



การศึกษาวิธีการและปรับปรุงกระบวนการในระบบการสั่งแจ้งเลิกการผลิต
ชิ้นส่วนรถยนต์เพื่อลดการเกิด Dead stock ของแผนกการตลาด
กรณีศึกษา บริษัท โตไก อีสเทิร์น รับเบอร์ ประเทศไทย จำกัด

นายธเนศ ปิยะพันธุ์พงศ์

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการจัดการอุตสาหกรรม

คณะบริหารธุรกิจ

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ปีการศึกษา 2557



การศึกษาวิธีการและปรับปรุงกระบวนการในระบบการสั่งแจ้งเลิกการ
ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์เพื่อลดการเกิด Dead stock ของแผนกการตลาด
กรณีศึกษา บริษัท โตไก อีสเทิร์น รับเบอร์จำกัด (ประเทศไทย)

นายธเนศ ปิยะพันธุ์พงศ์

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการจัดการอุตสาหกรรม

คณะบริหารธุรกิจ

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ปีการศึกษา 2557



**A STUDY AND IMPROVEMENT OF PART RUN OUT NOTIFICATION
FOR VEHICLE PARTS AND REDUCE DEAD STOCK (MARKETING)
TOKAI EASTEN RUBBER (THAILAND), LTD. COMPANY**

Mister Taned Piyaphanpong

**A Co-Operative Education Paper Submitted in Partial
Fulfillment of the
Requirements for the Degree of Bachelor of Business
Administration**

Program in Industrial Management

Thai-Nichi Institute of Technology

Academic Year 2014

หัวข้อโครงการสหกิจศึกษา การศึกษาวิธีการและปรับปรุงกระบวนการในระบบการสั่งแจ้ง
เลิกการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์เพื่อลดการเกิด **Dead stock**ของแผนกการตลาด

โดย นายธเนศ ปิยะพันธุ์พงศ์
สาขาวิชา การจัดการอุตสาหกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์อนุวัต เจริญสุข

คณะกรรมการธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น อนุมัติให้นับโครงการสหกิจ
ศึกษานับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบัณฑิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์รังสรรค์ เลิศในสัตย์)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

คณะกรรมการสอบโครงการสหกิจ

กรรมการสอบ
(อาจารย์พงศ์ศักดิ์ สายธัญญา)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อนุวัต เจริญสุข)

ประธานสหกิจศึกษาสาขาวิชา
(อาจารย์อลงกรณ์ ประกฤติพงศ์)

ลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

รณศ ปิยะพันธุ์พงศ์: ศึกษาวิธีการและปรับปรุงกระบวนการในระบบการสั่งแจ้งเลิกการผลิต
ชิ้นส่วนรถยนต์เพื่อลดการเกิด Dead stock บริษัท โตโก อีสเทิร์น รีเบอรัจ (ประเทศไทย)
กิต.อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์อโนวัต เจริญสุข

รายงานฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการและปรับปรุงกระบวนการในระบบของการแจ้ง
การสั่งยกเลิกการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์เพื่อลดการเกิด dead stock เพื่อแผนการตลาด ซึ่งจะช่วยให้
ให้การทำงานในการยกเลิกการผลิตชิ้นส่วนสามารถทำได้ง่ายและตรวจสอบได้ โดยมีสิ่งที่
สำคัญคือ 1. การตรวจสอบในด้านข้อมูลและที่มาในระหว่างเตรียมข้อมูลก่อนการประชุม 2. การหา
ผู้รับผิดชอบที่แท้จริงในการเตรียมข้อมูล และสามารถหาทางแก้ไขได้อย่างถูกต้องต่อไป

สรุปผลโครงการพบว่า จากการได้ทำงานในส่วนนี้พบว่า กระบวนการที่มีปัญหามากใน
การแจ้งการยกเลิกการผลิต และเอกสารที่นำมาใช้ในการยกเลิกก็มีปัญหา จึงต้องหาสาเหตุที่แท้จริง
และปรับปรุงแก้ไขเอกสารที่จะใช้ เพื่อให้การทำงานสามารถตรวจสอบความผิดพลาดได้มากขึ้น
จึงได้ทำงานหาปัญหา แต่ปัญหานั้นหมดยากเกินกว่าจะแก้ไขภายในเวลาที่รับมาได้ จึงได้แต่
จัดทำเป็นแนวทางการแก้ไข แต่เอกสารนั้นสามารถปรับปรุงได้ จึงได้ทำการจัดทำขึ้นมาใหม่ เพื่อให้
นำมาแก้ไขและปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ในการปรับปรุงเอกสาร หลังจากการปรับปรุงมาแล้วนั้น พบว่า การเตรียมข้อมูล
มีความถูกต้องมากขึ้น ข้อมูลสามารถบอกที่มาได้ว่าแผนไหนเป็นผู้รับผิดชอบ ทำให้เกิดการ
ตรวจสอบได้หลายทางและมีข้อมูลไว้ใช้ในการเปรียบเทียบกับแผนอื่นๆ

ผลที่ได้รับจากการออกเอกสารใหม่ ส่งผลให้ข้อมูลมีความถูกต้อง และเมื่อข้อมูลถูกต้อง เมื่อ
มีการผลิตตามข้อมูลที่ได้ dead stock ก็จะไม่เกิด พอไม่เกิดก็ไม่มีเพิ่ม ต่อๆไปก็จะลดลง เพราะที่
ผ่านมานี้ไม่เคยมีการตรวจสอบข้ามไปข้ามมา และไม่ทราบที่มาของข้อมูลนั้นมาจากแผนอะไร
และใครเป็นผู้รับผิดชอบกับสิ่งที่ผิดพลาด

คำสำคัญ: dead stock / ข้อมูล/ เอกสารใหม่

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ อนุวัต เจริญสุข อาจารย์ที่ปรึกษารายงานสหกิจฉบับนี้ ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำชี้แนวทางที่ถูกต้องและควรจะเป็น พร้อมทั้งยังตรวจสอบแก้ไขและเสนอแนะในข้อบกพร่องให้รายงานฉบับนี้ออกมาสมบูรณ์ด้วยเนื้อหาที่มีความละเอียดถี่ถ้วนครบ พร้อมสมบูรณ์ในตลอดระยะเวลาที่ดำเนินงานรายงานสหกิจฉบับนี้ ผู้จัดทำรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาที่ได้เสียสละเวลาส่วนตัวของท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาและความรู้ ซึ่งมีส่วนช่วยให้ผู้ศึกษาได้นำความรู้และวิชาที่ได้ร่ำเรียนมาไปต่อยอดและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและจะใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไปในอนาคต

ขอขอบคุณพี่ๆ พนักงานของแผนกการตลาดบริษัท โตไก อีสเทิร์น รีบเบอร์ บางนา ไว้ ณ ที่นี้ด้วย ที่คอยชี้แนะวิธีการทำงานจริงและยังส่งเสริมให้รู้จักการฝึกฝนตนเอง ผู้จัดทำจะนำประสบการณ์และคุณประโยชน์ที่ได้จากการเรียนรู้งานไปประยุกต์ใช้กับการทำงานจริงในอนาคตต่อไป

สุดท้ายขอกราบระลึกถึงพระคุณของบิดา มารดาและครอบครัวที่ได้ให้โอกาสและสนับสนุน การศึกษาตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งปัจจุบัน ขอขอบคุณเพื่อนนิสิตปริญญาตรีสาขาการจัดการ อุตสาหกรรมรุ่นที่ 5 ที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจเสมอมา

คุณค่าและประโยชน์ใดๆ อันพึงแก่การได้รับจากรายงานฉบับนี้ ผู้จัดทำขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณของบิดา มารดา และขอน้อมระลึกถึงพระคุณของครูบาอาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน ด้วยความเคารพจากใจจริง ที่ได้วางรากฐานการศึกษาให้ผู้จัดทำได้มีได้มีความรู้ ความสามารถ อย่างทุกวันนี้

นายธเนศ ปิยะพันธุ์พงศ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูป	ญ
 บทที่	
1 บทนำ	
ความเป็นมา แนวทางเหตุผล และปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ขอบเขตของการดำเนินงาน	2
ขั้นตอนการดำเนินงาน	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
แผนงานและระยะเวลาการดำเนินงาน	5
2 หลักการพื้นฐาน เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
แผนผังก้างปลา (Fish bone Diagram)	6
Why-Why Analysis	7
การบริหารจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน	8
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
3 วิธีการดำเนินงาน	14
ที่มาของปัญหา	14
ขั้นตอนในการศึกษา	14
การเก็บข้อมูลและประเด็นปัญหา	15

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
3	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	15
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	16
	การวิเคราะห์ประเด็นปัญหา.....	16
	การวิเคราะห์สาเหตุปัญหา.....	17
	มาตรการการแก้ไข.....	19
4	ผลการดำเนินงาน.....	20
	ศึกษาขั้นตอนการทำงานการตรวจสอบ.....	20
	วิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางการแก้ไข.....	21
	ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหามาตามแผน.....	24
	ผลที่คาดว่าจะการดำเนินงาน.....	36
	การติดตามผลหลังจากการที่ได้เปลี่ยนมาใช้ PRN format.....	37
	แนวทางแก้ไขต่อไปหากยังพบปัญหาของ PRN new format.....	37
5	บทสรุปและข้อเสนอแนะ.....	38
	สรุปผล.....	38
	อภิปรายผล.....	39
	ข้อเสนอแนะในการศึกษา.....	39
	บรรณานุกรม.....	40
	ภาคผนวก.....	42
	ภาคผนวก ก. ประวัติย่อของสถานประกอบการที่สหกิจศึกษา.....	43
	ภาคผนวก ข. หนังสือรับรองการใช้ประโยชน์.....	48
	ประวัติผู้จัดทำ.....	50

สารบัญตาราง

ตาราง

หน้า

- 1.1 ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการสหกิจตั้งแต่เดือน ตุลาคม 57 ถึง มีนาคม 58 3
- 1.2 ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการสหกิจและระยะเวลาที่ได้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา..... 5



THAI-NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

TNI

สารบัญรูป

รูป	หน้า
1.1 ผังก้างปลา	7
1.2 วิธีการหาต้นตอและแนวทางแก้ไขปรากฏการณ์แบบ Why-Why Analysis	8
1.3 ตัวอย่างกระบวนการทำงาน แผนงาน ตลอดจนข้อมูลของบริษัท	9
1.4 แผนภูมิก้างปลาแสดงสาเหตุของการเกิดปัญหาตรวจสอบไม่ผ่าน	10
1.5 การใช้เทคนิคการตั้งคำถาม Why-Why Analysis	12
2.1 กระบวนของข้อมูลที่ใช้ในการแจ้งการยกเลิกการผลิตชิ้นส่วนของรถยนต์	15
2.2 แผนผังก้างปลาแสดงถึงภาพรวมปัญหาที่พบและเป็นอยู่ในปัจจุบัน	16
2.3 ตารางแสดงถึงปัญหาและแนวทางแก้ไขที่พบในแต่ละขั้นตอนของการดำเนินงาน	17
2.4 การวิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางการแก้ไขตามหลัก Why-why Analysis	17
2.5 ตารางมาตรการแก้ไขปัญหา	18
3.1แบบฟอร์มรุ่นปัจจุบัน (ที่จะถูกยกเลิก)	23
3.1.1 จุดและส่วนประกอบที่ต้องปรับปรุงในแบบฟอร์มรุ่นปัจจุบัน (ที่จะถูกยกเลิก)	24
3.2 แสดงถึงชื่อหัวข้อของเอกสาร	27
3.3 แสดงถึงข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับชิ้นส่วน	28
3.4 แสดงถึงเหตุผลที่ต้องยกเลิกการผลิตชิ้นส่วน	29
3.5 แสดงถึงความต้องการของชิ้นส่วนสำรอง	30
3.6 แสดงถึงค่าใช้จ่ายชดเชยในกรณีที่ชิ้นส่วนขายไม่ได้	31
3.7 แสดงถึงยอดการพยากรณ์จบการ PRN	32
3.8 แสดงถึงชิ้นส่วนที่เข้ามาแทนที่ของชิ้นส่วนเดิม (ถ้ามี)	33
3.9 แสดงถึง Stock check และส่วนขยายที่เป็น check sheet เพิ่มเข้ามา	34
3.10 แสดงถึงปัญหาที่พบและการบันทึกส่วนขยาย (ใช้เมื่อขณะอยู่ในการประชุม)	35
3.11 แสดงถึงการอนุมัติ	36

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมา แนวทางเหตุผล และปัญหา

สืบเนื่องมาจากว่าในการประกอบรถยนต์จะมีชิ้นส่วนที่เข้าไปประกอบด้วยกันหลายหลายชิ้นมาก ทำให้การผลิตชิ้นส่วนมีจำนวนมากเป็นนับแสนๆชิ้น แต่ชิ้นส่วนต่างๆที่ผลิตขึ้นล้วนแต่จะต้องมีผลิตมาเพื่อรถรุ่นใดรุ่นหนึ่ง ทว่ารถยนต์ของแต่ละบริษัทก็มีหลายรุ่น บางรุ่นยังผลิตอยู่ก็ยังคงต้องใช้ชิ้นส่วนเดิมๆ แต่ในรุ่นที่ไม่ผลิตแล้ว อะไหล่หรือชิ้นส่วนบางตัวก็ไม่จำเป็นต้องผลิตให้เข้าไปตลาดมากเหมือนช่วงเวลาปกติจึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบจำนวนที่ต้องใช้จริง เพื่อลดต้นทุนการผลิต และต้นทุนที่มาจาก การเก็บรักษา ซึ่งในปัจจุบันยังมีระบบการตรวจแจ้งที่ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ไม่ว่าจะเป็นตัวเอกสาร พนักงานฝ่ายต่างๆที่ไม่มีประสิทธิภาพ จึงเป็นผลทำให้นำไปสู่การมีต้นทุนในจุดนี้อยู่มากเลยทีเดียว

เหตุผลที่ต้องมีการปรับปรุงการแจ้งส่วนนี้ มีเหตุมาจากว่า ตอนนี้มีต้นทุนที่อยู่กับการต้องรักษาชิ้นส่วนเก่าของรุ่นที่ไม่มีการผลิตรถแล้ว ทำให้ผู้ผลิตยังคงผลิตอะไหล่และชิ้นส่วนในส่วนนั้นอยู่ จึงมีต้นทุนรวมที่มาจาก การผลิตเข้าระบบและผลิตเพื่อเก็บรักษาอยู่ ส่งผลทำให้เกิดเป็นการสิ้นเปลืองการเก็บโดยใช้เหตุจนมี Dead Stock เกิดขึ้นมา อีกทั้งมีปัญหาเกี่ยวกับทางลูกค้าด้วยเหตุที่ว่า ทำไมยังผลิตมาให้อีก ทั้งที่ได้แจ้งไปแล้วว่า จะรับสินค้าในจำนวนเท่านี้ จึงเป็นสาเหตุที่นำไปสู่ปัญหาของในคลังตามมา ทั้งนี้สิ่งสำคัญที่ต้องมีการแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาเนื่องจากหากปล่อยไว้บริษัทจะต้องเสียต้นทุนในการเก็บรักษาอะไหล่ที่เกินมาในคลัง

ปัญหาที่พบนอกจากมาจากลูกค้าไม่มีการแจ้งมายังฝ่ายการตลาด ยังมาจากกระบวนการในการแจ้งสั่งเลิกการผลิตยังมีข้อผิดพลาดมาก ทำให้การสื่อสารไม่มีความพร้อมมากเพียงพอที่จะนำผลที่ได้ไปบอกกับทางฝ่ายผลิต เมื่อฝ่ายผลิตไม่ทราบจำนวนยอดการผลิต ทางฝ่ายการจัดซื้อก็จะนำยอดการพยากรณ์จากทางลูกค้าไปใช้ ปัญหาจึงเกิดขึ้น เพราะทางฝ่ายการตลาดไม่รับเรื่อง จึงไม่มีการตรวจสอบให้ละเอียด อีกทั้งฝ่ายการตลาดก็ไม่มีการลงไปตามติดตามข้อมูลหรือปัญหาที่แท้จริงอย่างจริงจัง จึงไม่มีข้อมูลจากลูกค้านำกลับไปบอกฝ่ายผลิต อีกทั้งไม่มีข้อมูลเดิมที่เก็บไว้ด้วย จึงทำให้การส่งข้อมูลทั้งหมดไปยังผู้ผลิตจึงเป็นไปได้ช้าและไม่มีประสิทธิภาพที่ดีเพียงพอ จึงทำให้ลดต้นทุนรวมได้น้อยกว่าที่ควรจะเป็น

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

ในการจัดทำโครงการสหกิจศึกษาครั้งนี้ ได้ตั้งวัตถุประสงค์ของการศึกษา ไว้ดังนี้

1. เพื่อให้ทราบถึงปัญหาของแต่ละแผนกในขั้นตอนการทำงานของฝ่าย MKT และแผนกที่เกี่ยวข้อง

