

การบริหาร จัดการต้นทุน โลจิสติกส์ และซัพพลายเชน

การเสริมสร้างความร่วมมือด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
สำหรับผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วนและอะไหล่ยานยนต์ ชิ้นส่วนเครื่องจักรกล
และผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่อง



กองโลจิสติกส์ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์

คำนำ

Logistics & Supply chain Management ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญในการดำเนินธุรกิจ โดย supply chain จะมีความแตกต่างกันไปตามแต่ละอุตสาหกรรม ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าเราเข้าใจธุรกิจของเรามากน้อยเพียงใด เราอยู่ในจุดใดของซัพพลายเชนในอุตสาหกรรมนั้น และการบริหารจัดการ logistics & supply chain ที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยให้อุตสาหกรรมสำหรับผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วนและอะไหล่ยานยนต์ ชิ้นส่วนเครื่องจักรกล และผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่องได้เติบโตได้อย่างยั่งยืน ผู้ประกอบธุรกิจที่ประสบความสำเร็จทราบว่า การบริหารจัดการเครือข่าย supply chain และกระบวนการด้าน logistics แบบครบวงจร ถือเป็น key success factor ของธุรกิจ ที่ช่วยให้เราปรับตัวก้าวทันตามความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลงไปอยู่ตลอดเวลา และ เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขัน

ผู้ประกอบการไทยอาจต้องเผชิญกับความท้าทายต่าง ๆ อาทิ กฎระเบียบภาครัฐ ของประเทศคู่ค้า อัตราแลกเปลี่ยน การเผชิญหน้ากับภาวะปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เพิ่มขึ้นสู่การร่วมมือร่วมใจกันลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ รวมถึงการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีจากระบบสันดาปสู่ไฟฟ้า รวมถึงคู่แข่งที่มีศักยภาพสูงเช่น ประเทศจีน ทำให้ผู้ประกอบการทั้งขนาดใหญ่กลางเล็กต้องเร่งปรับตัวในกระบวนการผลิตเพื่อรองรับการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น

ผู้ประกอบการไทยควรปรับตัวอย่างต่อเนื่อง โดยให้ความสำคัญกับการเพิ่มผลิตภาพ และรักษามาตรฐานการผลิต เนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่ต้องใช้ความประณีตยังเป็นจุดแข็งของไทย รวมถึงการหันมาให้ความสำคัญกับกระบวนการบริหารจัดการ โลจิสติกส์และซัพพลายให้เกิดประสิทธิภาพมีต้นทุนที่เหมาะสมสามารถแข่งขันได้ ขณะเดียวกัน ภาครัฐควรขยายและเน้นรูปแบบของการสนับสนุนส่งเสริมอุตสาหกรรมไทย โดยบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ของรัฐ และทำงานร่วมกับภาคเอกชนมากขึ้น โดยเฉพาะการวิจัยและพัฒนากระบวนการผลิตและนวัตกรรมร่วมกับภาคเอกชน สำหรับตลาดทุกระดับ

กองโลจิสติกส์ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรมเล็งเห็นประโยชน์ในการสร้างประสิทธิภาพในการบริหารจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนนี้ จึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือเล่มนี้จะมีส่วนช่วยให้ผู้ประกอบการไทยมีความเข้าใจแนวคิดในเรื่องการบริหารจัดการต้นทุนโลจิสติกส์และซัพพลายเชน (Total Supply Chain Cost Management) อย่างมีประสิทธิภาพ และนำไปปรับใช้ในธุรกิจได้อย่างเป็นรูปธรรม.

กองโลจิสติกส์ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

คำนิยามสำหรับผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วนและอะไหล่ยานยนต์ ชิ้นส่วนเครื่องจักรกล และผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่อง

“ผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วนและอะไหล่ยานยนต์ ชิ้นส่วนเครื่องจักรกล และผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่อง”

หมายถึงผลิตภัณฑ์ดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วนและอะไหล่ยานยนต์

ผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วนและอะไหล่ยานยนต์ หมายถึง ชิ้นส่วนที่ใช้ประกอบหรือซ่อมแซมยานยนต์ แบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลัก ดังนี้

- 1.1. ชิ้นส่วนเครื่องยนต์: ชิ้นส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของเครื่องยนต์ เช่น บล็อกเครื่องยนต์ ฝาสูบ ลูกสูบ วาล์ว เพลาข้อเหวี่ยง ฯลฯ
- 1.2. ชิ้นส่วนระบบส่งกำลัง: ชิ้นส่วนที่ส่งกำลังจากเครื่องยนต์ไปยังล้อ เช่น เกียร์เพลาขับ เฟืองท้าย ฯลฯ
- 1.3. ชิ้นส่วนระบบอื่นๆ: ชิ้นส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบต่างๆ ของยานยนต์ เช่น ระบบเบรก ระบบกันสะเทือน ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ฯลฯ

2. ผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วนเครื่องจักรกล

ผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วนเครื่องจักรกล หมายถึง ชิ้นส่วนที่ใช้ประกอบหรือซ่อมแซมเครื่องจักรกล แบ่งออกเป็นประเภทหลัก ดังนี้

- 2.1. ชิ้นส่วนโครงสร้าง: เป็นโครงสร้างหลักของเครื่องจักร เช่น ฐาน เฟรม แชสซี
- 2.2. ชิ้นส่วนกลไก: ทำให้เครื่องจักรทำงาน เช่น เฟืองเพลา ลูกปืน รอก ราว
- 2.3. ผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่อง หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ร่วมกับเครื่องจักร เช่น
น้ำมันหล่อลื่น: หล่อลื่นชิ้นส่วนเครื่องจักรเพื่อลดแรงเสียดทาน
น้ำมันไฮดรอลิก: ส่งกำลังในระบบไฮดรอลิก
สารหล่อเย็น: ระบายความร้อนให้เครื่องจักร
เครื่องมือ: ใช้สำหรับซ่อมแซมและบำรุงรักษายานยนต์และเครื่องจักร
แบตเตอรี่: แหล่งพลังงานไฟฟ้าสำหรับยานยนต์และเครื่องจักร

3. ผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่อง

ผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่อง หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ร่วมกับยานยนต์หรือเครื่องจักร หรืออุตสาหกรรมอื่นๆ ได้แก่ การผลิตโลหะขั้นมูลฐาน การหล่อโลหะ การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ทำจากโลหะประดิษฐ์ยกเว้นเครื่องจักร อะไหล่รถจักรยาน การผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างเป็นโลหะ การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะประดิษฐ์ชนิดอื่นๆ กิจกรรมบริการงานโลหะ

กรณีศึกษา: บริษัทประกอบตัวถังยานพาหนะ

บริษัทที่นำมาเป็นกรณีศึกษาในครั้งนี้ เป็นบริษัทฯ ที่ดำเนินผลิตตัวถังรถทั้งแบบตู้บรรทุกและแบบกระบะบรรทุกซึ่งสามารถผลิตได้ตามความต้องการของลูกค้าได้หลากหลายรูปแบบเนื่องจากมีประสบการณ์ในการเป็นอู่รถยนต์มาเป็นเวลามากกว่า 50 ปีพร้อมกับทีมงานที่มีทักษะการทำงานที่ตบโจทย์การทำงาน แต่หลังการวินิจฉัยพบว่ามีคำสั่งซื้อที่มีรอการผลิตเป็นจำนวนมากทั้งที่มีรถมาจอดรอรับการดำเนินการและรอเข้าขณะเดียวกัน สถานะของคำสั่งซื้อว่าอยู่ในกระบวนการใดเป็นไปตามแผนหรือไม่ มีสาเหตุใดที่ไม่เป็นไปตามแผน ยังไม่มีการบริหารจัดการข้อมูลเพื่อให้เกิดการบูรณาการเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบครบวงจร Plan-Do-Check-Act อีกทั้ง สถานะของวัตถุดิบที่นำมาผลิตทั้งทางตรงและทางอ้อม ว่าคงเหลืออยู่เท่าใด ยังไม่มีการบันทึกอย่างเป็นระบบ ซึ่งก็เป็นประเด็นหนึ่งในการรอวัตถุดิบทำให้ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าตามกรอบเวลาที่กำหนด ดังนั้นในการให้คำปรึกษาแนะนำเชิงลึกในครั้งนี้ ได้ดำเนินการในสองส่วนคือ

1. การวางระบบรับจ่ายวัตถุดิบผ่านโปรแกรม Winspeed (ซึ่งทางบริษัทฯ สั่งซื้อมากกว่าสองปีแล้ว) เพื่อลดความผิดพลาดเพิ่มความแม่นยำในสินค้าคงคลัง (ILPI6R)
2. บูรณาการข้อมูลสถานะคำสั่งซื้อผ่าน Google Sheet เพื่อให้เกิดความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง นำไปสู่สาเหตุและแนวทางการแก้ไขที่ตรงประเด็นและติดตามได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า ILPI2R DIFOT

การดำเนินการพัฒนามาตรฐานและนวัตกรรมการบริหารจัดการและการดำเนินงานด้าน โลจิสติกส์และโซ่อุปทานดังนี้

