist					
2.1.3 Notify:					
ระบุรายละเอียดตามคำแนะนำจากผู้ส่งออก หรือระบุว่า SAME AS CONSIGNEE					
2.2 MBL					
2.2.1 Shipper's details :					
SPEEDMARK TRANSPORTATION (THAILAND) CO.,LTD. HEAD OFFICE : 121/73 RS TOWER 23RD FLOOR, RATCHADAPHISEK RD., DJINDAENG, BANGKOK 10400 TEL : 662-6422888					
2.2.2 Consignee's details:					
SYNERGIE CANADA INC., SUITE 200-580 BOUL. CURE BOIVIN BOISBRIAND (QC) J7G 2A7 CANADA TEL : (450) 939 5757 EXT. 107					
2.2.3 Notify:					
SAME AS CONSIGNEE					

รูปที่ 6 SOP (Standard Operating Procedure) สำหรับส่งออกประเทศแคนาดา

5.4 จัดทำเอกสาร Checklist หรือ รายการตรวจสอบ

ขั้นตอนต่อไปเมื่อทราบวิธีการดำเนินงานแล้ว จึงสร้างรายการตรวจสอบ (Checklist) โดยใช้ข้อความที่สอดคล้องตามประเด็น และแยกเป็นกลุ่มอย่างชัดเจนในการตรวจสอบรายการการทำงาน ป้องกันความผิดพลาด ป้องกันความ Human Error ของพนักงาน และเมื่อมีการทำงานในรายการตรวจสอบหัวข้อนั้นๆแล้ว จะทำการระบุวันที่/เวลา เพื่อไว้เตือนความจำ และมีช่อง Remark เพื่อระบุข้อความอื่นๆเพิ่มเติม ให้นักงานที่มาทำงานต่อสามารถเข้าใจและไม่หยุดชะงักในการทำงาน

Sea Export Check List				
Carrier / Co Loader :		Shipper :		☐ R/O
Booking no. :		Job No. :		☐ F/H
ETD :		ETA :		POD :
CONTAINER SIZE :		TERM :		
MB/L no. :	☐ PP ☐ CC	☐ SEAWAYBILL	☐ SURRENDER	☐ ORIGINAL
HB/L no. :	☐ PP ☐ CC	☐ SURRENDER	☐ ORIGINAL	
AGENT NAME :		CHECK BL		☐ YES ☐ NO
Shipping Line VGM Cut Date/Time		☐ CY/LOAD :	RTN :	
Shipping Line SI Cut-c Date/Time		☐ Transport	Date/Time for check	
☐ ISF FILING	Date/Time	☐ Shipping	☐ Export Entry CPM Date/Time	
☐ AMS FILING	Date/Time	☐ Insurance/Fumigation /Packing		
☐ ACI FILING	Date/Time	☐ Date/Time		
No.	Job Description	Date	Remark	Upload Doc.
1	ทำการจองเรือกับสายเรือ/Co-loader			
2	ได้รับ Booking ส่งอีเมลเสนอ/ลูกค้าอนุมัติ			
3	ลูกค้าอนุมัติ Booking confirmation			
4	ส่ง Booking Confirmation ให้ลูกค้า			
5	รอส่ง/รับใบ/ใบปะกัน/ใบตรา/ใบฝาก			
6	ได้รับ SI จากลูกค้า			
7	ส่ง SI ให้สายเรือ/Co-loader			
8	ได้รับ VGM จากลูกค้า			
9	ส่ง VGM ให้สายเรือ/Co-loader			
10	ส่ง Draft HB/L ให้ลูกค้า			
11	ลูกค้า Confirm Draft HB/L			
12	ได้รับ Draft MB/L จากสายเรือ/Co-loader			
13	Confirm Draft MB/L กับสายเรือ/Co-loader			
14	ได้รับ Invoice จากสายเรือ/Co-loader			
15	ทำใบแจ้งการปล่อยเรือ/Co-loader			
16	แจ้ง Actual Departure จากท่าเรือให้ทางลูกค้า			
17	ส่ง Complete HB/L ให้ลูกค้า			
18	ส่ง Invoice เก็บเงินกับเจ้าลูกค้า			
19	รับ MB/L จากสายเรือ/ Co-loader			
20	ปล่อย HB/L ให้ลูกค้า			
21	Pre-Alert กับทาง Agent			
22	ส่ง Debit/Credit ให้ทาง Agent			
23	Upload เอกสารเข้าระบบ			
24	ปิด Job ฟังบท/โทรสดเอกสารเข้าระบบ			
25	ส่งเอกสารทั้งหมดให้แผนกไอทีอัพโหลด			
26	อื่นๆ			
-	ได้รับเอกสารแจ้งจากบริษัท/ใบปะกัน/ใบตรา/ใบฝาก			
-	ทำสำเนาทำท่าเรือ/ใบปะกัน/ใบตรา/ใบฝาก			
CS NAME :		SALES PERSON :		PROFIT SHARE :
DOCUMENT :				
Comment : ปล่อยวัน CY DATE (วันในสัปดาห์) โทรตรวจสอบ Booking กับสายเรือ/ลูกค้าจนเสร็จเรียบร้อย				