2.หาแนวทางการปรับปรุงแก้ไขคุณภาพของการกระบวนการแจ้งการยกเลิกการผลิตชิ้นส่วน เพื่อลดการเกิด Dead Stock

3.เพื่อจัดทำเป็นมาตรฐานให้พนักงานในการหาข้อมูลจากทางลูกค้าและข้อมูลในแผนกต่างๆ เพื่อลดข้อผิดพลาดจากปัญหาที่กำลังเกิดขึ้นอยู่ในปัจจุบัน

ขอบเขตของการดำเนินงาน

ในการศึกษาโครงการสหกิจครั้งนี้ จัดแบ่งขอบเขตของการดำเนินงาน โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

จะเป็นการศึกษาหาทางปรับปรุงกระบวนการของการแจ้งการเลิกผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ที่จะไม่มีการผลิตแล้ว โดยพนักงานจะเป็นผู้ที่ประสานงานแก่ทางลูกค้า, ทางผู้ผลิตและฝ่ายต่างๆด้วยตนเอง ซึ่งในปัจจุบันนี้กระบวนการดังกล่าวยังมีประสิทธิภาพไม่มากเพียงพอที่จะทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด หากว่าสำเร็จจะลดจำนวนการเก็บรักษาชิ้นส่วนและลดต้นทุนได้อีกทางและยังเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการเก็บชิ้นส่วนไว้โดยที่ไม่ได้ใช้อะไร

ขอบเขตด้านเวลา

ระยะเวลาในการดำเนินงาน 13 ตุลาคม 2557 ถึง 27 กุมภาพันธ์ 2558

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ศึกษากระบวนการแจ้งการเลิกผลิตชิ้นส่วนในปัจจุบัน และหาทฤษฎีและบทความที่น่าจะนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยศึกษาตั้งแต่ต้นทาง นั่นคือการพยากรณ์อะไหล่นับตั้งแต่เริ่มมีการแจ้งยกเลิกผลิต จนถึงเลิกการผลิต ศึกษาการลำเลียงของของมูลทั้งหมดหาปัญหาที่เป็นสาเหตุหลักในแต่ละกระบวนการการไหลของข้อมูลว่ามีจุดใดบกพร่องไปบ้าง ทำการตรวจสอบและพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าในปัจจุบันที่เป็นอยู่ สร้างให้เกิดเป็นมาตรฐานให้เกิดขึ้นกับทั้งพนักงานผู้รวบรวมถึงลูกค้าต่างๆที่อยู่ในรายการของบริษัท นับรวมไปถึงผู้ผลิตที่ผลิตชิ้นส่วนทั้งหมดให้สามารถทราบข้อมูลที่ตรงกัน เพื่อให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีข้อมูลที่ตรงกันกันเก่าและใหม่

ตารางที่ 1.1 ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการสหกิจตั้งแต่เดือน ตุลาคม 57 ถึง มีนาคม 58

ลำดับ	หัวข้อของการทำงาน	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
1	เรียนรู้ระบบของการทำงานจริงในแผนกที่ได้ไปประจำ	→					
2	สืบค้นปัญหาโครงการที่ได้รับมอบหมาย		→				
3	เก็บข้อมูลดิบและทำความเข้าใจกับโครงการอย่างจริงจัง		→				
4	วิเคราะห์และหาสาเหตุของโครงการอย่างละเอียด		→				
5	ลงมือปฏิบัติและทำการเก็บข้อมูลเพื่อให้ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน			→			
6	สรุปผลที่ได้หลังจากการแก้ไขปัญหา				→		
7	จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรและนำเสนอต่อคณะกรรมการสหกิจ						→

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.สามารถทราบปัญหาที่แท้จริงในแต่ละแผนก
- 2.ทราบถึงสาเหตุและแนวทางแก้ไขของแผนกที่พบปัญหา
- 3.จัดทำให้เป็นมาตรฐานแก่พนักงานของฝ่ายการตลาดและฝ่ายอื่นที่เกี่ยวข้องในการจัดการข้อมูลที่มาจากลูกค้าและส่งไปยังฝ่ายการผลิต เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันของส่วนงานที่เกี่ยวข้อง

นิยามศัพท์เฉพาะ

1.กระบวนการแจ้งการเลิกผลิตชิ้นส่วน หมายถึง กระบวนการที่ประกอบไปด้วย กิจกรรมหลายอย่างทำขึ้นเพื่อให้ทราบข้อมูลว่าลูกค้ามีความต้องการชิ้นส่วนลดลงแล้ว จะได้นำข้อมูลมาใช้ในการประชุม ประเมินและแจ้งกลับไปยังผู้ผลิตให้ลดกำลังการผลิตในชิ้นส่วนนั้นๆ ลง เพื่อไม่ให้เกิดการผลิตที่เกินจำนวน

2.ใบแจ้งการเลิกผลิตชิ้นส่วน หมายถึง ใบที่ทำขึ้นให้ทราบข้อมูลว่าลูกค้ามีความต้องการชิ้นส่วนลดลงแล้ว จะได้นำข้อมูลในใบแจ้งกลับไปยังผู้ผลิตให้ลดกำลังการผลิตในชิ้นส่วนนั้นๆ

3. Dead Stock หมายถึง การที่ชิ้นส่วนหรืออะไหล่ถูกเก็บรักษาไว้ในคลัง แล้วไม่ค่อยนำออกมาใช้หรือออกจำหน่าย จึงทำให้เกิดเป็นต้นทุนสูญเปล่าที่เกิดมาจากการผลิตที่มากเกินไป

แผนงานและระยะเวลาการดำเนินงาน

การศึกษาและจัดทำโครงการสหกิจในหัวข้อ การปรับปรุงวิธีการแจ้งการเลิกผลิตชิ้นส่วนได้จัดทำแผนงานและกรอบระยะเวลาดำเนินงาน ดังนี้

ตารางที่ 1 แผนงานและระยะเวลาการดำเนินงาน

ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.
1	ศึกษาและค้นคว้าข้อมูลของกระบวนการจัดการเล็กผลิตชิ้นส่วน ที่เป็นไปปัจจุบัน	→				
2	กำหนดและสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้ในการศึกษาวิจัย		→			
3	พัฒนาและปรับปรุงแก้ไขกระบวนการจัดการเล็กผลิตชิ้นส่วนแนวทางใหม่ เพื่อวางโครงสร้างกระบวนการใหม่		→			
4	ดำเนินเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการแก้ไขจากการค้นหาข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงและพัฒนา (kaizen) กระบวนการจัดการเล็กผลิตใหม่		→			
5	ประมวลผลการศึกษาจากทฤษฎีและความคิดเห็นจากพนักงานที่ปรึกษาและสรุปผลจากการศึกษา				→	

ตารางที่ 1.2 ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการสหกิจและระยะเวลาที่ได้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

บทที่ 2

หลักการพื้นฐาน เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักการพื้นฐาน

ในการดำเนินโครงการสหกิจศึกษาครั้งนี้ ผู้จัดทำได้ศึกษาเอกสารหลักการพื้นฐานและเอกสารวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อหัวข้อต่อไปนี้

1. ทฤษฎี ผังก้างปลา
2. ทฤษฎี Why-why Analysis
3. บริหารจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน

1. ผังก้างปลา

(เกสซักรประชาสรณ สแนภักดี ,M.P.H. CMU)

ผังก้างปลา คือ แผนผังที่ใช้แสดงความสัมพันธ์อย่างเป็นระบบระหว่างสาเหตุหลายๆสาเหตุที่เป็นไปได้ที่ส่งผลกระทบให้เกิดปัญหาหนึ่งปัญหา

1.1 เมื่อไรจึงจะใช้แผนผังสาเหตุและผล

1.1.1 เมื่อต้องการค้นหาสาเหตุแห่งปัญหา

1.1.2 เมื่อต้องการทำการศึกษา ทำความเข้าใจ หรือทำความเข้าใจกับกระบวนการอื่น ๆ เพราะว่าโดยส่วนใหญ่พนักงานจะรู้ปัญหาเฉพาะในพื้นที่ของตนเท่านั้น แต่เมื่อมีการ ทำผังก้างปลาแล้ว จะทำให้เราสามารถรู้กระบวนการของแผนกอื่นได้ง่ายขึ้น

1.1.3 เมื่อต้องการในการระดมให้เป็นแนวทางสมอง ซึ่งจะช่วยให้ทุกคนให้ความสนใจในปัญหาของกลุ่มซึ่งแสดงไว้ที่หัวปลา

1.2 หัวข้อย่อยวิธีการสร้างแผนผังสาเหตุและผลหรือผังก้างปลา

1.2.1. กำหนดประโยคปัญหาที่หัวปลา

1.2.2. กำหนดกลุ่มปัจจัยที่จะทำให้เกิดปัญหานั้นๆ

1.2.3. ระดมสมองเพื่อหาสาเหตุในแต่ละปัจจัย

1.2.4. หาสาเหตุหลักของปัญหา

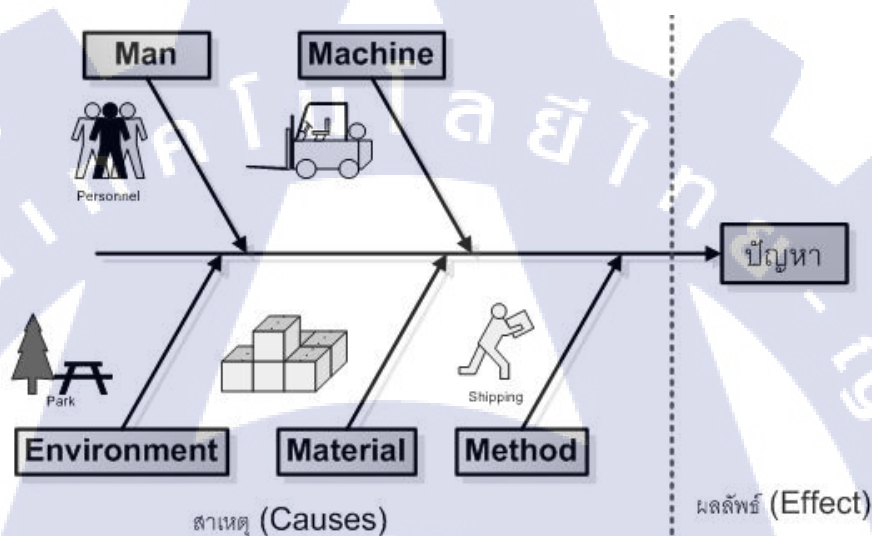
1.2.5. จัดลำดับความสำคัญของสาเหตุ

1.2.6. ใช้แนวทางการปรับปรุงที่จำเป็น

1.3 หัวข้อย่อยการกำหนดปัจจัยบนก้างปลา

1.3.1. โดยส่วนมากมักจะใช้หลักการ 4M 1E เป็นกลุ่มปัจจัย (Factors) เพื่อจะนำไปสู่การแยกแยะสาเหตุต่างๆ ซึ่ง 4M 1E นี้มาจาก

- M Man คนงาน หรือพนักงาน หรือบุคลากร
- M Machine เครื่องจักรหรืออุปกรณ์อำนวยความสะดวก
- M Material วัตถุดิบหรืออะไหล่ อุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้ในกระบวนการ
- M Method กระบวนการทำงาน
- E Environment อากาศ สถานที่ ความสว่าง และบรรยากาศการทำงาน



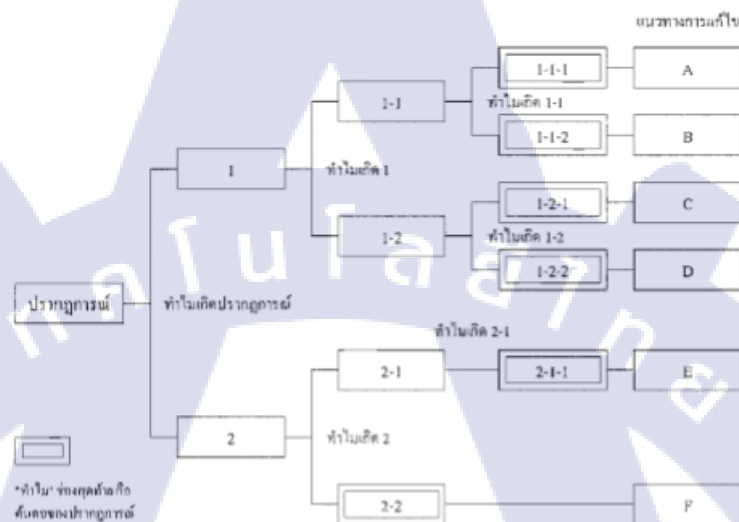
รูปที่ 1.1 ฟังก้างปลา

2. Why-Why Analysis

(อิโตชิ โอคุระ, วิเชียร เบญจวัฒนาผล, and สมชัย อัครทิวา, Why-Why Analysis เทคนิคการวิเคราะห์อย่างถึงแก่นเพื่อปรับปรุงสถานประกอบการ กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), 2545. , ชัยวัฒน์ สุขพรรณพิมพ์. “การปรับปรุงระบบคุณภาพการให้บริการนิสิต: กรณีศึกษาสำนักงานนิตตสัมพันธ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.” วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553)

Why-Why Analysis เป็นเทคนิคการวิเคราะห์หาปัจจัยที่เป็นต้นเหตุให้เกิดปรากฏการณ์อย่าง เป็นระบบ มีขั้นตอน การวิเคราะห์แบบ Why-Why Analysis เริ่มจากการกำหนดปรากฏการณ์ที่ต้องการวิเคราะห์ แล้วพิจารณาว่าอะไรเป็นปัจจัยหรือสาเหตุที่ทำให้เกิดปรากฏการณ์นั้น โดยการตั้งคำถามว่า “ทำไม” สมมุติว่าผลการพิจารณาทำให้ได้ปัจจัยหรือสาเหตุ 2 ข้อ คือ 1 และ 2 แล้วจึงทำการพิจารณาต่อไปอีกว่าอะไรเป็นปัจจัยหรือสาเหตุที่ทำให้เกิด 1 และ 2 โดยการตั้งคำถามว่า “ทำไม” สมมุติว่า ผลจากการพิจารณาทำให้ได้ปัจจัยหรือสาเหตุที่ทำให้เกิด 1 คือ 1.1 และ 1.2 ส่วน ปัจจัยหรือสาเหตุที่ทำให้เกิด 2 คือ 2.1 และ 2.2 จากนั้นพิจารณาต่อไปอีกว่าอะไรเป็นปัจจัยหรือ สาเหตุที่ทำให้เกิด 1.1 , 1.2 , 2.1 , 2.2 โดย

การตั้งคำถามว่า “ทำไม” เช่นนี้ไปเรื่อย ๆ จนไม่สามารถหาปัจจัยหรือสาเหตุที่ทำให้เกิดขึ้นได้อีก แล้วจุดสิ้นสุดนั้นจะเป็นต้นตอของปัจจัยและสาเหตุต่าง ๆ ที่นำไปสู่การเกิดขึ้นปรากฏการณ์ และจากปัจจัยหรือสาเหตุต่าง ๆ ที่เป็นต้นตอของการเกิด ปรากฏการณ์ ถ้าทำการพิจารณาพลิกกลับไปจะทำให้สามารถหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา นั้นๆ ได้สำหรับวิธีการหาต้นตอและแนวทางแก้ไขปรากฏการณ์แบบ Why-Why Analysis เป็นดังรูปที่ 1.2



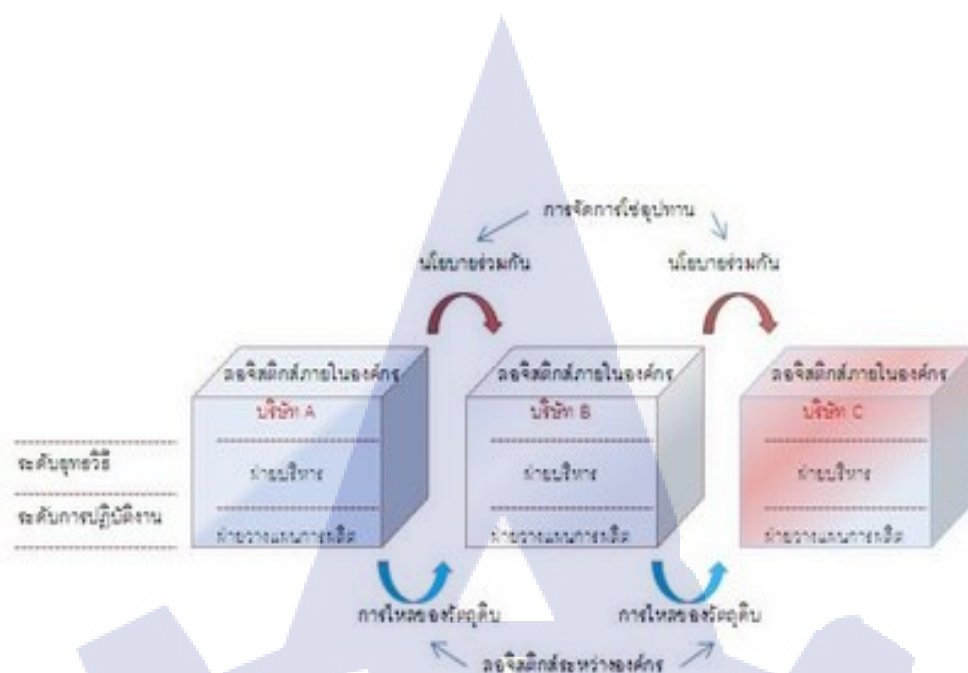
รูปที่ 1.2 วิธีการหาต้นตอและแนวทางแก้ไขปรากฏการณ์แบบ Why-Why Analysis

3. การบริหารจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน

(มานะ ชัยวงศ์โรจน์, 2546:26-27)

Supply Chain Management (SCM) คือ กระบวนการโดยรวมของการไหลของวัสดุ สินค้า ตลอดจนข้อมูล และธุรกรรมต่าง ๆ ผ่านองค์กรที่เป็นผู้ส่งมอบ ผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่าย ไปจนถึงลูกค้าหรือผู้บริโภคโดยที่องค์กรต่าง ๆ เหล่านี้มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจต่อกันปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาและการนำเอาการบริหารจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน

1. การแข่งขันที่รุนแรง (Intense Competition)
2. การกลายเป็นโลกาภิวัตน์ (Globalisation)
3. ความไม่แน่นอน (Uncertainty)
4. การขาดความไว้วางใจซึ่งกันและกัน (Trust)
5. การขาดการประสานและความร่วมมือกัน (Coordination & Cooperation)
6. ไม่มีการแชร์หรือแบ่งปันข้อมูลซึ่งกันและกัน (Share common information)



รูปที่ 1.3 ตัวอย่างกระบวนการทำงาน แผนงาน ตลอดจนข้อมูลของบริษัท

กระบวนการทำงาน แผนงาน ตลอดจนข้อมูลของบริษัทนั้น ถือเป็นความลับและจำกัดขอบเขตการรับรู้อยู่แต่ในวงผู้เกี่ยวข้องภายในเท่านั้น แต่การที่แต่ละองค์กรจะสร้างกระบวนการเพื่อ Collaborate กันได้นั้นจำเป็นต้องมีการใช้ข้อมูลร่วมกัน (Information Sharing) โดยในการสร้างปัจจัยที่สามารถผลักดันให้เกิดการทำงานร่วมกันนั้นจำเป็นต้องอาศัยปัจจัยหลายประการ ได้แก่

1. ความไว้วางใจซึ่งกันและกัน (Trust) อันนี้เป็นปัจจัยหลักและสำคัญมากที่สุด จำเป็นที่จะต้องสร้างขึ้นมา ในอดีตผู้ที่ทำธุรกิจเกี่ยวข้องกันนั้นมักมีความไว้วางใจกันสูงความไว้วางใจในอดีตนั้นมักเกิดในรูปของคุณภาพสินค้าและเครดิตแต่ปัจจุบันจะอยู่ในรูปของการแลกเปลี่ยนความคิด แผนงาน ตลอดจนข้อมูลการค้าที่สำคัญ และมีความเกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน ความเสียหายหรือต้นทุนที่เกิดจากฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดจะส่งผลต่อคู่ค้าและผู้ที่อยู่ในห่วงโซ่รายอื่นๆ ด้วย

2. การร่วมใช้ข้อมูลชุดเดียวกัน (Information Sharing) หากคู่ค้ายินยอมให้ใช้ข้อมูลการค้าร่วมกันหรือเป็นข้อมูลชุดเดียวกันแล้ว จะส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดทั้งในเรื่องของเวลา (Time) และต้นทุน (Costs) คือสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในเรื่องของ Lead Time, Order Fulfillment ขณะเดียวกันก็สามารถลดต้นทุนในเรื่อง Inventory ได้ นอกจากนี้ต้นทุนวัตถุดิบและสินค้าที่ผ่านมาในแต่ละขั้นตอนก็สามารถลดลงได้โดยอาศัยข้อมูลพยากรณ์ ที่คู่ค้านำมาใช้ร่วมกันเพื่อการวางแผนการผลิตและการจัดส่ง

3. คุณภาพของข้อมูลที่ใช้ร่วมกัน (Quality of Shared Information) คุณภาพของข้อมูลโดยทั่วไปหมายถึงความถูกต้อง (Accuracy) และความทันต่อเวลา (Timeliness) ข้อมูลนั้นจะไม่เกิดประโยชน์ใดๆเลย หากเป็นข้อมูลที่ขาดความถูกต้องแม่นยำและโดยเฉพาะอย่างยิ่งก็ต้องเป็นข้อมูลที่ทันสมัยและสามารถเรียกใช้ได้ทันเวลาตามต้องการ นอกจากความถูกต้องและทันเวลาแล้วยังเป็นเรื่องของประเภทและระดับของข้อมูลที่ใช้ หากต้องการปรับปรุงในเรื่องของ Inventory ข้อมูลสำคัญและเกี่ยวข้องคือการพยากรณ์ (Forecast) แผนการตลาดและการ

ส่งเสริมการตลาด, ข้อมูลสินค้าล้าสมัย, ข้อมูลสินค้าที่จะแนะนำเข้าสู่ตลาด, ข้อมูลสินค้าและบริการของคู่แข่ง เป็นต้น โดยข้อมูลเหล่านี้จะต้องอยู่ในระดับที่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้

4. เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร (Information and Communication Technologies) ปัจจัยทั้งสามข้อที่ได้กล่าวมา จะเกิดขึ้นไม่ได้เลยหากปราศจากการนำเอาเรื่องของไอซีทีมาใช้ ความจริงเรื่องของ Collaboration มีการพูดถึงมานานแล้ว แต่องค์กรธุรกิจต้องใช้เวลาในการติดตั้งซอฟต์แวร์เพื่อให้พร้อมทั้งตนเองและลูกค้า

ประโยชน์ของการบริหารห่วงโซ่อุปทาน

1. เสริมสร้างความสามารถในการบริหารและการแข่งขันของสมาชิกในห่วงโซ่อุปทาน
2. ส่งเสริมการเติบโตและความยั่งยืนของธุรกิจ
3. สมาชิกในห่วงโซ่อุปทานปรับระบบการทำงานให้สอดคล้องกัน
4. แบ่งปันข้อมูลที่จำเป็นเพื่อความคล่องตัวในการดำเนินงาน
5. ใช้ทรัพยากรที่มีอย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุดร่วมกัน

TNI

งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

1.แผนผังสาเหตุและผล

(จิโรจน์ ศิริพันธ์ธนเวช;และสรารุท อางมาลา.2555: 43-44) การศึกษาสาเหตุการเกิดของเสียจากกระบวนการผลิตใบพายพบว่า สาเหตุของการเกิด ของเสียนั้นส่วนใหญ่เป็นสาเหตุมาจากบุคลากรและวิธีการทำงาน (Man) , (Method) ซึ่งพบว่า พนักงานขาดการฝึกอบรมในเรื่องของการปฏิบัติงานและในเรื่องของวิธีการทำงานในขั้นตอนการทำงานที่ซับซ้อนโดยเฉพาะขั้นตอนที่4 การประกอบด้วยมือ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ต้องใช้ทักษะการ Laminate น้ำยาต้องมีความเข้าใจและความรอบคอบในการปฏิบัติ ซึ่งหากปฏิบัติงานไม่รอบคอบ หรือเกิดความผิดพลาดงานที่ออกมาหลังจากการ Laminate ก็จะเป็นของเสีย ฉะนั้น จึงได้ข้อสรุปว่า สาเหตุส่วนใหญ่จากกระบวนการผลิตใบพายเกิดจาก คน (Man) และ วิธีการ (Method)

ผังแผนภูมิ ก้างปลา



รูปที่ 1.4 แผนภูมิ ก้างปลาแสดงสาเหตุของการเกิดปัญหาตรวจสอบไม่ผ่าน

(อรพรรณ วิชัยเดช; และนิวิท เจริญใจ.2555:90) กรณีศึกษาการลดปรับปรุงงานเพื่อลดของเสียในการผลิตห้องสะอาด จากแผนภูมิพาเรโตทำให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุของความบกพร่องกับปริมาณความสูญเสียที่เกิดขึ้น พบสาเหตุหลักที่เสียจากการผลิต ที่ต้องทำการหาวิธีแก้ไขคือ สังกะสี ซึ่งมีเปอร์เซ็นต์วัสดุเสียเป็นจำนวนมาก หลังจากนั้นใช้แผนภูมิ ก้างปลาเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นโดยกำหนดปัจจัย 4M

1) พนักงาน (Man) และกระบวนการการทำงาน (Method) หลังจากการปรับปรุงกระบวนการผลิตมีการทำงานที่เป็นมาตรฐานมากขึ้น พนักงานทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเห็นความสำคัญของงานที่ปฏิบัติงาน ซึ่งการเพิ่มค่าแรงจูงใจก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ทำให้พนักงานมีความกระตือรือร้นที่จะพัฒนาตนเองทำให้ของเสียที่มีลดลงและยังส่งผลให้ได้เป้าหมายเพิ่มและลดงานซ่อมได้อีกด้วย

2) เครื่องจักร (Machine) หลังจากปรับปรุงการทำงาน พบว่าการที่มีแบบชิ้นงานสำเร็จทุกชนิด ทุกขนาดเตรียมไว้ให้พนักงานนั้น ทำให้พนักงานลดขั้นตอนในการวัดแบบและตัดชิ้นงานในแต่ละชิ้นลง เกิดความสะดวกรวดเร็ว และยังสามารถนำเครื่องจักรไปใช้ตัดงานที่ต้องการความแม่นยำได้ ลดการรอคอยที่แผนกอื่น

3) หลังจากการปรับปรุงการทำงานในการตัดป้ายแยกประเภทของสังกะสี จากการสอบถามพนักงานก็ทำให้พนักงานไม่เกิดความสับสนเวลาหยิบไปใช้งาน ในส่วนของแผ่นเทียบวัตถุดิบก็ส่งผลให้พนักงานที่เข้ามาใหม่ สามารถแยกและรู้จักชนิดและประเภทของวัตถุดิบที่ต้องใช้ได้ ในส่วนของเศษงานที่เกิดจากการตัดเสีย หรือตัดเหลือนั้นสามารถเห็นชัดเจน นำกลับมาใช้ใหม่ได้

หลังการปรับปรุงแก้ไขปัญหาในการผลิตห้องสะอาด สามารถลดปริมาณของเสียที่เกิดจากสังกะสีลงได้ จากเดิมมีอัตราของเสียร้อยละ 75.72 หลังทำการปรับปรุงลดลงเหลือร้อยละ 55.03

2. Why-Why Analysis

(สุจินดา ศรีธัญประชา.2557: 22) กรณีศึกษาการปรับปรุงกำลังการผลิตของสายการผลิตชิ้นส่วนเบาะที่นั่งรถยนต์ด้วยแนวคิดระบบการผลิตแบบโตโยต้า: วิเคราะห์หาสาเหตุที่ทำให้เกิดเวลาของความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตเพื่อให้ทราบสาเหตุของปัญหาที่แท้จริง โดยใช้เครื่องมือทางคุณภาพตามหลักการวิเคราะห์ของระบบการผลิตแบบโตโยต้า (Toyota Production System) คือ Why-why Analysis ซึ่งจะช่วยในการตั้งคำถามไปเรื่อยๆ เพื่อให้ได้คำตอบที่เป็นรากเหง้าสาเหตุของปัญหาที่แท้จริง จากนั้นจึงนำสาเหตุปัญหาที่ได้นั้นมาวางแผนในการปรับปรุงต่อไป ดังแสดงในรูป 1.5

Why	คำถาม	คำตอบ
Why 1	ทำไมถึงรองานจากกระบวนการก่อนหน้า	เพราะกระบวนการประกอบชิ้นส่วนย่อย 1 ยังไม่ส่งชิ้นงานมาให้
Why 2	ทำไมยังไม่ส่งชิ้นงานมาให้	เพราะต้องผลิตให้ครบทั้ง 3 ชนิดแล้วจัดส่ง
Why 3	ทำไมถึงต้องผลิตให้ครบทั้ง 3 ชนิด แล้วจัดส่ง	เพราะเป็นตามมาตรฐานการทำงานที่กำหนดไว้
Why 4	ทำไมมาตรฐานการทำงานกำหนดให้ส่งรอบละ 3 ชนิด	เพราะมีระยะทางระหว่างกระบวนการไกล
Why 5	ทำไมระยะทางระหว่างกระบวนการไกล	เพราะมีการออกแบบผังการทำงานที่ไม่เหมาะสม

รูปที่ 1.5 การใช้เทคนิคการตั้งคำถาม Why-Why Analysis เพื่อหาความสูญเปล่าของกระบวนการประกอบชิ้นส่วนย่อย 2

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงาน

โครงการสหกิจศึกษา เรื่อง ศึกษาวิธีการและปรับปรุงกระบวนการในระบบการสั่งแจ้งเลิกการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในส่วนการตลาด ทั้งนี้มีขั้นตอนในการศึกษา ดังแสดงในรูปที่ 3.1 และ 3.3 ซึ่งอธิบายในหัวข้อต่อไปนี้

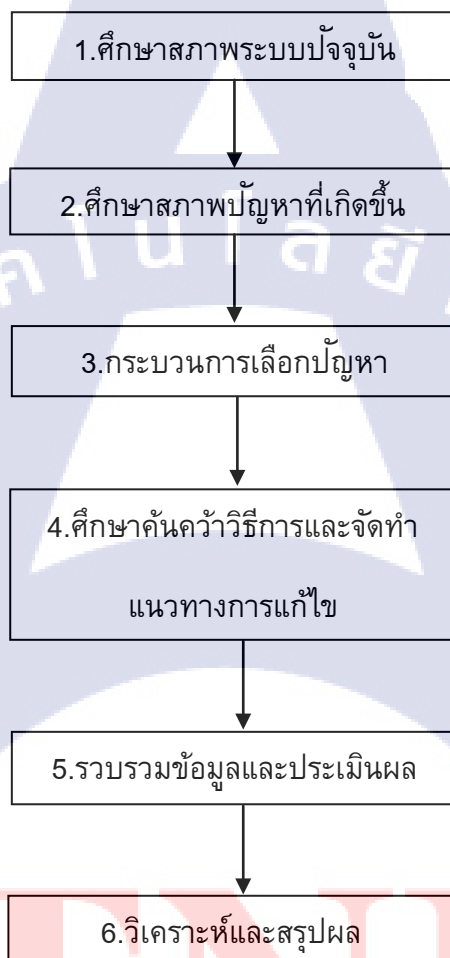
1. ที่มาของปัญหา

1. สืบเนื่องในปัจจุบันกระบวนการที่เป็นอยู่ส่งผลทำให้เกิดมี Dead stock ซึ่งส่งผลทำให้บริษัทจะต้องสูญเสียเงินในการดูแลรักษาชิ้นส่วนที่ไม่ทำให้เกิดประโยชน์เหล่านี้ ในทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการที่ต้องแจ้งการยกเลิกการผลิตชิ้นส่วน PRN ปัญหาดังกล่าวจะต้องมีการปรับปรุงกระบวนการของการสั่งแจ้งยกเลิกการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ของบริษัทผู้ที่ต้องการศึกษาไม่อาจเข้าใจการทำงานของตัวเครื่องจึงไม่สามารถหาทางแก้ไขหรือปรับปรุงได้โดยมีเพียงแบบร่างขั้นตอนฉบับเก่าเป็นกระดาะA4 อธิบายขั้นตอนการปฏิบัติงานและยังไม่สมบูรณ์

2. ทุกวันนี้มีเพียงแค่ออกสารที่เป็นเพียงกระดาะA4 เพียง2-3 แผ่น ที่บอกถึงขั้นตอนการสั่งแจ้งยกเลิกการผลิตชิ้นส่วนเท่านั้น ยังไม่มีเอกสารที่เป็นเอกสารเล่ม ดังนั้นจะต้องมีการจัดทำแนวทางแก้ไขของข้อมูล จึงต้องจัดทำขั้นตอนการแจ้งการยกเลิกการผลิตชิ้นส่วนขึ้นมาใหม่ที่มีการจัดการข้อมูลที่ตรงกัน

2. ขั้นตอนในการศึกษา

ขั้นตอนของการศึกษากระบวนการในระบบการสั่งแจ้งเลิกการผลิตของชิ้นส่วนรถยนต์ แผนกงาน การตลาด ของบริษัท โตไก อีสเทิร์น รีเบอรั สาขาบางนา ประกอบไปด้วยขั้นตอนในการดำเนินงานต่างๆ ดังนี้