กิจกรรมที่ 1 : การใช้นวัตกรรมเพื่อกำหนดมาตรฐานในการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงาน
คลังสินค้า

เป้าหมาย : ILPI6R เพิ่มอัตราความแม่นยำของสินค้าโดยลดความผิดพลาดไม่น้อยกว่า 15%

- ที่มาและความสำคัญของปัญหา สภาพก่อนการพัฒนา :
 - ✓ ปัจจุบันใช้ Stock Card ในการบันทึกข้อมูลรับจ่ายวัตถุดิบ ซึ่งบางครั้งไม่ได้อัปเดตเป็นปัจจุบัน
 - ✓ ไม่มีรายงานสรุปยอดคงเหลือที่แท้จริง
 - ✓ มี โปรแกรม Winspeed แต่ไม่ได้นำมาใช้อย่างจริงจัง
 - ✓ การตรวจนับจริงทำได้แค่บางส่วน
 - ✓ หลายหน่วยงานเคยชินกับการเบิกจ่ายโดยไม่มีกรบันทึกโดยเฉพาะหน่วยงานจ้างเหมาภายนอกในการประกอบตู้

สาเหตุ: ยังไม่มีการวางระบบและดำเนินการอย่างจริงจัง

2. กระบวนการและวิธีการพัฒนา :

2.1 ตรวจนับสต็อกต้นงวด

กำหนดขอบเขตการดำเนินงานเฉพาะส่วนงาน Chassis เพื่อเป็นต้นแบบและนำไปต่อยอดในการดำเนินงานให้ครบวงจรทุกหน่วยงาน

2.2 วางระบบการบันทึกใน Winspeed

แบ่งเป็นสองระยะ ระยะแรกบันทึกใน Excel และ Winspeed ตามลำดับ

ฐานข้อมูล

- วางโครงสร้างรหัส
- บันทึกรหัสและชื่อสินค้าทั้งหมด

ปรับยอด

- ตรวจนับจริง
- ปรับยอดในระบบให้ตรงกับความเป็นจริง

บันทึกประจำวัน

- การรับเข้าจากระบบซื้อ
- การเบิกจ่าย ทุกวันตอนบ่ายสามโมงจะนำมบันทึกใน Winspeed

ภาพที่ 1 แสดงกระบวนการพัฒนาระบบการบันทึกใน

2.3 ผลการพัฒนา :

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบยอดคงเหลือในระบบและตรวจนับจริง

ที่	Product Code	ราคาทุน	หน่วย	ปริมาณ						มูลค่า					
				ก่อนปรับปรุง			หลังปรับปรุง			ก่อนปรับปรุง			หลังปรับปรุง		
				คงเหลือในระบบ	ตรวจนับจริง	ผลต่าง	คงเหลือในระบบ2	ตรวจนับจริง	ผลต่าง4	คงเหลือในระบบ5	ตรวจนับจริง6	ผลต่าง7	คงเหลือในระบบ8	ตรวจนับจริง9	ผลต่าง10
1	05-01-01-00-001	486	ตัว	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
2	05-01-01-00-002	486	ตัว	119	108	11	108	108	0	57,834.00	52,488.00	5,346.00	52,488.00	52,488.00	-
3	05-01-02-00-001	594	ตัว	92	82	10	78	78	0	54,648.00	48,708.00	5,940.00	46,332.00	46,332.00	-
4	05-01-02-00-002	486	ตัว	18	18	0	18	18	0	8,748.00	8,748.00	-	8,748.00	8,748.00	-
5	05-01-03-00-001	792	ตัว	0	0	0	20	20	0	-	-	-	15,840.00	15,840.00	-
6	05-01-03-00-002	792	UNT	115	102	13	98	98	0	91,080.00	80,784.00	10,296.00	77,616.00	77,616.00	-
7	05-01-04-00-002	736	UNT	-106	148	-254	104	104	0	- 78,016.00	108,928.00	- 186,944.00	76,544.00	76,544.00	-
8	05-01-06-00-001	1755	ตัว	79	79	0	126	126	0	138,645.00	138,645.00	-	221,130.00	221,130.00	-
9	05-01-07-00-001	1395	ตัว	189	189	0	177	177	0	263,655.00	263,655.00	-	246,915.00	246,915.00	-
108	06-20-30-02-002	350	ชิ้น	4	44	-40	4	44	40	1,400.00	15,400.00	- 14,000.00	1,400.00	15,400.00	14,000.00
109	06-21-16-00-001	5000	ม้วน	3	4	-1	3	4	1	15,000.00	20,000.00	- 5,000.00	15,000.00	20,000.00	5,000.00
										9,121,485.16	7,741,833.75	1,379,651.41	7,885,673.28	7,874,723.08	- 10,950.20
อัตราความแม่นยำ						41.28%			58.72%						- 1,390,601.61
เพิ่มขึ้น									42.22%						-16,687,219.32