รูปที่ 7 Checklist รายการตรวจสอบ

5.5 ชีวิตผลการทำงานด้วย KPI (Key Performance Indicator)

หลังจากดำเนินการปรับปรุงโดยใช้ทฤษฎีและเครื่องมือข้างต้นที่กล่าวมาแล้วนั้น จะวัดผลการทำงานของพนักงานให้ตรงตามมาตรฐานหรือเป้าหมายขององค์กรด้วย KPI เพื่อควบคุมการทำงานของพนักงานให้ตรงกับความต้องการของลูกค้ามากที่สุด เพื่อให้ทราบว่าหลังจากปรับปรุงแล้วนั้นการทำงานถูกแก้ไขตรงตามความต้องการของลูกค้าจนเกิดความพึงพอใจแล้วหรือไม่ โดยจะส่งแบบฟอร์มสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าประจำปี เพื่อนำผลตอบรับมาพิจารณาควบคู่กันไปกับ KPI ของพนักงานอีกครั้ง การจัดทำ KPI ในการชีวิตผลการทำงาน เพื่อให้พนักงานได้ทำงานบริการลูกค้าและผลิตสินค้าในด้านการขนส่งให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

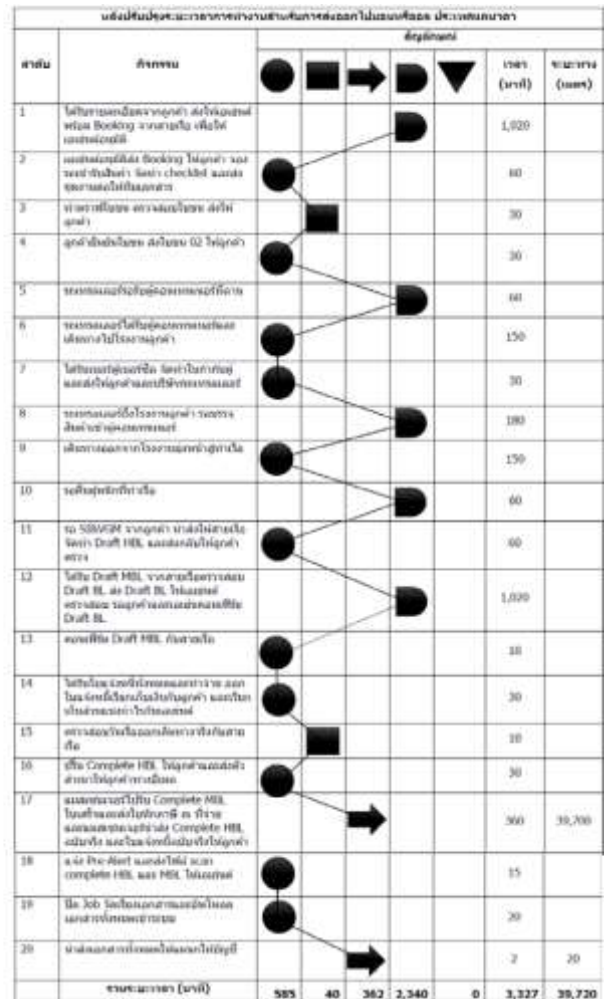
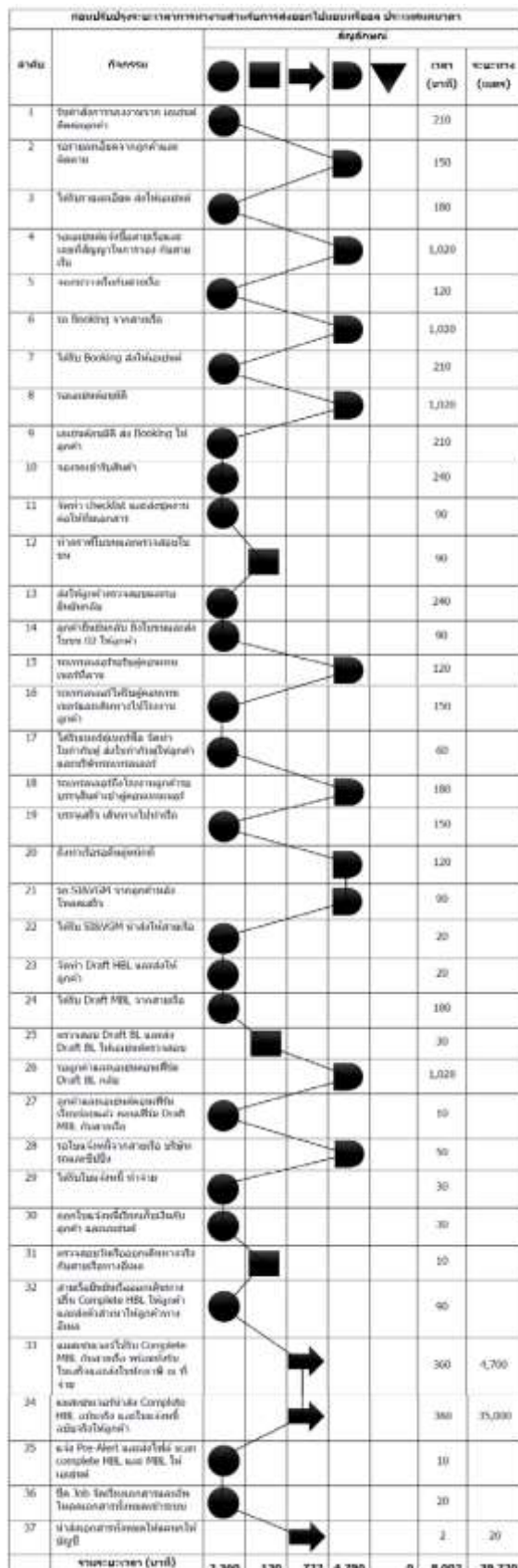
 แบบฟอร์มการประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปี : Key Performance Indicator (KPI)																	
ชื่อ - สกุล :		แผนก :	ตำแหน่ง :	ระดับ :	จอสหภาพ :	วันเข้าทำงาน :											
ผู้ประเมิน :		(...../...../.....)		ผู้ถูกประเมิน :		(...../...../.....)											
ระดับคะแนนในการประเมินผล 95% - 100% = ดีเลิศ หมายถึง ผลงานดีเด่นและสูงกว่าเป้าหมายที่ควรได้รับ (Outstanding) 90% - 94% = ดีมาก หมายถึง ผลงานสมารถเป็นแบบอย่างได้ (Exceeds Expectations) 85% - 89% = ดี หมายถึง ผลงานบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Meets Expectations) 80% - 84% = พอใช้ หมายถึง ผลงานบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้บางส่วน (Partially Meets Expectations) < 79% = ปรับปรุง หมายถึง ผลงานไม่บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Needs Improvement)																	