3.การเก็บข้อมูลและประเด็นปัญหา

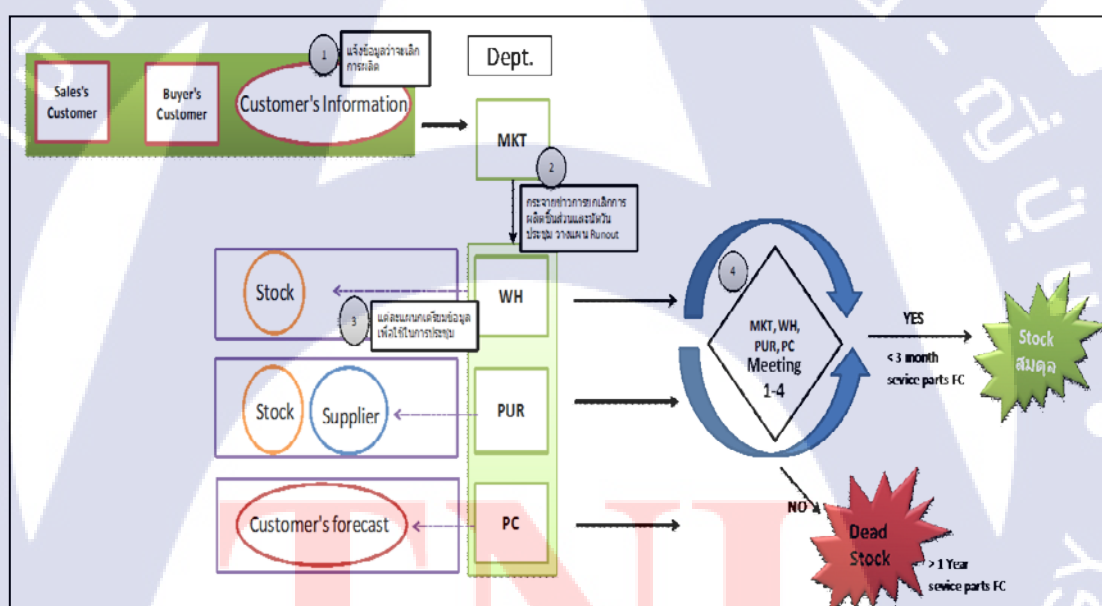
3.1ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยจัดทำกระบวนการและขั้นตอนการแจ้งเลิกผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ของบริษัทโตไก โดยที่แสดงให้เห็นเป็นกระบวนการไหลของหน่วยแผนกที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นกระบวนการไหลของข้อมูลและการกระจายให้หน่วยแผนกที่เกี่ยวข้องกับการทำ PRN ได้รับทราบ

4.การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 กระบวนการไหลของข้อมูล

ขั้นตอนกระบวนการไหลของข้อมูลในกระบวนการแจ้งการยกเลิกผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ที่จัดทำขึ้นเพื่อให้เห็นภาพได้อย่างชัดเจน



รูปที่ 2.1 กระบวนของข้อมูลที่ใช้ในการแจ้งการยกเลิกการผลิตชิ้นส่วนของรถยนต์

4.2 การวิเคราะห์ประเด็นปัญหา

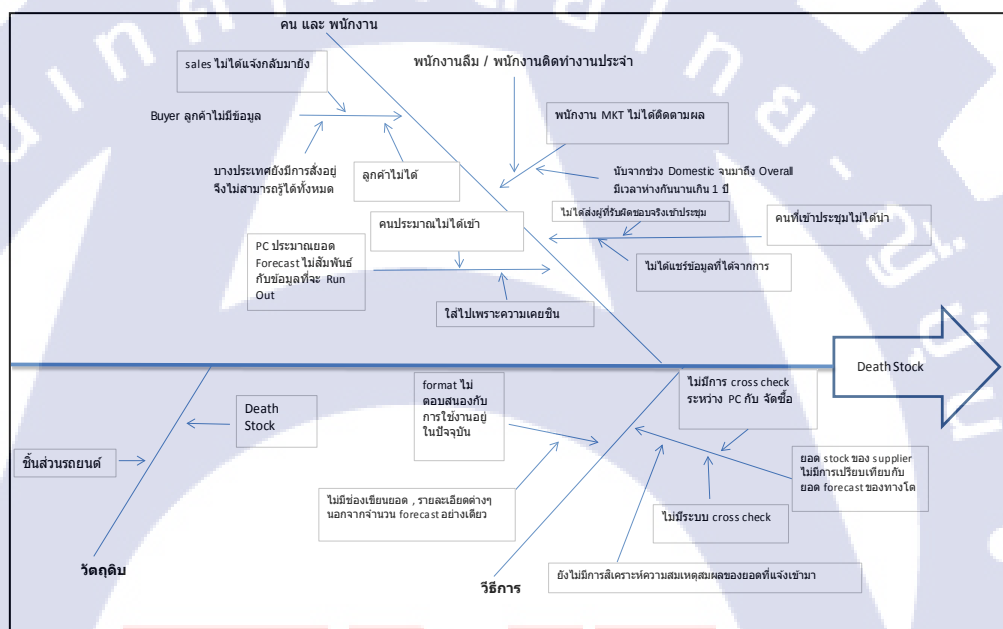
ประเด็นปัญหาที่พบจากการศึกษา ใช้เครื่องมือแผนผังก้างปลาในการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาทั้งสาเหตุหลักและสาเหตุรองที่มีผลต่อการเกิดปัญหาดังกล่าว โดยแผนผังก้างปลาแสดงเหตุและผลของความสัมพันธ์ของปัญหา ดังนี้

4.2.1 ปัญหาของกระบวนการที่เป็นอยู่ พบปัญหาที่เกี่ยวกับข้อมูลอยู่ในทุกๆ ฝ่าย ทุกๆแผนกซึ่งในการแก้ปัญหาจะต้องการจัดทำแนวทางการปรับปรุงกระบวนการรับและคัดกรองข้อมูลในกระบวนการของการสั่งแจ้งยกเลิกผลิตชิ้นส่วนรถยนต์

4.2.2 ปัญหาภายในแผนกต่างๆทำงานอย่างไม่มีประสิทธิภาพและความไม่ติดตามข้อมูลของพนักงานที่ทำให้เกิดความผิดพลาดและเกิดเป็นปัญหาจนกลายเป็นส่วนที่ส่งผลต่อการเกิด Dead stock ในที่สุด

4.3 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

4.3.1 วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาแผนผังเหตุและผล (ภาพรวม)



รูปที่ 2.2 แผนผังก้างปลาแสดงถึงภาพรวมปัญหาที่พบและเป็นอยู่ในปัจจุบัน

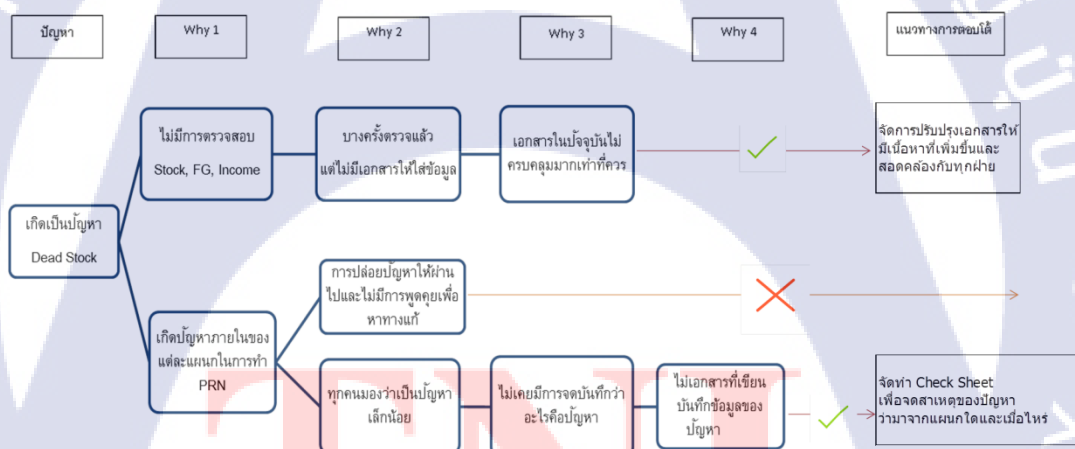
จากแผนผังก้างปลาแสดงความสัมพันธ์ของปัญหาที่ 4.1.1 และ 4.1.2 พบว่าสาเหตุของการเกิดปัญหามาจากการที่ไม่มีการจัดทำขั้นตอนการปรับปรุงกระบวนการของการแจ้งสั่งเลิกผลิตชิ้นส่วนขึ้นมา ในด้านปัญหาที่เกี่ยวกับแผนกต่างๆ นั้น การจะแก้ไขให้ครบเป็นไปได้อย่างเนื่องจากการไม่มีการพูดคุยและแบ่งการทำงานที่ชัดเจนมากเพียงพอ อีกทั้งไม่สามารถไปจัดการแก้ไขได้ครบทุกแผนก จึงเกิดปัญหาเหล่านี้ขึ้น และปัญหาที่เกิดจากความผิดพลาดของข้อมูลที่มาจากฝีมือมนุษย์ (Human Error) อีกด้วย

4.3.2 วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา(ภาพย่อยแต่ละขั้นตอนที่เป็นปัญหา)

	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ปัญหา
1	ฝ่ายจัดซื้อของลูกค้าแจ้งข้อมูลให้แก่ทางแผนกการตลาด เพื่อให้ทราบว่ามีอีก 3-6 เดือนข้างหน้า จะไม่ทำการผลิตครั้งนี้ ให้ทาง TER ลดการผลิตชิ้นส่วนนั้นๆ	- ทางจัดซื้อลูกค้าไม่ได้ติดต่อแจ้งกลับมาทางการตลาดในเวลาที่กำหนด หลังจากทราบข้อมูลแล้ว - ทางแผนกการตลาดไม่ได้ติดตามลูกค้าเพื่อนำข้อมูลมาแจ้งกับแผนกอื่นๆ
2	แผนก MKT กระจายข่าวการยกเลิกการผลิตให้แก่แผนกที่เหลือ ผ่านทางอีเมล เพื่อให้แต่ละแผนกหาข้อมูลของฝั่งตนเองที่รับผิดชอบมาใช้ในการประชุม	- MKT ดึงงานหรือธุระจึงแจ้งไปยังแผนกอื่นไม่ได้ จึงยังไม่ได้ส่งให้ในทันที
3	แผนก PUR, PC, WH ต้องเตรียมข้อมูล stock และ forecast เพื่อใช้ในการประชุม	PUR - ไม่มีการ check stock ที่ได้จาก supplier เทียบกับ FC ที่ทาง TER ส่งให้ว่ามีความสอดคล้องกันมากน้อยเพียงใด WH - เกิดการผลิตในการตรวจนับ stock ของคลัง และไม่ได้ตรวจซ้ำ PC - แผนก PC ไม่ได้ดาวน์โหลดข้อมูล FC ที่ทางลูกค้าส่งมาให้ล่าสุด
4	การจัดการประชุมรับเข้าทั้ง 4 ครั้ง ครั้งที่ 1 +6 เดือนก่อนหน้าที่จะรับเข้า ครั้งที่ 2 +3 เดือนก่อนหน้าที่จะรับเข้า ครั้งที่ 3 +2 เดือนก่อนหน้าที่จะรับเข้า ครั้งที่ 4 +1 เดือนก่อนหน้าที่จะรับเข้า	- ไม่สามารถจัดการประชุมล่วงหน้าได้ 6 เดือน สืบเนื่องมาจากข้อที่ 1 - ไม่มีการเก็บข้อมูลที่ได้ประชุมในแต่ละครั้งไว้ ทำให้ไม่สามารถเปรียบเทียบข้อมูลเดิมได้ - สืบหาไม่ได้ว่าข้อมูลที่ผิดพลาดมาจากแผนกใด - ขอบถึงความแตกต่างระหว่างยอดขายจริงกับยอด FC ไม่ได้ และไม่สามารถ fix จำนวนการสั่งได้

รูปที่ 2.3 ตารางแสดงถึงปัญหาและแนวทางแก้ไขที่พบในแต่ละขั้นตอนของการดำเนินงาน

4.3.3 พิจารณาสาเหตุของปัญหาและหาแนวทางการแก้ไข



4.4 มาตรการการแก้ไข

การแก้ไขในขั้นตอนหากมองให้ดีขึ้นจะเห็นได้ว่าปัญหาอยู่ในด้านข้อมูลเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นสิ่งที่ควรจะต้องแก้ไขคือปัญหาด้านข้อมูล ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดปัญหาและหากปล่อยไว้นานกว่านี้ ความรุนแรงจะมากยิ่งขึ้น ใช้การแก้ปัญหาจากล่างขึ้นบน

ลำดับ	ปัญหา	แผนก	แนวทางการแก้ไข
1	การที่ Buyer ไม่มีข้อมูลให้แกทางMKT พนักงานการตลาดไม่ติดตามผลอย่างต่อเนื่อง และใกล้ชิดมากเพียงพอ	MKT	- ให้มีการจัดทำเป็น PRN Warning board ในแผนก MKT เพื่อให้ทราบข้อมูลในปัจจุบัน และให้หัวหน้าแผนกจัดการประชุมเพื่อติดตามผลสัปดาห์ละครั้ง - ต้องมีการจัดทำและวางแผนระบบPRN โดยที่เริ่มวางแผนตั้งแต่ Domestic จนถึง Export business เพื่อลดปริมาณ stock part ให้น้อยที่สุด - จัดทำ check sheet แผนตรวจสอบงาน ของชั้นตอน PRN เพื่อติดตามความคืบหน้าและบอกถึงปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ได้1ครั้ง/เดือน เพื่อนำความคืบหน้าและปัญหาไปประชุมกับแผนกอื่นๆได้
2	Form PRN ไม่ตอบสนองกับการใช้งานจริง	MKT	- ปรับปรุงและพัฒนา หรือ จัดทำเป็น New Form PRN ให้มีประสิทธิภาพ สามารถบอก History ได้
3	ผู้ที่เข้าการประชุมไม่ได้ไปกระจายข้อมูล อย่างมีประสิทธิภาพ	PC	- ถ้าแผนก PC ได้รับเรื่องแล้ว ให้จัดตั้งผู้รับผิดชอบ ตัวแทนของแต่ละแผนก เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการประชุม ไปสื่อสารให้กับแผนกของตัวเองอย่างละเอียด - หลังจากจบการประชุมในแต่ละครั้งเมื่อถึงวันถัดไปจะต้อง ติดตามผลทันทีทาง E-Mail พร้อมทั้งจัดการประชุมความคืบหน้าและแจ้งปัญหาที่พบ เดือนละ 1 ครั้ง จนกว่าชิ้นส่วนจะยกเลิกโดยเสร็จสิ้นและสมบูรณ์
4	PC ประมาณยอด FC ไม่สัมพันธ์ กับข้อมูลที่จะ Run Out	PC	- ให้มีการเขียนขึ้นที่ Board Run Out และให้มีการ update ทุกเดือน ก่อนวันที่ 25 (ช่วงวัน เพื่อเป็นการแจ้งเตือน เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงจาก Supplier
5	ยอด stock part ของ Supplier ไม่มีการเปรียบเทียบกับ FC ของ TER	PC PUR	- ควรมีการเปรียบเทียบ ยอด FC ที่ TER ให้แก่ Supplier และยอด Stock ของ Supplier ให้ ว่าข้อมูลสอดคล้องมากน้อยเพียงไหน ถ้าไม่สอดคล้องกัน ให้ทาง Supplier ทำการ re-check และชี้แจงข้อมูลให้ละเอียด

รูปที่ 2.5 ตารางมาตรการแก้ไขปัญหา

บทที่ 4

ผลงานดำเนินงาน

ในบทที่ 4 นี้จะแสดงผลการปรับปรุงและแก้ไขกระบวนการขั้นตอนของการสั่งแจ้งการยกเลิกการผลิตชิ้นส่วนในรถยนต์เพื่อลดการเกิด Death stock โดยมีหัวข้อการศึกษาดังนี้

1. ศึกษาขั้นตอนการทำงานการตรวจสอบ
2. วิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางการแก้ไข
3. ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหามาตามแผน
4. ผลที่คาดว่าจะจากการดำเนินงาน

1. ศึกษาขั้นตอนการทำงานการตรวจสอบ

1.1 ผลการศึกษาขั้นตอนการไหลของกระบวนการสั่งแจ้งการยกเลิกการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์