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบอัตราความแม่นยำของสินค้าคงคลังก่อนและหลังปรับปรุง

รายละเอียดสต็อกกลุ่ม Chassis	ก่อนปรับปรุง	หลังปรับปรุง	ผลต่าง
จำนวนรายการทั้งหมด	109	109	
จำนวนที่ถูกต้อง	45	64	
จำนวนที่ผิดพลาด	64	45	
อัตราความแม่นยำ	41.28%	58.72%	42.22%
มูลค่าที่ผิดพลาดต่อเดือน	(1,379,651.41)	(10,950.20)	(1,368,701.21)
มูลค่าที่ผิดพลาดต่อปี			(16,424,414.52)

ซึ่งการนำนวัตกรรมมาช่วยในการรวบรวมข้อมูล เพื่อการวิเคราะห์และ นำไปสู่การพัฒนาปรับปรุงมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินงานด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ดังนี้

การพัฒนามาตรฐานการบริหารจัดการและดำเนินงานด้านโลจิสติกส์

- ✓ กำหนดรหัสสินค้าเพื่อให้โปรแกรมจัดการบริหารข้อมูลได้อย่างเหมาะสมและปรับใช้ให้เกิดการสื่อสารในลักษณะเดียวกันต่อไปเพื่อลดความผิดพลาด
- ✓ กำหนดกระบวนการบันทึกข้อมูลความเคลื่อนไหวของสินค้าได้วันต่อวันเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลต่อไปได้ เช่น การวางแผนการสั่งซื้อ เป็นต้น

การพัฒนานวัตกรรมด้านโลจิสติกส์

- ✓ การใช้โปรแกรม Winspeed ในการควบคุมการเคลื่อนไหวสินค้าทั้งรับและจ่าย ทำให้การบริหารข้อมูลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

กิจกรรมที่ 2 : เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

เป้าหมาย : ILPI2R เพิ่มอัตราความสามารถในการส่งมอบสินค้าแก่ลูกค้าไม่น้อยกว่า 15%

1. ที่มาและความสำคัญของปัญหา สภาพก่อนการพัฒนา :

- ✓ มีคำสั่งซื้อค้างอยู่เป็นจำนวนมาก
- ✓ ทราบสถานะของแต่ละหน่วยงานจากการสอบถามและการประชุม
- ✓ กระบวนการบริหารจัดการปัญหายังไม่เป็นระบบนัก
- ✓ แต่ละหน่วยงานทำงานโดยประสพการณ์ การบันทึกข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์มีน้อย
- ✓ เกิดความเสียโอกาสทางการขาย

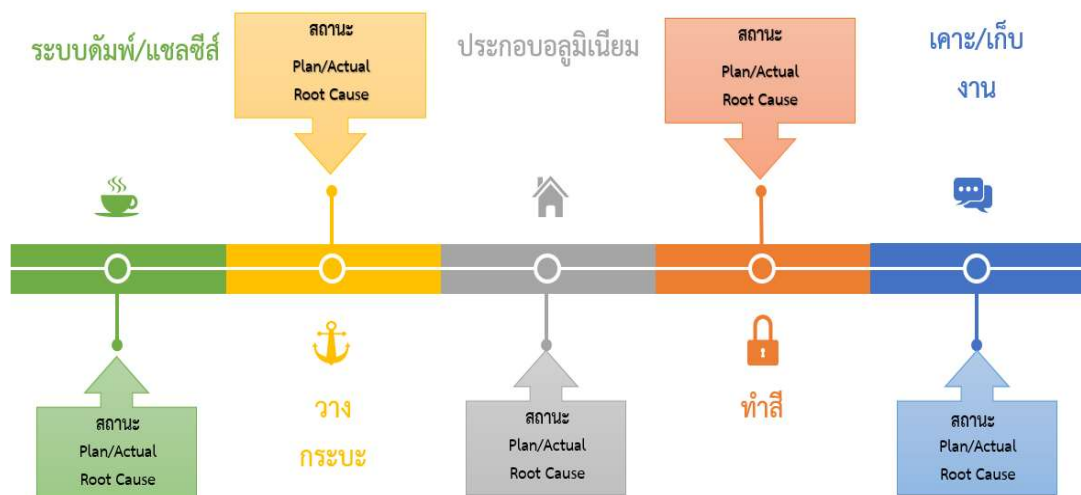
สาเหตุ: ไม่ได้ให้ความสำคัญและขาดเครื่องมือในการบริหารจัดการโซ่อุปทาน