No.	กิจกรรม (สอดคล้องนโยบายหลักและนโยบายคณะกาห)		ปี.....												Y-T-D	ผลคะแนน	
			JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC			
1	ส่ง Booking confirmation ในลูกค้าถึงเดสก์ ตอนเช้าภายใน 1 ชั่วโมง	เป้าหมาย จำนวนงานทั้งหมด จำนวนงานที่ทำได้ ผลสำเร็จ %	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
2	ส่ง Draft HBL ในลูกค้าถึงเดสก์ SI ภายใน 1 ชั่วโมง	เป้าหมาย จำนวนงานทั้งหมด จำนวนงานที่ทำได้ ผลสำเร็จ %	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
3	ส่ง Pre Alert , Debit Note , Credit Note ในเดสก์ถึงเดสก์ ภายใน 3 ชั่วโมง	เป้าหมาย จำนวนงานทั้งหมด จำนวนงานที่ทำได้ ผลสำเร็จ %	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
4	การเตรียมเอกสารในการออก Draft BL, Booking confirmation, Invoice, D/N, C/N, PO และอื่นๆเป็น 0	เป้าหมาย เอกสารทั้งหมด เอกสารที่ ผลสำเร็จ %	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
5	ปิดยอดงานส่งบัญชีถึงเดสก์ ภายใน 3 วัน	เป้าหมาย จำนวนงานทั้งหมด จำนวนงานที่ทำได้ ผลสำเร็จ %	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
6	Upload เอกสารทุกชุดเข้าในระบบ ถึงเดสก์ภายใน 10 วัน	เป้าหมาย จำนวนงานทั้งหมด จำนวนงานที่ทำได้ ผลสำเร็จ %	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
รายงานโดย :			อนุมัติโดย :														
ผู้จัดการแผนก			ผู้จัดการทั่วไป														