1. ทางโรงงานผู้ซื้อชิ้นส่วน (ยี่ห้อรถยนต์) จะส่งยอดการใช้ในอีก 6 ถึง 8 เดือนข้างหน้ามาให้ทาง Marketing ให้ทราบถึงจำนวนชิ้นส่วนที่ต้องใช้ก่อนจะเปลี่ยนรุ่นไป
2. เมื่อ Marketing รับเรื่องจะต้องติดต่อกับลูกค้าที่อยู่ในประเทศและต่างประเทศว่าจะเลิกการผลิตชิ้นส่วนตัวนั้นๆ ให้รีบแจ้งยอดการใช้ส่งกลับมาทาง Marketing เพื่อจะได้ส่งเรื่องไปที่โรงงานของ Tokai เพื่อรอดำเนินการประชุม เมื่อทุกแผนกพร้อม
3. แผนกจัดซื้อ จะรับเรื่องพร้อมกับโรงงานของ Tokai เมื่อได้รับยอดมาจะนำไปปรึกษากับทางแผนกควบคุมการผลิตและวางแผนเพื่อส่งมอบต่อให้ทางผู้จัดหาวัตถุดิบ (supplier)
4. ผู้จัดหาวัตถุดิบ เมื่อได้ยอดมาจากทางฝ่ายจัดซื้อก็จะนำยอดไปเตรียมจัดหาวัตถุดิบให้ตามที่ได้สั่งมา
5. แผนกควบคุมการผลิตและวางแผนจะเป็นฝ่ายที่คาดการณ์ยอดพยากรณ์ทั้งหมดว่าควรจะต้องจัดซื้อวัตถุดิบมาเตรียมไว้เพื่อการผลิตทั้งในประเทศและต่างประเทศว่าต้องการวัตถุดิบอีกเท่าไร และส่งยอดกลับไปฝ่ายคลังสินค้า
6. แผนกคลังสินค้าจะเริ่มตรวจนับ ตรวจสอบ จำนวนของชิ้นส่วนว่ามีจำนวนเท่าไร ยังต้องการเพิ่มอีกเท่าไร จากนั้นจะสรุปยอดและส่งกลับมาให้ทาง Marketing ดำเนินการประชุมในรอบแรก
7. ฝ่ายจัดซื้อมีหน้าที่นำยอดการพยากรณ์ของทางฝ่ายควบคุมการผลิตและวางแผน มาเทียบกับยอดที่ส่งให้ในการประชุมครั้งแรกว่ามียอดใกล้เคียงและคล้ายกันมากน้อยเพียงใด และจะส่งให้ทาง Marketing เก็บยอดนั้นไว้เพื่อประชุมในครั้งที่สอง

8. แผนการจัดซื้อจะแจ้งยอดที่เป็นยอดล่าสุดที่อัปเดตหลังจากเสร็จสิ้นการประชุมไปแล้ว 2-3 สัปดาห์ให้แก่ทาง Marketing หรือ หน่วยงานของ TER เอง เพื่อจัดบันทึกและบริหารจัดการประชุมครั้งที่สาม

9. Marketing จะส่งยอดที่ได้นั้นไปให้แก่ทางคลังสินค้า เพื่อตรวจอีกครั้งว่าจำนวนที่ต้องสั่งเข้ามามีอีกหรือไม่ และบอกข้อสรุปให้ทางคลังสินค้าเตรียมพื้นที่

10. เมื่อฝ่ายคลังสินค้าตรวจสอบคลังเรียบร้อยแล้วจะแจ้งจำนวนสต็อกที่รองรับได้ไปให้ทางจัดซื้อว่ารับได้เท่าใด เพื่อให้จัดซื้อสั่งวัตถุดิบและชิ้นส่วนจากทางผู้จัดหาวัตถุดิบ

11. ทางผู้จัดหาวัตถุดิบก็จะนำวัตถุดิบและชิ้นส่วนรถยนต์ที่หามาได้ส่งมาที่โรงงานของโตโกและก็จะเคลื่อนย้ายไปที่คลังสินค้าต่อไป

1.2 ขั้นตอนการรับ - ส่งข้อมูลของแต่ละแผนของการแจ้งการยกเลิกการผลิตชิ้นส่วนในรถยนต์

2. ผลการวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการแก้ไข

จากการวิเคราะห์ปัญหาของเสียที่หลุดเข้าไปในกระบวนการการผลิต โดยใช้แผนผังสาเหตุและผล (ผังก้างปลา) และ why – why analysis ช่วยในการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และหาแนวทางการแก้ไขปัญหา ได้ผลดังต่อไปนี้

2.1 แผนผังสาเหตุและผล

1. จากการวิเคราะห์สาเหตุปัญหาของกระบวนการแจ้งการยกเลิกผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ (ภาพรวม) ด้วยแผนผังสาเหตุและผล พบว่าสาเหตุที่อาจเกี่ยวข้องมีดังนี้

1. Man

- พนักงานแต่ละแผนกไม่ได้ติดตามผลข้อมูลอย่างใกล้ชิด เนื่องจากติดงานส่วนตัวและระยะเวลาในการจัดทำ PRN ตั้งแต่ต้นจนจบมีระยะที่ยาวนาน จึงทำให้การติดตามไม่ต่อเนื่อง

- เกิดข้อผิดพลาดของข้อมูลจากผู้เข้าประชุม บางครั้งผู้เข้าประชุมไม่ได้เข้าใจและรู้เรื่องที่จะประชุมทั้งหมด และเมื่อประชุมเสร็จสิ้น การนำข้อมูลไปอธิบายต่อไม่ได้มีความละเอียดเท่าที่ควร

- แผนกวางแผนประมาณการยอด FC โดยที่ไม่ได้เปรียบเทียบข้อมูลของโรงงานผู้ใช้ชิ้นส่วนกับผู้จัดหาวัตถุดิบ ทำให้ยอดมีความแปรปรวนสูง

- การที่ข้อมูลจากฝั่งต่างประเทศไม่ได้แจ้งยอดจำนวนเข้ามา ทำให้ไม่สามารถแจ้งยอดให้แก่ทาง TER ได้ จึงต้องพยากรณ์ล่วงหน้า และส่งผลต่อทั้งการสั่งซื้อวัตถุดิบและการเก็บ Stock

2. Method

- ไม่มีขั้นตอนของการตรวจสอบและเปรียบเทียบข้อมูลว่าตัวเลขที่ได้มีความใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากน้อยเพียงใด

- Form ในปัจจุบันไม่มีการเขียนจำนวนยอดต่างๆที่ได้รับเข้ามาว่ามีจำนวนเท่าใด เนื่องจากไม่มีฝ่ายใดติดตามยอดให้เป็นยอดตัวเลขที่ทันสมัยที่สุด อีกทั้ง Form นี้เมื่อถูกใช้งานไม่ได้ถูกส่งต่อไปในทุกๆแผนกที่เกี่ยวข้อง

3. Material

- วัตถุดิบในการทำชิ้นส่วนรถยนต์
- รวมทั้ง Stock part, Finished Goods จนกลายเป็นปัญหา Dead Stock ในที่สุด

จากการวิเคราะห์สาเหตุปัญหาของกระบวนการแจ้งการยกเลิกผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ (ฝ่าย Marketing) ด้วยตารางตารางแสดงถึงปัญหาและแนวทางแก้ไขที่พบในฝ่าย Marketing และ Production Control พบว่าสาเหตุที่เกี่ยวข้องมีดังนี้

Why-Why Analysis จากการวิเคราะห์สาเหตุและกำหนดแนวทางการแก้ไข ปัญหาของกระบวนการแจ้งการยกเลิกการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ด้วย Why-Why Analysis พบว่าสาเหตุที่อาจเกี่ยวข้องและแนวทางการแก้ไขมีดังนี้

1. สาเหตุของปัญหา

- Form ในปัจจุบันมีปัญหาในการแจ้งข้อมูลยอดต่างๆ Form ในขณะนี้ไม่มีการเก็บข้อมูลไว้ กล่าวคือ ไม่รู้ว่าตัวเลขของครั้งก่อนคือเท่าไร เพราะหากตัวเลขมีการเปลี่ยนแปลงไปก็เท่ากับว่า นำข้อมูลที่ได้รับมาใหม่ใช้ไป และไม่มีการจดบันทึกไว้อีกด้วย ทำให้ยากต่อการที่จะตรวจสอบและหาความถูกต้อง

- ไม่มีอะไรที่ใช้ในการตรวจสอบได้เลย ไม่มีแผนการตรวจสอบ เนื่องจากเอกสารที่ไม่ค่อยจะมีประสิทธิภาพของการทำ PRN ทำให้เกิดเป็นปัญหาในการจะเข้าถึงข้อมูล เมื่อถึงการประชุมรวมกับแผนกอื่นๆ จึงเป็นที่มาในการดำเนินการคิดค้นแผนการตรวจสอบ โดยจะเพิ่มเข้าไปในการปรับปรุง Form PRN ตัวใหม่ด้วย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้าถึงข้อมูล และทราบถึงแหล่งที่มาของข้อมูลนั้นๆ ว่าฝ่ายไหนเป็นผู้นำข้อมูลมา และเป็นจัดการตรวจสอบไปในตัวด้วย ลดทั้งเวลาและลดความผิดพลาดตามหลักซิปปลายเซน รวมไปถึงจะทำให้ไม่ต้องติดต่อกันมาก ทำให้ไม่เสียเวลาและลดปัญหาความไม่ว่างของพนักงานได้อีกทางหนึ่ง

2. แนวทางการแก้ไข

- จากการวิเคราะห์ในเบื้องต้นพบว่า การที่ Form ในปัจจุบันไม่สามารถตอบโจทย์ในเรื่องความแม่นยำของข้อมูลและการที่จับบันทึกข้อมูลไว้ได้ และการที่ไม่มี การตรวจสอบจึงทำให้ต้องมีการปรับปรุงเอกสารและเพิ่มการตรวจสอบ (check sheet) เข้าไป

ซึ่งทั้งนี้การจะเพิ่มประสิทธิภาพจะต้องทำการรวมทั้ง2อย่างเข้าด้วยกัน ให้กลายเป็นเอกสารที่สามารถทำได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ทั้งตัวเอกสารในการใส่ข้อมูลและการตรวจสอบ เพื่อลดความผิดพลาดและสร้างให้เป็นมาตรฐาน

3. ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาตามแผน

จากการที่ได้กำหนดแนวทางการปรับปรุงไว้อย่างชัดเจน ด้วยการคิดการแก้ไขโดยการจัดทำ Form PRN และเพิ่มแผนการตรวจสอบเข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งมีขั้นตอนในการจัดทำดังต่อไปนี้

3.1 ตัวอย่างแบบฟอร์มที่ไม่มีแผนการตรวจสอบและการลงชื่อรับของแผนที่เกี่ยวข้องและไม่เป็นสูตรสำเร็จในแผ่นเดียว

DOC. NO. TES - SF - 0005		DCR. NO. 47187		REV. 1	PAGE 1	OF 1
Part Run Out Notification						
Customer		Model		Ref No.		1st Time = N+6 Notice 2nd Time = N+3 Notice 3rd Time = N+2 Notice 4th Time = N+1 Notice
Part No.	Mfg No.	Part Name				
Reason of part disused				Type of disuse		
- Model change - Specification change - Engineering change - Other				Disused but need spare part service Yrs Vol Estimated Pcs /Yr Disused and no need spare part service		
Effective date End of Jul 07				Tooling Compensation		
				Have compensation Baht No have compensation		
Order forecast until last production lot						
Month	May	Jun	Jul			
Quantity (Pcs)						
Part be replaced after changed: Part No. Mfg No. Part Name						
TER's stock checking						
Stocks	May	Jun	Jul			
FG Parts						
Part In Process						
C 1						
O 2						
M 3						
P 4						
O 5						
N 6						
E 7						
N 8						
T 9						
Reply Date						
Ref No.						
Remark : Please reply within 3 days						
Notes Please inform to suppliers regarding to model run out and also provide run out forecast of component part according to marketing given volume.						
Acknowledge by				Date		
Meeting Date				Approved		
				Checked		
				Issued		

รูปที่ 3.1 แบบฟอร์มรุ่นปัจจุบัน (ที่จะถูกยกเลิก)

DOC. NO. TES - SF - 0005		DCR. NO. 47187		REV. 1		PAGE 1 OF 1	
For Internal Use Only Part Run Out Notification							
Customer		Model		Ref No.			
Part No.		Mfg No.		Part Name			
Reason of part disused				Type of disuse			
☐ Model change ☐ Specification change ☐ Engineering change ☐ Other.....				☐ Disused but need spare part service Yrs Vol Estimated - Pcs /Yr ☐ Disused and no need spare part service			
Effective date - End of July 07				Tooling Compensation			
				☐ Have compensation Baht ☐ No have compensation			
Order forecast until last production lot							
Month		May	Jun	Jul			
Quantity (Pcs)					Run Out		
Part be replaced after changed; Part No. Mfg No. Part Name							
TER's stock checking							
Stocks		May	Jun	Jul			
FG Parts							
Part In Process							
C 1							
O 2							
M 3							
P 4							
O 5							
N 6							
E 7							
N 8							
T 9							
Reply Date							
Ref No.							
Remark : Please reply within 3 days				Approved		Checked	Issued
Noted							
Please inform to suppliers regarding to model run out and also provide run out forecast of component part according to marketing given volume.							
Acknowledge by						Date	
Meeting Date				Approved		Checked	Issued

รูปที่ 3.1.1 จุดและส่วนประกอบที่ต้องปรับปรุงในแบบฟอร์มรุ่นปัจจุบัน (ที่จะถูกยกเลิก)

ปัญหาที่พบได้ก่อนการปรับปรุงเอกสารดังกล่าวจากรูปที่ 2.1.2 มีดังต่อไปนี้

1. ในส่วนของการแจ้งรอบการประชุม ไม่มีช่องสำหรับการการใส่วัน เดือน ปี เข้าประชุมไว้ ทำให้ไม่รู้ว่าการประชุมเกิดขึ้นวันใด
2. ยอดของการ FC ไม่มีตารางแบ่งย่อย เพื่อบอกยอดที่จะขายชิ้นส่วนจริงและผลต่างที่ใช้เปรียบเทียบกับระหว่างของ FC ของทางลูกค้ากับยอดการขายที่แท้จริง ทำให้ไม่รู้ว่ามียอดต่างกันเกินไปหรือไม่
3. ตารางสำหรับใส่ Component ชิ้นส่วนที่เป็นส่วนประกอบอื่นๆ ไม่มีการลงชื่อในแผนกที่เกี่ยวข้องว่าได้ข้อมูลมาเป็นจำนวนเท่าใด และที่ผ่านมาไม่เคยได้รับการใช้งานอย่างเกิดประสิทธิภาพ จึงต้องมีการเปลี่ยนแปลงในจุดนี้มากที่สุด เพื่อให้ตอบสนองกับการใช้งานจริง
4. พื้นที่สำหรับใส่คำบรรยายต่างๆ และข้อเสนอแนะอื่นๆ สำหรับการปรับปรุงในการประชุมครั้งหน้า ซึ่งมีพื้นที่ที่มากเกินไปและไม่มีการใส่เนื้อหาลงไปเลย โดยมากจะพิมพ์เพิ่มไปใน E-mail ให้กันมากกว่าที่จะใส่ลงในเอกสารนี้
5. ข้อมูลเกี่ยวกับการประชุม เป็นข้อมูลเล็กๆน้อยๆ จะเป็นพวกข้อมูลที่บอกถึงวันและเดือนของการประชุมในครั้งต่อไป ซึ่งไม่เกิดประโยชน์อะไรเลย เพราะ TER มีระบบการแจ้งเตือนของการประชุมอยู่แล้ว โดยใช้ MS Outlook และส่งผ่าน e-mail อยู่แล้ว

3.2 กำหนดหัวข้อหรือข้อมูลหลักที่จะต้องใส่สำหรับเอกสารปรับปรุงใหม่

กำหนดหัวข้อของเอกสารที่จะทำการปรับปรุง โดยมีหัวข้อที่สำคัญต่อเอกสารฉบับใหม่ ดังนี้

1. ชื่อหัวข้อของเอกสาร
 - เลขที่เอกสาร (ซ้าย)
 - เลขที่เอกสารเริ่มใช้งาน ใช้เป็นตัวเลขวันที่ เช่น 270215 เป็นต้น
- (ขวา)
2. ข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับชิ้นส่วน
 - ลูกค้า (Customer)
 - รุ่นของชิ้นส่วน (Model)
 - ชื่อของชิ้นส่วน (Part name)
 - หมายเลขของชิ้นส่วน (Part Number)
 - รหัสของชิ้นส่วน (Mfg.Number)
 - เลขที่เอกสาร (Refer Number)
 - วันที่เข้าประชุมและรอบของการประชุม (Meeting date)

3. เหตุผลที่ต้องยกเลิกการผลิตชิ้นส่วน

- Model Change
- Specification Change
- Engine Change
- Other

4. ความต้องการของชิ้นส่วนสำรอง

- ต้องการชิ้นส่วนสำรอง...ปี
- ปีละ...ชิ้น
- ไม่ต้องการชิ้นส่วนสำรอง

5. ค่าใช้จ่ายชดเชยในกรณีที่ชิ้นส่วนเกิดการ RUN OUT ก่อนกำหนด

- ต้องจ่ายคืน...บาท
- ไม่ต้องจ่ายค่าชดเชย

6. ยอดการพยากรณ์จนวนจบการ PRN

- N+6, N+3, N+2, N+1
- Actual Order (ยอดการสั่งจริง)
- Diff (ยอดที่ต่างกันของ Forecast กับ Actual Order)

7. ชิ้นส่วนที่เข้ามาแทนที่ของชิ้นส่วนเดิม (ถ้ามี)