2. กระบวนการและวิธีการพัฒนา :

2.1 จัดทำเครื่องมือเพื่อใช้ในการวิเคราะห์

โดยการบันทึกผ่าน Google Sheet เพื่อให้แต่ละหน่วยงานสามารถอัปเดตข้อมูลได้เป็นปัจจุบันและในเวลาเดียวกันได้

DIFOT Cycle



ภาพที่ 2 อธิบายกระบวนการทำงาน

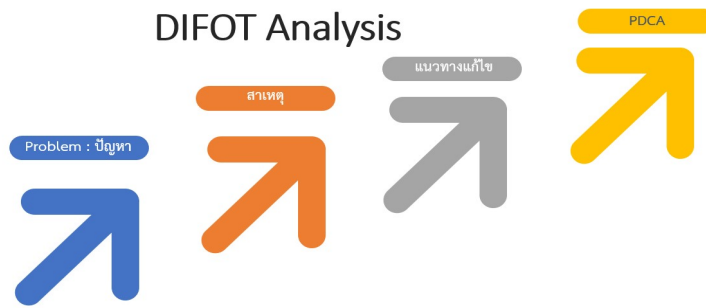
- 2.2. ประชุมผู้เกี่ยวข้องแต่ละฝ่ายเพื่อทำความเข้าใจให้ตรงกัน
- 2.3. ดำเนินการปรับใช้จริง
- 2.4. ติดตามและประเมินผล

ตารางที่ 3 แสดงสรุปสถานะคำสั่งซื้อและจำนวนวันคงเหลือ

ลำดับ	วันที่เริ่มเช่า	วันที่ลูกค้าต้องการ	วันที่ส่งมอบลูกค้า	เวลาดำเนินการ/ -เกิน	DIFOT	เลข JOB	อัตรการสถานะ	ยี่ห้อ / รุ่นรถ	รหัสประเภทรถ
1	25 ม.ค. 67	10 เม.ย. 67	8 เม.ย. 67	2	TRUE	N67-001	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	TDM10
2	25 ม.ค. 67	10 เม.ย. 67	8 เม.ย. 67	2	TRUE	N67-002	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	TDM10
3	13 ก.พ. 67	29 เม.ย. 67	8 เม.ย. 67	21	TRUE	N67-003	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	TDM10
4	14 ก.พ. 67	30 เม.ย. 67	8 เม.ย. 67	22	TRUE	N67-004	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	TDM10
5	14 ก.พ. 67	30 เม.ย. 67	8 เม.ย. 67	22	TRUE	N67-005	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	TDM10
6	16 ม.ค. 67	1 เม.ย. 67	8 เม.ย. 67	-7	FALSE	N67-006	รถออก	หางพ่วง 3 เหล่า	TDF3
7	16 ม.ค. 67	1 เม.ย. 67	8 เม.ย. 67	-7	FALSE	N67-007	รถออก	หางพ่วง 3 เหล่า	TDF3
8	16 ม.ค. 67	1 เม.ย. 67	8 เม.ย. 67	-7	FALSE	N67-008	รถออก	หางพ่วง 3 เหล่า	TDF3
9	16 ม.ค. 67	1 เม.ย. 67	8 เม.ย. 67	-7	FALSE	N67-009	รถออก	หางพ่วง 3 เหล่า	TDF3
10	16 ม.ค. 67	1 เม.ย. 67	8 เม.ย. 67	-7	FALSE	N67-010	รถออก	หางพ่วง 3 เหล่า	TDF3
11	17 ม.ค. 67	2 เม.ย. 67	1 ส.ค. 67	-121	FALSE	N67-011	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	TDM10
12	16 ม.ค. 67	1 เม.ย. 67	1 ส.ค. 67	-122	FALSE	N67-012	รถออก	หางพ่วง 3 เหล่า	TDF3
13	18 ม.ค. 67	3 เม.ย. 67	27 มี.ค. 67	7	TRUE	N67-013	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	TDM10
14	17 ม.ค. 67	2 เม.ย. 67	27 มี.ค. 67	6	TRUE	N67-014	รถออก	หางพ่วง 3 เหล่า	TDF3
15	24 ม.ค. 67	9 เม.ย. 67	27 เม.ย. 67	-18	FALSE	N67-015	รถออก	semi-trailer 2 เหล่า	TDS2
16	15 ก.พ. 67	1 พ.ค. 67				N67-016	พิมพ์สี (ออฟ)	10 ล้อ ISUZU FXZ360	TDM10
17	20 ก.พ. 67	6 พ.ค. 67	15 พ.ค. 67	-9	FALSE	N67-017	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	TDM10
18	20 ก.พ. 67	6 พ.ค. 67	15 พ.ค. 67	-9	FALSE	N67-018	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	TDM10
19						N67-019	ย้ายไปทำอู่รถ	10 ล้อ ISUZU FXZ360	TDM10
20						N67-020	ย้ายไปทำอู่รถ	10 ล้อ ISUZU FXZ360	TDM10
21						N67-021	ย้ายไปทำอู่รถ	10 ล้อ ISUZU FXZ360	TDM10
22	25 ม.ค. 67	10 เม.ย. 67	15 พ.ค. 67	-35	FALSE	N67-022	รถออก	หางพ่วง 3 เหล่า	TDF3
23	25 ม.ค. 67	10 เม.ย. 67	15 พ.ค. 67	-35	FALSE	N67-023	รถออก	หางพ่วง 3 เหล่า	TDF3
24	25 ม.ค. 67					N67-024	ย้ายไปทำอู่รถ	หางพ่วง 3 เหล่า	TDF3
25	25 ม.ค. 67					N67-025	ย้ายไปทำอู่รถ	หางพ่วง 3 เหล่า	TDF3
26	25 ม.ค. 67					N67-026	ย้ายไปทำอู่รถ	หางพ่วง 3 เหล่า	TDF3