รูปที่ 8 KPI (Key Performance Indicator) พนักงานแผนกเรือส่งออก

6. สรุปผลการวิจัย

หลังจากนำเครื่องมือโลจิสติกส์มาปรับปรุงเพื่อแก้ไขกระบวนการทำงาน ส่งผลให้ระยะเวลาการทำงานรวมทั้งหมดในแต่ละทวีป/ประเทศลดลง ซึ่งสามารถเปรียบเทียบเป็นแผนภูมิกระบวนการไหลก่อนและหลังปรับปรุงดังนี้

ตารางที่ 5 แสดงกระบวนการไหลหลังปรับปรุงการส่งออกไปประเทศแคนาดา



จากการเปรียบเทียบกระบวนการไหลแสดงให้เห็นว่าก่อนปรับปรุงมี 37 ขั้นตอน ใช้เวลาดำเนินงาน 8,002 นาที แต่หลังปรับปรุงแล้วเหลือ 20 ขั้นตอน ใช้เวลาดำเนินงาน 3,327 นาที กระบวนการทำงานแสดงให้เห็นว่าการรอคอยเป็นจุดคอขวดสูงเป็นอันดับที่ 1 อันดับที่ 2 คือการปฏิบัติงานที่มีการทำงานซ้ำซ้อน การผิดพลาดในการทำงานของพนักงานไม่มีขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน อันดับที่ 3 คือ การเคลื่อนที่ ใช้แมสเซนเจอร์ในการขนส่งเอกสารหลายเที่ยว และ อันดับที่ 4 คือการตรวจสอบเอกสารซ้ำๆ หลังจากกำจัดบางกิจกรรมออกเพื่อลดความสูญเปล่าและรวมบางกิจกรรมที่สามารถดำเนินงานพร้อมกันได้ พบว่าสามารถปรับปรุงขั้นตอนการทำงานและลด มีระยะเวลาการทำงานลดลง โดยการปฏิบัติงานลดลงไป 75% การตรวจสอบลดลงไป 69% การเคลื่อนที่ลดลงไป 50% การคอยลดลงไป 51%

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบระยะเวลาการดำเนินงานก่อนและหลังปรับปรุงสำหรับ 1 การจัดส่ง

ทวีป / ประเทศ	ระยะเวลาการดำเนินงาน ก่อนปรับปรุง (1วัน/24 ชั่วโมง/1,440 นาที)	ระยะเวลาการดำเนินงาน หลังปรับปรุง (1วัน/24 ชั่วโมง/1,440 นาที)	เปรียบเทียบระยะเวลา การดำเนินงาน
ท่าเรือมอนทรีออล ประเทศแคนาดา	ระยะเวลา 8,002 นาที ดำเนินงานประมาณ 5-6 วัน	ระยะเวลา 3,327 นาที ดำเนินงานประมาณ 2-3 วัน	รวดเร็วขึ้น 42%