8. Stock monitoring และส่วนขยายที่เป็น check sheet เพิ่มเข้ามา

9. ปัญหาที่พบและการบันทึกส่วนขยาย (ใช้เมื่อขณะอยู่ในการประชุม)

10. อนุมัติ

- Approve
- Checked
- Issued

TNI

3.3 ปรับปรุงและออกแบบแบบฟอร์มใหม่

1. ชื่อหัวข้อของเอกสาร

จะแสดงชื่อที่วางอยู่บนหัวเอกสาร ซึ่งเอกสารแผ่นนี้มีชื่อว่า Part Run out Notification and Check sheet Form (PRN)

PART RUN OUT NOTIFICATION AND CHECK SHEET FORM																																																																																																																																																																																																																									
DOC. NO. TES-SF-0000																																																																																																																																																																																																																									
Customer		Model		Ref No.		☐ 1st Time -> 1st Notice ☐ 2nd Time -> 1st Notice ☐ 3rd Time -> 1st Notice ☐ 4th Time -> 1st Notice		Make no date Make no date Make no date		Approved Checked Issued																																																																																																																																																																																																															
Part No.		Qty No.		Part Name																																																																																																																																																																																																																					
Reason of part change																																																																																																																																																																																																																									
☐ Model change ☐ Specification change ☐ Engineering change ☐ Other																																																																																																																																																																																																																									
☐ Discard but need spare part service ☐ Discard and no need spare part service ☐ Spare compensation ☐ No spare compensation																																																																																																																																																																																																																									
Effective date: End of APRIL '00																																																																																																																																																																																																																									
Part is replaced after changed Part No.																																																																																																																																																																																																																									
Remark: RO is Run Out Actual order Diff																																																																																																																																																																																																																									
Forecast Month OCT NOV DEC JAN FEB MAR APR MAY Total																																																																																																																																																																																																																									
N=4 Quantity (Pcs) N=3 Quantity (Pcs) N=2 Quantity (Pcs) N=1 Quantity (Pcs)																																																																																																																																																																																																																									
Actual order Diff																																																																																																																																																																																																																									
Part is replaced after changed Part No.																																																																																																																																																																																																																									
Remark: RO is Run Out																																																																																																																																																																																																																									
TES's stock monitoring																																																																																																																																																																																																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Detail</th> <th colspan="4">N=4</th> <th colspan="4">N=3</th> <th colspan="4">N=2</th> <th colspan="4">N=1</th> </tr> <tr> <th>PC</th> <th>TER</th> <th>Income</th> <th>Supplier</th> <th>PC</th> <th>TER</th> <th>Income</th> <th>Supplier</th> <th>PC</th> <th>TER</th> <th>Income</th> <th>Supplier</th> <th>PC</th> <th>TER</th> <th>Income</th> <th>Supplier</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>L</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>															Detail	N=4				N=3				N=2				N=1				PC	TER	Income	Supplier	PC	TER	Income	Supplier	PC	TER	Income	Supplier	PC	TER	Income	Supplier	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	T	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	R	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	T	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Detail	N=4				N=3				N=2				N=1																																																																																																																																																																																																												
	PC	TER	Income	Supplier	PC	TER	Income	Supplier	PC	TER	Income	Supplier	PC	TER	Income	Supplier																																																																																																																																																																																																									
W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																																									
A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																																									
T	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																																									
E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																																									
R	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																																									
I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																																									
A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																																									
L	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																																									
E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																																									
T	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																																									
Department: WH PC PUR Note: WH PC PUR Note: WH PC PUR Note: WH PC PUR Note:																																																																																																																																																																																																																									
Addition Information																																																																																																																																																																																																																									

รูปที่ 3.2 แสดงถึงชื่อหัวข้อของเอกสาร

2.ข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับชิ้นส่วน

ในส่วนนี้จะเป็นส่วนที่บอกถึงลูกค้า รุ่น เลขบอกรหัสชิ้นส่วน บอกครั้งของการประชุม และที่เพิ่มมาคือ พื้นที่ให้สัปดาห์เดือนปี เพื่อจะได้ทราบถึงวันที่ประชุมอย่างชัดเจน และข้อมูลนี้จะยังเก็บไว้เป็นประวัติได้อีกด้วย

[illegible]

รูปที่ 3.3 แสดงถึงข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับชิ้นส่วน

3. เหตุผลที่ต้องยกเลิกการผลิตชิ้นส่วน

เป็นข้อสี่เหลี่ยม ใช้สำหรับบอกว่าชิ้นส่วนที่กำลังจะถูกยกเลิกนี้ เหตุผลใดเป็นเหตุผลในการสั่งยกเลิก ซึ่งประกอบด้วย

1. รุนที่เปลี่ยนไป
2. ลักษณะมีการเปลี่ยนแปลงไป
3. เปลี่ยนแปลงด้านวิศวกรรม
4. เหตุผลอื่นๆ

จำเป็นจะต้องใส่อย่างน้อย 1 ช่อง เพราะทุกชั้นส่วนมีเหตุผลที่ถูกสั่งให้เลิกการผลิต

DOC. NO. TES-SP-0000										PART RUN OUT NOTIFICATION AND CHECK SHEET FORM										DCR.NO. XXXXX REV. 1 PAGE 1 OF 1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Customer		xxx	Model		xxx	Ref No.		xxx	☐ 1st Time ~1st~ Notice ☐ 2nd Time ~1st~ Notice ☐ 3rd Time ~1st~ Notice ☐ 4th Time ~1st~ Notice	Mending date		A p p r o v e d				C h e c k e d				I s s u e d																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Part No.		xxx	Qty No.		xxx	Part Name		xxx	☐ 1st Time ~1st~ Notice ☐ 2nd Time ~1st~ Notice	Mending date																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
A Reason of unit change B ☐ Model change C ☐ Specification change D ☐ Engineering change E ☐ Other F Effective date End of APRIL 'xx G										☐ Discard but need spare part service ☐ Not Estimated ~1st~ No ☐ Discard and no need spare part service ☐ No compensation ☐ Have compensation (Bnt) ☐ No have compensation		<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Forecast</th> <th>1</th> <th>Month</th> <th>OCT</th> <th>NOV</th> <th>DEC</th> <th>JAN</th> <th>FEB</th> <th>MAR</th> <th>APR</th> <th>MAY</th> <th>Total</th> </tr> <tr> <td>N=3</td> <td>Quantity (Pcs)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>RO</td> <td></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>N=3</td> <td>Quantity (Pcs)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>RO</td> <td></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>N=2</td> <td>Quantity (Pcs)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>RO</td> <td></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>N=1</td> <td>Quantity (Pcs)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>RO</td> <td></td> <td>-</td> </tr> </table>												Forecast	1	Month	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	Total	N=3	Quantity (Pcs)								RO		-	N=3	Quantity (Pcs)								RO		-	N=2	Quantity (Pcs)								RO		-	N=1	Quantity (Pcs)								RO		-																																																																																																																																																																																																																																																													
Forecast	1	Month	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	Total																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
N=3	Quantity (Pcs)								RO		-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
N=3	Quantity (Pcs)								RO		-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
N=2	Quantity (Pcs)								RO		-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
N=1	Quantity (Pcs)								RO		-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
										Actual order		RO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
										Diff		+ + + + + RO +																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Part to be replaced after changed Parts No.										My No.		Part Name																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
												Remark: RO is Run Out																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
TER 's stock maintaining																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Detail</th> <th colspan="4">1stQ</th> <th rowspan="2">Action</th> <th colspan="4">1stQ</th> <th rowspan="2">Action</th> <th colspan="4">1stQ</th> <th rowspan="2">Action</th> <th colspan="4">1stQ</th> <th rowspan="2">Action</th> </tr> <tr> <th>TER</th> <th>Income</th> <th>Supplier</th> <th>Total</th> <th>TER</th> <th>Income</th> <th>Supplier</th> <th>Total</th> <th>TER</th> <th>Income</th> <th>Supplier</th> <th>Total</th> <th>TER</th> <th>Income</th> <th>Supplier</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PG</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Router</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>M</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>A</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>E</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>R</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>I</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>A</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Delayed</td> <td>BH</td> <td>PC</td> <td>PJR</td> <td>Now</td> <td></td> <td>BH</td> <td>PC</td> <td>PJR</td> <td>Now</td> <td></td> <td>BH</td> <td>PC</td> <td>PJR</td> <td>Now</td> <td></td> <td>BH</td> <td>PC</td> <td>PJR</td> <td>Now</td> </tr> <tr> <td>Sp</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>										Detail	1stQ				Action	1stQ				Action	1stQ				Action	1stQ				Action	TER	Income	Supplier	Total	TER	Income	Supplier	Total	TER	Income	Supplier	Total	TER	Income	Supplier	Total	PG																				Router																				M																				A																				T																				E																				R																				I																				A																				L																				B																				15																				Delayed	BH	PC	PJR	Now		BH	PC	PJR	Now		BH	PC	PJR	Now		BH	PC	PJR	Now	Sp																				Addition Information									
Detail	1stQ				Action	1stQ					Action	1stQ				Action	1stQ				Action																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	TER	Income	Supplier	Total		TER	Income	Supplier	Total	TER		Income	Supplier	Total	TER		Income	Supplier	Total																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
PG																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Router																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
M																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
T																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
E																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
R																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
I																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
L																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
B																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Delayed	BH	PC	PJR	Now		BH	PC	PJR	Now		BH	PC	PJR	Now		BH	PC	PJR	Now																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Sp																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

รูปที่ 3.4 แสดงถึงเหตุผลที่ต้องยกเลิกการผลิตชิ้นส่วน

4. ความต้องการของชิ้นส่วนสำรอง

ในส่วนนี้แสดงถึงปริมาณการสั่ง Service Parts หลังจากการสั่งเลิกการผลิตไป จำเป็นจะต้องมีชิ้นส่วนที่จะเก็บเป็น stock เพราะรถยนต์ยังมีการใช้งานอยู่ ดังนั้นจะต้องมีการแจ้งว่าชิ้นส่วนดังกล่าวจะถูกใช้ในอีกกี่ปี และ ปีละกี่ชิ้น ก็จะแสดงในส่วนนี้

DOC. NO. TES - SP - 0000				PART RUN OUT NOTIFICATION AND CHECK SHEET FORM												DCR. NO. XXXXX				REV. 1				PAGE 1				OF 1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Customer		xxx		Model		xxx		Std No.		xxx		☐ Top Time ->Std Notation ☐ Std Time ->Std Notation ☐ Std Time ->Std Notation ☐ Std Time ->Std Notation		Working date 		A p p r o v e d				C h e c k e d				I s s u e d																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Part No.		xxx		Qty No.		xxx		Part Name		xxx		☐ Top Time ->Std Notation ☐ Std Time ->Std Notation ☐ Std Time ->Std Notation		Working date 																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Reason of part changed																☐ Disposed but need spare part service ☐ Via Estimated Pcs: 70 ☐ Disposed and no need spare part service ☐ Other _____ (Item)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Effective date End of APRIL'xxx																next unit start evaluation date recast: 1 Month N=3 Quantity (Pcs) N=3 Quantity (Pcs) N=2 Quantity (Pcs) N=1 Quantity (Pcs) <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th>Month</th> <th>OCT</th> <th>NOV</th> <th>DEC</th> <th>JAN</th> <th>FEB</th> <th>MAR</th> <th>APR</th> <th>MAY</th> <th>Total</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>RO</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>RO</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>RO</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>RO</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>																Month	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	Total								RO										RO										RO										RO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Month	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	Total																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
							RO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
							RO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
							RO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
							RO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Part to be replaced after changed Part No. _____ Qty No. _____ Part Name _____																Actual order RO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Part to be replaced after changed Part No. _____ Qty No. _____ Part Name _____																Diff RO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
TER's stock monitoring																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Detail</th> <th colspan="5">Std (Pcs)</th> <th rowspan="2">Action</th> <th colspan="5">Std (Pcs)</th> <th rowspan="2">Action</th> <th colspan="5">Std (Pcs)</th> <th rowspan="2">Action</th> <th colspan="5">Std (Pcs)</th> <th rowspan="2">Action</th> </tr> <tr> <th>TER</th> <th>Income</th> <th>Supply</th> <th>Total</th> <th></th> <th>PC</th> <th>TER</th> <th>Income</th> <th>Supply</th> <th>Total</th> <th></th> <th>PC</th> <th>TER</th> <th>Income</th> <th>Supply</th> <th>Total</th> <th></th> <th>PC</th> <th>TER</th> <th>Income</th> <th>Supply</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FG</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Router</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>A</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>M</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>E</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>R</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>I</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>A</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>L</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>U</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Disposit</td> <td>SH</td> <td>PC</td> <td>PJR</td> <td></td> <td>Note</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sp</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>																Detail	Std (Pcs)					Action	Std (Pcs)					Action	Std (Pcs)					Action	Std (Pcs)					Action	TER	Income	Supply	Total		PC	TER	Income	Supply	Total		PC	TER	Income	Supply	Total		PC	TER	Income	Supply	Total		FG																															Router																															A																															M																															T																															E																															R																															I																															A																															L																															U																															Disposit	SH	PC	PJR		Note																										Sp																																														
Detail	Std (Pcs)					Action	Std (Pcs)					Action	Std (Pcs)					Action	Std (Pcs)					Action																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	TER	Income	Supply	Total			PC	TER	Income	Supply	Total			PC	TER	Income	Supply		Total		PC	TER	Income		Supply	Total																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
FG																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Router																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
M																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
T																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
E																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
R																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
I																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
L																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
U																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Disposit	SH	PC	PJR		Note																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Sp																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Addition information																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

รูปที่ 3.5 แสดงถึงความต้องการของชิ้นส่วนสำรอง

5. ค่าใช้จ่ายชดเชยในกรณีที่ชิ้นส่วนขายไม่ได้

ส่วนนี้เป็นส่วนที่จะแสดงถึงค่าใช้จ่ายที่ทางลูกค้าต้องจ่ายให้แก่ TER ในกรณีที่หากชิ้นส่วนขายได้ไม่ตรงตามที่ได้คุยกันไว้ตั้งแต่ต้น เป็นค่าAmortize ซึ่งจะแสดงจำนวนเงินบาท โดยยกตัวอย่างเช่น ชิ้นส่วน 100 บาท ราคาขาย 110 บาท ผลิต 100 ชิ้น มีราคาชิ้นส่วนเท่ากับ 100×100 ได้เป็น 10,000 บาท ราคาขายได้ทั้งหมดจะเท่ากับราคาขาย 110×100 ออกมาเป็น 11,000 บาท หมายความว่า หากชิ้นส่วนหยุดขายก่อนเวลาที่ได้ตกลงกัน ลูกค้าจะต้องจ่ายส่วนต่างเท่ากับ 1,000 บาท แต่หากครบตามสัญญาที่ได้ตกลงกันก็จะไม่ต้องจ่ายเงินในส่วนนี้

DOC. NO. TES-SF-0002

PART RUN OUT NOTIFICATION AND CHECK SHEET FORM

Customer: Model: Ref No.: ☐ 1st Time -> 1st Order ☐ 2nd Time -> 1st Order ☐ 3rd Time -> 1st Order ☐ 4th Time -> 1st Order

Part No.: Qty No.: Part Name: ☐ 1st Time -> 1st Order ☐ 2nd Time -> 1st Order ☐ 3rd Time -> 1st Order ☐ 4th Time -> 1st Order

Reason of part changed:

☐ Model change ☐ Specification change ☐ Engineering change ☐ Other

Effective date: End of APRIL:

Forecast:

Month	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	Total
N=5									
N=3									
N=2									
N=1									

Actual order: Diff:

TER's stock monitoring:

Detail	TER	Income	Supplier	Total	Action	PC	TER	Income	Supplier	Total	Action	PC	TER	Income	Supplier	Total	Action	PC	TER	Income	Supplier	Total	Action	PC
PS																								
Router																								
W																								
A																								
T																								
E																								
R																								
I																								
A																								
L																								
S																								
Deployment																								
Site																								

Addition information:

รูปที่ 3.6 แสดงถึงค่าใช้จ่ายชดเชยในกรณีที่ชิ้นส่วนขายไม่ได้

6. ยอดการพยากรณ์เงินจบการ PRN

ตารางพยากรณ์จะใช้เพื่อแสดงยอดพยากรณ์ของ 4-6 เดือนก่อนจะยกเลิกการผลิตซึ่งมีประโยชน์ในการบอกว่ายอดพยากรณ์ขั้นต้น มีจำนวนเท่าใด แต่ในเอกสารเดิมจะไม่มียอดจำนวนขายจริง หรือ actual จึงไม่สามารถบอกได้ว่าต้องผลิตจริงเท่าไร และการที่ไม่มีผลต่างว่าต้องผลิตอีกเท่าใด (diff) ทำให้ผลิตจำนวนตามยอดพยากรณ์ ทำให้ข้อมูลเกิดความผิดพลาดไปมาก จนนำไปสู่การเกิด dead stock ในที่สุด