ตารางที่ 4 แสดงสถานะคำสั่งซื้อเปรียบเทียบแผนและระบุสาเหตุที่ไม่เป็นไปตามแผนรายแผนก

วางระบบ/ประกอบเคสเคส												
ลำดับ	เลขที่ Job	รายชื่อลูกค้า	สถานะ	ยี่ห้อ / รุ่นรถ	ประเภทรถ	วันที่รับเข้ามา	วันที่รับจริง	วันที่ส่งมอบแผน	วันที่ส่งจริง	ระยะเวลาที่ตามแผน	ระยะเวลาที่จริง	สาเหตุที่ไม่เป็นไปตามแผน
151	N67-001	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	25 มี.ค. 24	25 มี.ค. 2024	27 มี.ค. 24	27 มี.ค. 2024	3 วัน	3 วัน	
152	N67-002	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	4 ส.ค. 24	4 ส.ค. 2024	6 ส.ค. 24	6 ส.ค. 2024	3 วัน	3 วัน	
153	N67-003	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	31 มี.ค. 24	31 มี.ค. 2024	2 ส.ค. 24	2 ส.ค. 2024	3 วัน	3 วัน	
154	N67-004	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	5 ส.ค. 24	5 ส.ค. 2024	7 ส.ค. 24	7 ส.ค. 2024	3 วัน	3 วัน	
155	N67-005	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	14 มี.ค. 24	14 มี.ค. 2024	23 มี.ค. 24	23 มี.ค. 2024	10 วัน	10 วัน	
156	N67-006	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	10 มี.ค. 24	10 มี.ค. 2024	16 มี.ค. 24	16 มี.ค. 2024	10 วัน	10 วัน	
157	N67-007	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	20 มี.ค. 24	20 มี.ค. 2024	29 มี.ค. 24	29 มี.ค. 2024	10 วัน	10 วัน	
158	N67-008	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	6 ส.ค. 24	6 ส.ค. 2024	15 ส.ค. 24	15 ส.ค. 2024	10 วัน	10 วัน	
159	N67-009	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	16 มี.ค. 24	16 มี.ค. 2024	27 มี.ค. 24	27 มี.ค. 2024	10 วัน	10 วัน	
160	N67-010	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	29 มี.ค. 24	29 มี.ค. 2024	7 ส.ค. 24	7 ส.ค. 2024	10 วัน	10 วัน	
161	N67-011	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	16 มี.ค. 24	16 มี.ค. 2024	18 มี.ค. 24	18 มี.ค. 2024	3 วัน	3 วัน	
162	N67-012	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	20 มี.ค. 24	20 มี.ค. 2024	3 ส.ค. 24	3 ส.ค. 2024	10 วัน	10 วัน	
163	N67-013	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	15 มี.ค. 24	15 มี.ค. 2024	17 มี.ค. 24	17 มี.ค. 2024	3 วัน	3 วัน	
164	N67-014	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	29 มี.ค. 24	29 มี.ค. 2024	7 ส.ค. 24	7 ส.ค. 2024	10 วัน	10 วัน	
165	N67-015	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	8 ส.ค. 24	8 ส.ค. 2024	10 ส.ค. 24	10 ส.ค. 2024	3 วัน	3 วัน	
166	N67-016	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	12 ส.ค. 24	12 ส.ค. 2024	14 ส.ค. 24	14 ส.ค. 2024	3 วัน	3 วัน	
167	N67-017	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	4 ส.ค. 24	4 ส.ค. 2024	13 ส.ค. 24	13 ส.ค. 2024	10 วัน	10 วัน	
168	N67-018	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	10 ส.ค. 24	10 ส.ค. 2024	20 ส.ค. 24	20 ส.ค. 2024	11 วัน	11 วัน	
169	N67-019	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	12 ส.ค. 24	12 ส.ค. 2024	14 ส.ค. 24	14 ส.ค. 2024	3 วัน	3 วัน	
170	N67-020	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	22 ส.ค. 24	22 ส.ค. 2024	24 ส.ค. 24	24 ส.ค. 2024	3 วัน	3 วัน	
171	N67-021	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	10 ส.ค. 24	10 ส.ค. 2024	20 ส.ค. 24	20 ส.ค. 2024	11 วัน	11 วัน	
172	N67-022	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	31 มี.ค. 24	31 มี.ค. 2024	9 ส.ค. 24	9 ส.ค. 2024	10 วัน	10 วัน	
173	N67-023	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	13 ส.ค. 24	13 มี.ค. 2024	15 ส.ค. 24	15 มี.ค. 2024	7 วัน	38 วัน	
174	N67-024	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	21 มี.ค. 24	21 มี.ค. 2024	31 มี.ค. 24	31 มี.ค. 2024	11 วัน	11 วัน	
175	N67-025	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	16 มี.ค. 24	16 มี.ค. 2024	21 ส.ค. 24	21 ส.ค. 2024	3 วัน	3 วัน	
176	N67-026	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	16 มี.ค. 24	16 มี.ค. 2024	18 มี.ค. 24	18 มี.ค. 2024	3 วัน	3 วัน	
177	N67-027	บริษัท (ลูกค้า)	รถออก	10 ล้อ ISUZU FXZ360	รถบรรทุก	23 มี.ค. 24	23 มี.ค. 2024	5 ส.ค. 24	4 มี.ค. 2024	14 วัน	13 วัน	