จากตารางที่ 6 ระยะเวลาในการดำเนินงาน 1 การจัดส่ง ใช้เวลา 8,002 นาทีหรือประมาณ 5-6 วัน สามารถลดระยะเวลาลงเหลือ 3,327 นาที หรือประมาณ 2-3 วัน มีการดำเนินงานที่รวดเร็วขึ้น 42% ทำให้พนักงานสามารถให้บริการลูกค้าได้รวดเร็วและมีศักยภาพมากยิ่งขึ้น สามารถรองรับจำนวนการส่งออกทางเรือได้เพิ่มขึ้นเพราะใช้ระยะเวลาดำเนินงานต่อ 1 การจัดส่งสั้นลง

7. อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษานี้ผู้ศึกษาพบว่าแนวคิด ทฤษฎี และเครื่องมือโลจิสติกส์ทั้ง 7 ชนิด ที่ใช้ในการทำงาน รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีความสอดคล้องกันและสามารถนำไปปรับปรุงกระบวนการทำงาน ลดความผิดพลาด ความล่าช้าในการดำเนินงาน และการให้บริการลูกค้าและเอเยนต์ ทำให้กระบวนการทำงานไม่หยุดชะงัก ไม่เกิดจุดคอขวด ไม่เกิดความผิดพลาดในการทำงาน สามารถทำให้พนักงานทำการจองเรือ ปลอ่ย Booking ให้ลูกค้า ทำตราฟ BL ตรวจสอบตราฟ BL และทำจ่ายสายเรือ รวมถึง ออก Invoice เรียกเก็บเงินลูกค้าได้รวดเร็วขึ้น อีกทั้งยังส่งเสริมให้พนักงานมีศักยภาพในการดำเนินงานเต็มความสามารถมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นผลดีต่อองค์กร องค์กรเติบโตและมีรายได้เพิ่มขึ้น สร้างความน่าเชื่อถือให้แก่องค์กร ลูกค้าและเอเยนต์มีความมั่นใจในการเลือกใช้บริการจากบริษัท และสุดท้ายยังช่วยลดภาระงานของพนักงานในการรอคอยที่เปล่าประโยชน์ ซึ่งอาจทำให้พนักงานมีเวลาว่างมากขึ้นเพื่อทำกิจกรรมอื่น

8. ข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง การลดความสูญเสียและปรับปรุงขั้นตอนการทำงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการลูกค้า กรณีศึกษาตัวแทนการส่งออกทางเรือ (FREIGHT FORWARDER) ผู้ศึกษาเสนอดังนี้

8.1 การศึกษาครั้งนี้มีการเก็บข้อมูลของท่าเรือมอนทรีออล ประเทศแคนาดาเพียงหนึ่งท่าเรือ เนื่องจากข้อจำกัดเรื่องระยะเวลาในการทำวิจัย หากมีการศึกษาครั้งต่อไปอาจมีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมจากท่าเรืออื่น เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

8.2 ควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับรูปแบบกระบวนการทำงานแต่ละขั้นตอนโดยใช้หลากหลายรูปแบบ ทฤษฎี ที่สามารถนำมาปรับปรุงวิธีการใช้ให้สอดคล้องกับองค์กร

8.3 ควรศึกษากระบวนการทำงานของแผนกเรือส่งออกกับองค์กรอื่น เพื่อสามารถนำมาเปรียบเทียบและปรับปรุงกระบวนการทำงานขององค์กรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นได้

8.4 ควรทำการประเมินความพึงพอใจของลูกค้า เอเยนต์ และพนักงานหลังการปรับปรุง เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานจริงโดยใช้แบบสอบถามที่มีลักษณะการให้คะแนนแบบ Rating Scale