DOC. NO. TES-SF-0000

PART RUN OUT NOTIFICATION AND CHECK SHEET FORM

DCR NO. XXXXX REV. 1 PAGE 1 OF 1

Customer	Model	Ref No.	☐ 1st Time - 1st Run ☐ 2nd Time - 1st Run ☐ 3rd Time - 1st Run ☐ 4th Time - 1st Run	Issued date: _____ Checking date: _____ Start date: _____	Approved: _____ Checked: _____ Issued: _____
Part No.	Mfg No.	Part Name			

Forecast	Month	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	Total
N+6	Quantity (Pcs)							RO		-
N+3	Quantity (Pcs)							RO		-
N+2	Quantity (Pcs)							RO		-
N+1	Quantity (Pcs)							RO		-
Actual order										RO
Diff										RO

Remarks: RO is Run Out

Detail	N+6					N+3					N+2					N+1				
	TER	Income	Supplier	Total	Action	PC	TER	Income	Supplier	Total	Action	PC	TER	Income	Supplier	Total	Action	PC		
PS																				
AS																				
BS																				
CS																				
DS																				
ES																				
FS																				
GS																				
HS																				
IS																				
JS																				
KS																				
LS																				
MS																				
NS																				
OS																				
PS																				
QS																				
RS																				
TS																				
US																				
VS																				
WS																				
XS																				
YS																				
ZS																				

Department: _____ WH: _____ PC: _____ PUR: _____ Note: _____

Addition information:

รูปที่ 3.7 แสดงถึงยอดการพยากรณ์เงินจบการ PRN

7. ชิ้นส่วนที่เข้ามาแทนที่ของชิ้นส่วนเดิม (ถ้ามี)

ในส่วนนี้จะบอกว่าชิ้นส่วนที่กำลังจะเลิกผลิตไปนั้น มีชิ้นส่วนแทนที่หรือไม่ หรือเปลี่ยนรุ่นไปเลย แต่หากเป็นชิ้นส่วนที่มีชิ้นส่วนใหม่มาแทนที่ ก็จะใช้ส่วนนี้ในการแจ้งต่อฝ่ายผลิตให้ทราบจะได้ไม่ต้องเปลี่ยนส่วนประกอบในการผลิตใหม่

PART RUN OUT NOTIFICATION AND CHECK SHEET FORM															DCR NO. xxxxx		REV. 1		PAGE 1 OF 1						
Customer		Model		Ref No.		1st Time		2nd Time		3rd Time		4th Time		5th Time		6th Time		7th Time		8th Time		9th Time		10th Time	
Part No.		Mfg No.		Part Name		1st Time		2nd Time		3rd Time		4th Time		5th Time		6th Time		7th Time		8th Time		9th Time		10th Time	
Reason of part change		Type of change		1st Time		2nd Time		3rd Time		4th Time		5th Time		6th Time		7th Time		8th Time		9th Time		10th Time		11th Time	
☐ Model change ☐ Specification change ☐ Engineering change ☐ Other		☐ Discontinued but need spare part service ☐ Val Estimated ☐ Discontinued and no need spare part service ☐ Spare part cooperation ☐ No spare part cooperation		1st Time		2nd Time		3rd Time		4th Time		5th Time		6th Time		7th Time		8th Time		9th Time		10th Time		11th Time	
Effective date		End of APRIL 'xx		1st Time		2nd Time		3rd Time		4th Time		5th Time		6th Time		7th Time		8th Time		9th Time		10th Time		11th Time	
Part is replaced after changed Part No.		Mfg No.		Part Name		1st Time		2nd Time		3rd Time		4th Time		5th Time		6th Time		7th Time		8th Time		9th Time		10th Time	
Actual order		Diff		1st Time		2nd Time		3rd Time		4th Time		5th Time		6th Time		7th Time		8th Time		9th Time		10th Time		11th Time	
Forecast		Month		OCT		NOV		DEC		JAN		FEB		MAR		APR		MAY		Total		1st Time		2nd Time	
N=5		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=3		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=2		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=1		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
Actual order		Diff		1st Time		2nd Time		3rd Time		4th Time		5th Time		6th Time		7th Time		8th Time		9th Time		10th Time		11th Time	
Forecast		Month		OCT		NOV		DEC		JAN		FEB		MAR		APR		MAY		Total		1st Time		2nd Time	
N=5		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=3		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=2		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=1		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
Actual order		Diff		1st Time		2nd Time		3rd Time		4th Time		5th Time		6th Time		7th Time		8th Time		9th Time		10th Time		11th Time	
Forecast		Month		OCT		NOV		DEC		JAN		FEB		MAR		APR		MAY		Total		1st Time		2nd Time	
N=5		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=3		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=2		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=1		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
Actual order		Diff		1st Time		2nd Time		3rd Time		4th Time		5th Time		6th Time		7th Time		8th Time		9th Time		10th Time		11th Time	
Forecast		Month		OCT		NOV		DEC		JAN		FEB		MAR		APR		MAY		Total		1st Time		2nd Time	
N=5		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=3		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=2		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=1		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
Actual order		Diff		1st Time		2nd Time		3rd Time		4th Time		5th Time		6th Time		7th Time		8th Time		9th Time		10th Time		11th Time	
Forecast		Month		OCT		NOV		DEC		JAN		FEB		MAR		APR		MAY		Total		1st Time		2nd Time	
N=5		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=3		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=2		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=1		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
Actual order		Diff		1st Time		2nd Time		3rd Time		4th Time		5th Time		6th Time		7th Time		8th Time		9th Time		10th Time		11th Time	
Forecast		Month		OCT		NOV		DEC		JAN		FEB		MAR		APR		MAY		Total		1st Time		2nd Time	
N=5		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=3		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=2		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=1		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
Actual order		Diff		1st Time		2nd Time		3rd Time		4th Time		5th Time		6th Time		7th Time		8th Time		9th Time		10th Time		11th Time	
Forecast		Month		OCT		NOV		DEC		JAN		FEB		MAR		APR		MAY		Total		1st Time		2nd Time	
N=5		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=3		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=2		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=1		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
Actual order		Diff		1st Time		2nd Time		3rd Time		4th Time		5th Time		6th Time		7th Time		8th Time		9th Time		10th Time		11th Time	
Forecast		Month		OCT		NOV		DEC		JAN		FEB		MAR		APR		MAY		Total		1st Time		2nd Time	
N=5		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=3		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=2		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=1		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
Actual order		Diff		1st Time		2nd Time		3rd Time		4th Time		5th Time		6th Time		7th Time		8th Time		9th Time		10th Time		11th Time	
Forecast		Month		OCT		NOV		DEC		JAN		FEB		MAR		APR		MAY		Total		1st Time		2nd Time	
N=5		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=3		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=2		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=1		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
Actual order		Diff		1st Time		2nd Time		3rd Time		4th Time		5th Time		6th Time		7th Time		8th Time		9th Time		10th Time		11th Time	
Forecast		Month		OCT		NOV		DEC		JAN		FEB		MAR		APR		MAY		Total		1st Time		2nd Time	
N=5		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=3		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=2		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=1		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
Actual order		Diff		1st Time		2nd Time		3rd Time		4th Time		5th Time		6th Time		7th Time		8th Time		9th Time		10th Time		11th Time	
Forecast		Month		OCT		NOV		DEC		JAN		FEB		MAR		APR		MAY		Total		1st Time		2nd Time	
N=5		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=3		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=2		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=1		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
Actual order		Diff		1st Time		2nd Time		3rd Time		4th Time		5th Time		6th Time		7th Time		8th Time		9th Time		10th Time		11th Time	
Forecast		Month		OCT		NOV		DEC		JAN		FEB		MAR		APR		MAY		Total		1st Time		2nd Time	
N=5		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=3		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=2		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=1		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
Actual order		Diff		1st Time		2nd Time		3rd Time		4th Time		5th Time		6th Time		7th Time		8th Time		9th Time		10th Time		11th Time	
Forecast		Month		OCT		NOV		DEC		JAN		FEB		MAR		APR		MAY		Total		1st Time		2nd Time	
N=5		Quantity (Pcs)		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO		RO	
N=3		Quantity (Pcs)		RO</																					

8. Stock check และส่วนขยายที่เป็น check sheet เพิ่มเข้ามา

ตารางดังกล่าวนี้เป็นตารางที่ถูกปรับปรุงมากที่สุด โดยการจัดการเปลี่ยนรูปแบบและเพิ่มส่วนขยายเพื่อให้มีการควบคุมคุณภาพการตรวจสอบให้รัดกุมมากยิ่งขึ้น ซึ่งในเอกสารเดิมไม่ได้ใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ โดยการปรับปรุงให้สามารถใช้ในการประชุมได้ครบทั้ง 4 ครั้งการประชุม และได้เพิ่มให้มีการลงชื่อของแผนกที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบโดยตรง เพื่อให้ทราบข้อมูลวัตถุดิบมีจำนวนเท่าไรแล้วจะต้องสั่งเพิ่มอีกเท่าไร ใครเป็นผู้รับผิดชอบ หากเกิดความผิดพลาด จะได้แก้ไขได้อย่างถูกต้อง เดิมที่ไม่มีในส่วนนี้ทำให้ไม่รู้ว่าความผิดพลาดอยู่ตรงไหน สืบไม่ได้และที่สำคัญไม่รู้ว่าจะหาประวัติเก่าๆจากที่ไหน ถ้ามีการตรวจสอบนี้จะทำให้ทราบถึงที่มาของข้อมูลและรู้ถึงจำนวนเพื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้ประชุมไปครั้งก่อนได้

The image shows a complex form titled "PART RUN OUT NOTIFICATION AND CHECK SHEET FORM". It is divided into several sections:

- Customer Information:** Fields for Customer, Model, and Part No.
- Part Information:** Fields for Part No., Part Name, and Part Description.
- Forecast Section:** A table with columns for months (OCT, NOV, DEC, JAN, FEB, MAR, APR, MAY) and rows for different forecast types (N+6, N+3, N+2, N+1) with Quantity (Pcs) and RO (Run Out) status.
- Stock Check Section:** A large table with columns for Stock (Pcs), Action, and various status indicators (TER, Income, Supplier, Total, PC, TER, Income, Supplier, Total, PC, TER, Income, Supplier, Total, PC).
- Additional Information:** A section for notes and signatures.

รูปที่ 3.9 แสดงถึง Stock check และส่วนขยายที่เป็น check sheet เพิ่มเข้ามา

9. ปัญหาที่พบและการบันทึกส่วนขยาย (ใช้เมื่อขณะอยู่ในการประชุม)

หากในการประชุมมีข้อเสนอแนะหรือส่วนที่เพิ่มเติมจากการประชุม ให้เขียนหรือพิมพ์ลงไป เพื่อให้แต่ละแผนกนำไปแก้ไขและหาข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้องครบถ้วนมากยิ่งขึ้นในการประชุมในครั้งต่อไป

DOC. NO. TES-SF-0000

PART RUN OUT NOTIFICATION AND CHECK SHEET FORM

DCR NO. xxxxx REV. 1 PAGE 1 OF 1

Customer	no	Model	no	Ref No.	no	Start Time	no	End Time	no	Meeting date		Approved	Checked	Issued
Part No.	no	Mfg No.	no	Part Name	no	Start Time	no	End Time	no	Meeting date				

Reason of part changed

☐ Model change
☐ Specification change
☐ Engineering change
☐ Other

Effective date End of APRIL 'xx

Reason of part changed

☐ Discarded but need spare part service
☐ Val Estimated Pcs/Qty
☐ Discarded and no need spare part service
☐ Spare compensation
☐ No spare compensation

Forecast

Month	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	Total
N=5									
N=3									
N=2									
N=1									

Actual order

Diff

Remark RO is Run Out

TES's stock monitoring

Detail	No1				No2				No3				No4			
	PC	TR	Income	Supplier	PC	TR	Income	Supplier	PC	TR	Income	Supplier	PC	TR	Income	Supplier
Part No.																
Model																
Ref No.																
Part Name																
Start Time																
End Time																
Meeting date																

Addition information

รูปที่ 3.10 แสดงถึงปัญหาที่พบและการบันทึกส่วนขยาย (ใช้เมื่อขณะอยู่ในการประชุม)

10.อนุมัติ

ส่วนสุดท้ายของเอกสารแผ่นนี้ คือ ส่วนที่ให้ผู้มีอำนาจลงนาม เป็นส่วนที่แสดงว่าข้อมูลในเอกสารเป็นความจริงทั้งหมด และหากจำเป็นต้องแก้ไขตามวิธีการที่ได้ใส่ลงไป ในเอกสาร ก็จะถือว่าให้แก้ตามข้อมูลดังกล่าวอย่างเคร่งครัด และจะถือเป็นการจบการประชุมในการยกเลิกชิ้นส่วนอย่างสมบูรณ์

DOC. NO. TER-SF-0000

PART RUN OUT NOTIFICATION AND CHECK SHEET FORM

Customer: [] Model: [] Ref No.: [] Part No.: [] Part Name: []

Reason of part change: [] Model change [] Specification change [] Engineering change [] Other []

Effective date: []

Forecast table:

Forecast	Month	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	Total
N-6	Quantity (Pcs)									
N-5	Quantity (Pcs)									
N-4	Quantity (Pcs)									
N-3	Quantity (Pcs)									
N-2	Quantity (Pcs)									
N-1	Quantity (Pcs)									

Actual order: []

Diff: []

Remark: RO is Run Out

Additional Information:

รูปที่ 3.11 แสดงถึงการอนุมัติ

4. ผลที่คาดหวังจากการดำเนินงาน

หลังจากที่ได้ปรับปรุงเอกสารขั้นตอนการยกเลิกการผลิตด้วยการเพิ่มแผนการตรวจสอบ ทำให้รับทราบข้อมูลทั้งหมดได้ในคราวเดียวกันและมีความถูกต้องเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังสามารถหาแหล่งที่มาได้ว่ามาจากใคร เนื่องจากเอกสารที่ปรับปรุงขึ้นมาใหม่นี้ได้รับการยอมรับจากผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งก่อนหน้านี้จากการที่ไม่มีการตรวจสอบที่มาของข้อมูล ซึ่งบางทีข้อมูลก่อนหน้ากับข้อมูลที่แจ้งเข้ามา ไม่ตรงกัน เพราะไม่มีการจดว่าได้จากใคร แต่เมื่อเกิดการปรับปรุง จะให้มีการลงชื่อยอมรับว่าเป็นผู้หาข้อมูลมาได้จริงๆ และข้อมูลจะถูกเก็บไว้ หากเมื่อมีข้อมูลเข้ามาใหม่ จะได้มีหลักฐานและข้อมูลไว้ตรวจสอบ

4.1 ข้อเปรียบเทียบที่เห็นได้ชัดเจน หลังมีการปรับปรุงเกิดขึ้น

1. มีการเปรียบเทียบอย่างชัดเจนระหว่างยอด FC ยอด Actual และยอด Diff ซึ่งในรูปแบบเก่าจะมีแค่ FC อย่างเดียวเท่านั้น
2. การที่มีช่องให้ลงชื่อเพื่อยอมรับในส่วนข้อมูล ว่าแผนกไหนรับผิดชอบ ซึ่งนอกจากจะรู้ที่มาของข้อมูลแล้ว ยังเป็นการตรวจสอบไปในเวลาเดียวกันด้วย
3. ในตำแหน่งของรอบการประชุม จะมีการเพิ่มช่องใส่วันที่เพื่อให้รู้ว่าการประชุมเกิดขึ้นวันใด เป็นการยืนยันว่าการประชุมเกิดขึ้นและมีการพูดคุยเกี่ยวกับ PRN จริง
4. ตาราง TER เป็นรูปแบบใหม่ ทำให้สามารถเขียนข้อมูลในทุกๆการประชุมได้เลย โดยไม่ต้องเปลี่ยนเอกสารไปทุกๆรอบ เหมือนที่แล้มา

4.2 การติดตามผลหลังจากการที่ได้เปลี่ยนมาใช้ PRN format

1. MKT มีการติดตามผลโดยที่จะส่งเอกสารที่ลง Part no. ที่จะ Runout ลงในส่ง PRN new format เป็น e-mail ด้วยโปรแกรม excel ให้แผนกที่เข้าการประชุมล่วงหน้า 1 สัปดาห์ หลังจากได้รับ e-mail แผนก PUR PC และ WH จะต้องเตรียมข้อมูล stock, FC สำหรับการประชุม
2. หลังจากการประชุมในครั้งแรกจบสิ้นลง (ประชุมมี 4 ครั้ง) MKT จะส่ง PRN new format (เสมือนบันทึกการประชุม) ที่เขียนข้อมูลครบแล้วจาก excel file ไป scan พร้อมกับรายละเอียดการประชุมทั้งหมด รวมถึงวันและเวลาการประชุมในครั้งหน้า ให้ PUR PC และ WH ได้ทราบผ่านทาง e-mail หลังจากการประชุมภายใน 60 นาที
3. การประชุมครั้งถัดๆไป MKT จะใช้ระบบ MS Outlook ส่ง e-mail แจ้งเตือนล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนการประชุม และปฏิบัติตามด้านบนจนกว่าจะประชุมครบทั้ง 4 ครั้ง ถือเป็นการสิ้นสุดการทำการระบวนการ Runout ของชิ้นส่วนนั้นๆ