ภาพที่ 3 แสดงกระบวนการแก้ไขปัญหา

ประชุมเพื่อหาประเด็นปัญหาและกำหนดแนวทางการแก้ไข เนื่องจากว่ากิจกรรมดำเนินการตามกรอบเวลาที่กำหนด จึงควรมีการดำเนินการต่อยอดไปอย่างต่อเนื่อง ตามกระบวนการ Plan Do Check Act เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการแก้ไขอย่างจริงจังเป็นรูปธรรมต่อไป

3. ผลการพัฒนา :

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบอัตราความสามารถในการส่งมอบก่อนและหลังปรับปรุง

ผลการจัดส่ง	ก่อนปรับปรุง		หลังปรับปรุง	
	จัดส่งตามแผน	%DIFOT	จัดส่งตามแผน2	%DIFOT3
คำสั่งซื้อที่สามารถส่งได้	25	29.76%	31	36.90%
คำสั่งซื้อค้างส่ง	59	70.24%	53	63.10%
คำสั่งซื้อทั้งหมด	84	100.00%	84	100.00%

ตารางที่ 6 แสดงมูลค่าประสิทธิภาพก่อนและหลังปรับปรุง

รายละเอียด	ก่อนปรับปรุง	หลังปรับปรุง	%เพิ่มขึ้น
%ประสิทธิภาพในการบริหาร โลจิสติกส์โซ่อุปทาน	29.76%	36.90%	24.0%
มูลค่าประสิทธิภาพ	340,800,000	422,592,000.00	81,792,000.00
ประหยัดค่าบริหารจัดการ	1.45%	1.27%	-12.59%
			(769,805.87)
มูลค่าเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้น			82,561,805.87

ซึ่งการนำนวัตกรรมมาช่วยในการรวบรวมข้อมูล เพื่อการวิเคราะห์และ นำไปสู่การพัฒนาปรับปรุง มาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินงานด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ดังนี้

การพัฒนามาตรฐานการบริหารจัดการและการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์