เอกสารอ้างอิง

- [1] Freight Forwarder System Report, "Speedmark, " [Online]. Available: http://192.168.1.23/FreightSpeedmark2017/account/report_performance.php. [Accessed: Jul. 24, 2023].
- [2] Business Bulletin Service Company Limited, "7 QC Tools, " [Online]. Available: <https://econs.co.th/index.php/2016/07/29/7-qc-tools/>. [Accessed: Jul. 29, 2019].
- [3] Jorportoday Website, "Fishbone Diagram," [Online]. Available: <https://www.jorportoday.com/fishbone-diagram/>. [Accessed: Sep. 29, 2021].
- [4] P. Saenphakdee, "Fishbone Diagram & Mind Map," [Online]. Available: <http://www.prachasan.com/mindmapknowledge/fishbonemm.htm>. [Accessed: Jul. 31, 2023].
- [5] Terrestrial Website, "Flow Process Chart," [Online]. Available: <https://goterrestrial.com/2020/11/12/flow-process-chart/>. [Accessed: Nov. 12, 2020].
- [6] N. Mueanchu, "Developing Strategies to Enhance Competitiveness in International Freight Forwarding Business: A Case Study of AAA Company Limited," independent research, Master of Business Administration program, Logistics Management major, Faculty of Logistics, Thai Chamber of Commerce University, Bangkok, 2016.
- [7] W. Chanthana and W. Sapsanguanbun, "Improving the Efficiency of Ceramic Production Processes: A Case Study of a Factory in Samut Prakan Province," J. Manag. Sci., Prince of Songkla Univ., vol. 37, no. 2, pp. 37-50, Jul.-Dec. 2020.
- [8] Wisdom Max Center Co., Ltd., "The 7 Wastes: Reducing 7 Types of Wastes," [Online]. Available: <https://www.wisdommaxcenter.com/detail.php?WP=oGM3 ZHjkoH9 axUF5 nrO4 Ljo7 o3 Qo7 o3 Q>. [Accessed: Apr. 23, 2019].

-
- [9] Pro Ind Solutions Website, "*LEAN System: Eliminating 7 Wastes in Manufacturing to Reduce Costs and Increase Profits for Factory Owners*," [Online]. Available: <https://www.proindsolutions.com/17406281/>. [Accessed: Jan. 13, 2019].
- [10] S. Saeyang, W. Intha, A. Thongsamai, P. Onchad, and T. Fongsamut, "Guidelines for Improving Production Efficiency Using the 7 Wastes Technique: A Case Study of the Resin Doll Factory," report from the National Academic Conference for Students of Rajabhat University, 1st Edition, Feb. 22, 2021.
- [11] HREX.asia Website, "*What is ECRS? How Does It Help Reduce Unnecessary Costs in Work?*" [Online]. Available: <https://th.hrnote.asia/orgdevelopment/220207-what-is-ecrs/>. [Accessed: Feb. 7, 2022].
- [12] S. Y. Kanjasuwan and C. Kaewsud, "*Improving Production Processes Using Lean Concepts: A Case Study of a Rubber Glove Factory in Songkhla*," [Online]. Available: <http://kb.psu.ac.th/psukb/handle/2016/13097>. [Accessed: Mar. 17, 2019].
- [13] C. Raksa and S. Worarat, "Improving and Reducing Process Timing: Furniture Importation from Overseas Study Case," Eng. Manag., Dhurakij Pundit Univ., Bangkok, 2020.
- [14] Teach Me Biz Website, "*What is SOP? Why Every Organization Should Have One*," [Online]. Available: <https://teachme-biz.com/blog/whatissop/>. [Accessed: Feb. 25, 2024].
- [15] ISO to You Website, "*What is a Checklist?*" [Online]. Available: <https://www.isotoyou.com/index.php/article/205-checklist-how.html>. [Accessed: Oct. 23, 2019].
- [16] HREX .ASIA Website, "*KPI: Key Performance Indicators: The Secrets to Success*," [Online]. Available: <https://th.hrnote.asia/orgdevelopment/190402-kpi/>. [Accessed: Apr. 3, 2019].
- [17] K. Athikulrat and P. Pakpoom. "Application of Lean Manufacturing System to Increase Productivity: Case Study of U.P.S. Industrial Co.,Ltd". *Journal of Science and Technology*, vol.6, no.3, pp.13-26, 2017
- [18] P. Petchpangun, "*Process management to increase efficiency In the shipping process of Cosmeca Co., Ltd.*" [Online]. Available: <https://searchlib.utcc.ac.th/library/onlinethesis/259353.pdf>. [Accessed: Mar. 17, 2019].