- ✓ กำหนดกระบวนการบันทึกเพื่อแสดงสถานะกระบวนการทำงาน

การพัฒนานวัตกรรมด้านโลจิสติกส์

- ✓ ใช้ Google sheet ในการบันทึกและแสดงสถานะการทำงานในแต่ละกระบวนการ

7) สรุปเฉพาะกิจกรรมที่สถานประกอบการได้รับการพัฒนาและผลการลดต้นทุน

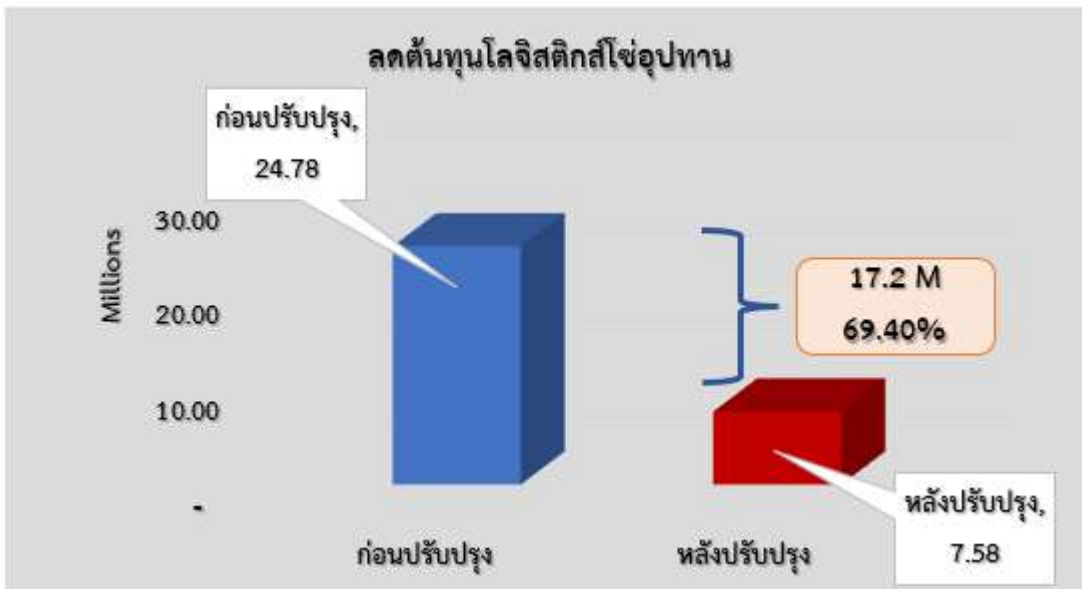
สามารถสรุปผลการพัฒนามาตรฐานและนวัตกรรมในการบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ของสถานประกอบการ ได้ดังนี้

ตารางที่ 7 แสดงผลลัพธ์การลดต้นทุนเปรียบเทียบก่อนและกิจกรรมฯ

ผลลัพธ์ในการลดต้นทุนโลจิสติกส์				
ผลลัพธ์จากการปรับปรุง	ก่อนปรับปรุงมูลค่า (บาท) ต่อปี	หลังปรับปรุงมูลค่า (บาท) ต่อปี	เพิ่มขึ้น (ลดลง) มูลค่า (บาท) ต่อปี	ผลต่าง%เพิ่มขึ้น (ลดลง)
กิจกรรมที่ 1 ILPI6R เพิ่ม อัตราความแม่นยำของสินค้า โดยลดความผิดพลาดไม่น้อยกว่า 15%				
- Hard Saving	16,555,816.92	131,402.40	(16,424,414.52)	(99.21)%
- Potential Saving				
กิจกรรมที่ 2 ILPI2R เพิ่ม อัตราความสามารถในการ ส่งมอบสินค้าไม่น้อยกว่า				
- Hard Saving				
- Potential Saving	8,220,000.00	7,450,194.13	(769,805.87)	(9.37)%
รวม	24,775,816.92	7,581,596.53	(17,194,220.39)	(69.40)%

ตารางที่ 8 แสดงผลลัพธ์การเพิ่มประสิทธิภาพเปรียบเทียบก่อนและกิจกรรมฯ

ผลลัพธ์ในการเพิ่มประสิทธิภาพในด้านโลจิสติกส์				
ผลลัพธ์จากการปรับปรุง	ก่อนปรับปรุงมูลค่า (บาท) ต่อปี	หลังปรับปรุงมูลค่า (บาท) ต่อปี	เพิ่มขึ้น (ลดลง) มูลค่า (บาท)ต่อปี	ผลต่าง%เพิ่มขึ้น (ลดลง)
กิจกรรมที่ 2 ILPI2R เพิ่ม อัตราความสามารถในการ ส่งมอบสินค้าไม่น้อยกว่า				
- Hard Saving				
- Potential Saving	340,800,000.00	422,592,000.00	81,792,000.00	24.00%
รวม	340,800,000.00	422,592,000.00	81,792,000.00	24.00%



ภาพที่ 4 เปรียบเทียบการลดต้นทุนโลจิสติกส์โซ่อุปทานก่อนและหลังปรับปรุง



ภาพที่ 5 เปรียบเทียบการเพิ่มประสิทธิภาพโลจิสติกส์โซ่อุปทานก่อนและหลังปรับปรุง