4.3 แนวทางแก้ไขต่อไปหากยังพบปัญหาของ PRN new format

1. เชิญผู้จัดการแต่ละแผนกเข้าร่วมประชุม Runout กับหัวหน้าฝ่ายทุกฝ่าย
2. ให้ทางตลาดทำข้อตกลงกับทางลูกค้า หากไม่มีการแจ้งข้อมูลล่วงหน้า 6 เดือน จะให้ทางลูกค้าเป็นผู้รับผิดชอบกับความเสียหายที่เกิดขึ้น
3. ให้ทางฝ่ายจัดซื้อทำข้อตกลงกับ Supplier เรื่อง Stock ของเหล็กที่เป็นคอยน์ ว่าเป็นความรับผิดชอบของ Supplier เอง

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

โครงการสหกิจศึกษาฉบับนี้ ผู้จัดทำได้ทำในหัวข้อรายงานเรื่อง “ การศึกษาวิธีการและปรับปรุงกระบวนการในระบบการสั่งแจ้งเลิกการผลิตชิ้นส่วน รถยนต์เพื่อลดการเกิด Dead stock ” โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดทำเพื่อการศึกษาสาเหตุและปัญหาที่แท้จริงของกระบวนการขั้นตอนของ PRN และปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นให้ลดน้อยลง โดยหลังจากการศึกษาพบว่าปัญหาอยู่ในส่วนของข้อมูลที่มาจากการรับและกระจายที่ไม่มีประสิทธิภาพ เอกสารที่เกี่ยวข้องไม่ตอบสนองกับการใช้งานที่เป็นอยู่ อีกทั้งไม่มีเอกสารที่ใช้เป็นแผนการตรวจสอบเลย จึงเป็นที่มาของการศึกษาในเบื้องต้นเพื่อให้ข้อมูลเกิดความเที่ยงตรงและแม่นยำมากขึ้น สามารถตรวจสอบได้และมีข้อมูลในอดีตไว้เปรียบเทียบ โดยได้จัดทำการปรับปรุงเอกสารหลักและเพิ่มส่วนแผนการตรวจสอบเข้าไปในเอกสารแบบฟอร์มใหม่ด้วย

โดยที่ในเอกสารใหม่ดังกล่าวประกอบด้วยส่วนที่จำเป็นต่อการใช้ประโยชน์ในการเก็บข้อมูลมาตรวจสอบ โดยมีการเพิ่มให้แผนกมีการลงชื่อเพื่อรับทราบว่าแผนกของตนได้รับข้อมูลมาแบบนี้ และได้เพิ่มประสิทธิภาพให้เอกสารใช้งานได้อย่างต่อเนื่องไม่ต้องเปลี่ยนแปลงบ่อยๆ สร้างให้เป็นมาตรฐานใหม่และเพื่อการนี้ได้เพิ่มส่วนสำคัญนั่นคือ แผนตรวจสอบ เสมือนเป็นข้อมูลที่ใช้เพื่อเปรียบเทียบไปด้วยในเวลาเดียวกัน เมื่อมีการประชุมเกิดขึ้น

5.2 อภิปรายผล

จากการดำเนินการจัดทำโครงการสหกิจศึกษาในครั้งนี้ ส่งผลต่อผลลัพธ์ที่จะเปลี่ยนแปลงดังต่อไปนี้

5.2.1 ข้อมูลมีความเที่ยงตรงและเหมือนกันในทุกๆแผนก รวมถึงสามารถบอกได้ว่าข้อมูลมาจากฝ่ายไหน และที่สำคัญยังตรวจสอบข้อมูลก่อนหน้าได้ ซึ่งแต่ก่อนไม่สามารถทำได้ เพราะไม่มีการเก็บข้อมูลตัวเลขสต็อกง่ายๆไว้เลย และตัวเอกสารก็ต้องเปลี่ยนอยู่บ่อยๆ แต่เมื่อปรับปรุงแก้ไขทำให้ไม่ต้องเปลี่ยนเอกสารบ่อยๆ เพราะฉบับปรับปรุงใหม่ได้ทำให้การใส่ข้อมูลในการประชุมได้ง่ายและไม่ต้องเปลี่ยนเอกสารอีกต่อไป เอกสารฉบับนี้สามารถใช้ได้ในการประชุมทุกรอบ

5.2.2 ความผิดพลาดก็จะลดลง เพราะได้เพิ่มแผนการตรวจด้วยการให้แผนกที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลด้านสต็อกทั้งหมด จะต้องลงชื่อเพื่อยอมรับว่าการแจ้งข้อมูลในครั้งนี้เป็นการตรวจสอบมาแล้วจากแผนกของตัวเอง หากผิดพลาดอีก ก็จะสามารถแจ้งไปยังแผนกนั้นๆได้ทันที ไม่ต้องกลัวว่าจะตามไม่ได้เหมือนที่เป็นมาและเป็นอยู่ในปัจจุบัน

5.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษา

จากการปรับปรุงเอกสารและเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการในการรับแจ้งและตรวจสอบข้อมูล โดยการแก้ไขเอกสารหลักและเพิ่มแผนการตรวจสอบลงไปในเอกสารนี้ ยังจะต้องมีแนวทางการปรับปรุงแก้ไข ดังต่อไปนี้

5.3.1 ข้อมูลต้องมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอด หากไม่มีการปรับเปลี่ยนหรือแจ้งเข้ามา ก่อนการจัดการประชุมก็จะกลับไปสู่ปัญหาเดิมอีก ซึ่งนั้นไม่เกิดผลอะไรกับการปรับปรุงแก้ไขในครั้งนี้ จึงอยากให้ผู้รับผิดชอบงานนี้ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองด้วย เพื่อเพิ่มความแม่นยำด้านข้อมูลให้มีความน่าเชื่อถือและถูกต้องที่สุด

5.3.2 การปรับปรุงเอกสารในครั้งนี้ แต่เป็นการแก้ไขในด้านข้อมูลให้มีความถูกต้องและสามารถตรวจสอบได้จริง ไม่ได้อ้างอิงข้อมูลเดิมๆหรือข้อมูลในการประชุมในครั้งก่อนหน้า แต่ไม่ได้สามารถช่วยให้แก้ปัญหา Dead Stock ได้ทั้งระบบ เพียงช่วยให้ปริมาณสต็อกลดลงและใกล้เคียงกับเป็นความจริงมากที่สุด ไม่ใช่เป็นการแก้ไขปัญหาทันที

TNI

บรรณาธิการ

TNI

บรรณานุกรม

ผังก้างปลา

สืบค้นมาจาก - <http://www.prachasan.com/mindmapknowledge/fishbonemm.htm>

ทฤษฎี why-why analysis

สืบค้นมาจาก - <http://92project.com/mtools/th/whywhy.html>

หลักทฤษฎีทางโลจิสติกส์

สืบค้นมาจาก -

<http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B9%82%E0%B8%A5%E0%B8%88%E0%B8%B4%E0%B8%AA%E0%B8%95%E0%B8%B4%E0%B8%81%E0%B8%AA%E0%B9%8C>

คุณธนิต โสรัตน์ - ความรู้เกี่ยวกับลอจิสติกส์เบื้องต้น Basic of Logistics

สืบค้นมาจาก http://www2.diw.go.th/logistics/doc_logis/Tanit_LogisticsBook.doc

Supply Chain Management (SCM) - กระบวนการโดยรวมของการไหลของวัสดุ สินค้า

สืบค้นมาจาก http://it.tru.ac.th/punchalee/inventory1/l6_1.html

http://it.tru.ac.th/punchalee/inventory1/l6_2.html

การบริหารสินค้าคงคลังภาคปฏิบัติ (Inventory management - in practice)

สืบค้นมา

จาก <http://www.peoplevalue.co.th/index.php?lay=show&ac=article&Id=539104401&Ntype=23>

TNI

TAHITI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

ภาคผนวก

TNI

ภาคผนวก ก

ประวัติโดยย่อสถานประกอบการที่ฝึกสหกิจศึกษา

TNI

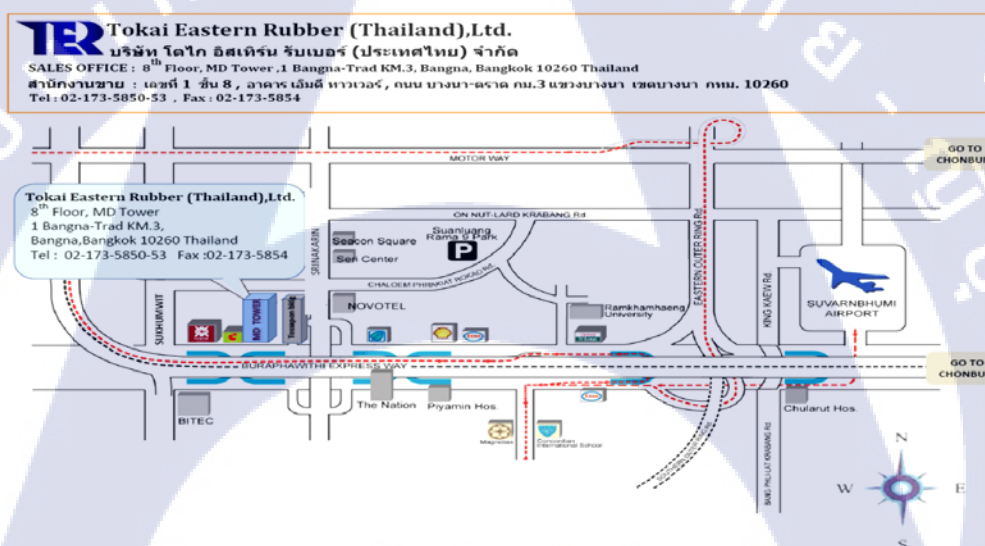
1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

1.1.1 บริษัท โตไก อีสเทิร์น รับเบอร์(ประเทศไทย) จำกัด (Tokai Eastern Rubber (Thailand), Ltd.)

1.1.2 Head Office & Factory 111/3 หมู่ 2 ซอยนิคม 13 ตำบลมะขามคู่ อำเภอนิคมน้ำพอง จังหวัดระยอง 21180 โทรศัพท์ 0-3889-3557~61 โทรสาร 0-3889-3562, 0-3891-7292

Eastern Seaboard Factory 300/9 หมู่ 1 ตำบลตาสีห์ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง 21140 โทรศัพท์ 0-3892-7500 โทรสาร 0-3892-7598~9

สำนักงานฝ่ายขาย ตึก MD Tower ชั้น 8 (A, B), 1 บางนา-ตราด กิโลเมตรที่ 3 แขวงบางนา เขตบางนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10260 โทรศัพท์ 0-2173-5850-53 โทรสาร 0-2173-5854



1.1.3 Tokai Eastern Rubber(Thailand), Ltd. (TER) เป็นบริษัทที่ผลิตผลิตภัณฑ์ขึ้นงาน ยางกันสะเทือนภายในรถยนต์รวมทั้งผลิตภัณฑ์อื่นๆที่เกี่ยวข้องในรถยนต์ TER ได้รับการ รับรองระบบคุณภาพ QS 9000/ISO 9002 ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2542 ได้รับการรับรอง ระบบคุณภาพ ISO 14000 ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2544 ได้รับการรับรอง ISO/TS 16949 (2002) ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2547

1.2 ลักษณะธุรกิจขอสนประกอบการ

1.2.1 TER ได้ริเริ่มก่อตั้งสำนักงานในกรุงเทพฯเมื่อปี พ.ศ. 2538 และเริ่มก่อตั้งบริษัทที่ จังหวัดระยองเมื่อปี พ.ศ. 2539 โดยตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอินเตอร์เนชั่นแนล พอลิเมอร์

ปาร์ค จังหวัดระยอง สำหรับสำนักงานในกรุงเทพเป็นของพนักงานฝ่ายขาย ตั้งอยู่ที่ ตึก MD Tower ชั้น 8 (A,B), 1 บางนา-ตราด กิโลเมตรที่ 3 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร TER ได้ดำเนินธุรกิจตามนโยบายคุณภาพที่ตั้งไว้ ด้วยการผสมผสานเทคโนโลยีระดับสูง บุคลากรที่มีความสามารถและประสบการณ์ ทำให้บริษัทสามารถผลิตชิ้นงานอย่างกันสะเทือนได้หลายประเภท โดยมีคุณภาพตามความต้องการของลูกค้าเป็นสำคัญ

1.2.2 ผลิตภัณฑ์ของบริษัท

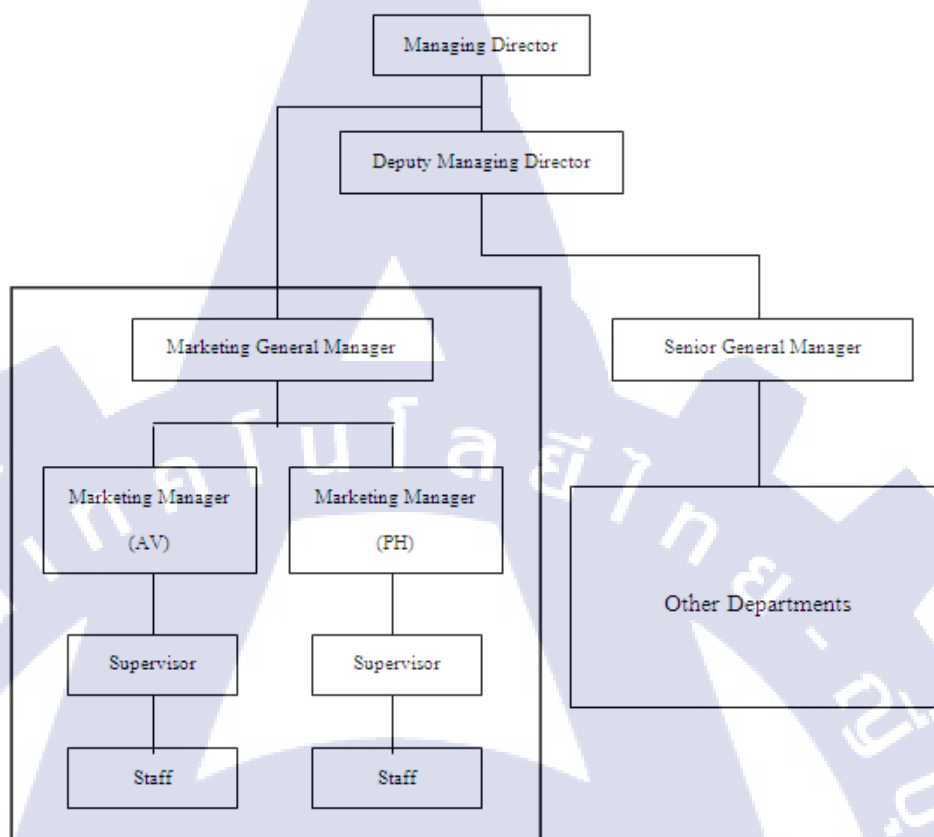
ประกอบด้วย

- ชิ้นยางกันสะเทือนรถยนต์ Anti-Vibration Group (AV)
- ชิ้นงานกันสะเทือนที่บรรจุของเหลว Liquid Engine Mounting (LEM)
- ท่อส่งน้ำมันในรถยนต์ Plastic Hose (PH)
- ชิ้นงานกันเสียง Sound Proof (SP)
- ชิ้นงานกันสะเทือนชนิดพลาสติก Plastic Injection (PI)

1.2.2.1 รูปภาพผลิตภัณฑ์ของบริษัท



1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและบริหารองค์กร



1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง : นักศึกษาฝึกงาน

ฝ่าย : การตลาด

แผนก : การตลาด

ส่วนงาน : เอกสารแผนการตลาด

หน้าที่ : ตรวจสอบงานของแผนการตลาด

1.5พนักงานที่ปรึกษา และตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

ชื่อ :คุณ สันติ สิริพนิชพงศธร

ตำแหน่ง :Supervisor

ชื่อ :คุณ เวียงวิไล อุทะยาภา

ตำแหน่ง :Supervisor

1.6ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

ตั้งแต่วันที่ 13เดือนตุลาคมพ.ศ. 2557ถึง วันที่ 28 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558

รวมระยะเวลาปฏิบัติงาน 4 เดือน19 วัน

TNI

ภาคผนวก ข
หนังสือรับรองการใช้ประโยชน์

TNI

หนังสือรับรองการใช้ประโยชน์

(รับรองโดยสถานประกอบการที่นักศึกษาฝึกสหกิจศึกษา)

บริษัท โตโก อีสเทิร์น รีบเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
TOKAI EASTERN RUBBER (THAILAND), LTD.
 HEAD OFFICE / FACTORY 1 : 111/3 MOO 2, SOI NIKOM 13 RD., T. MAKHAMKOO, AMPHUR NIKOMPATTANA, RAYONG 21180 THAILAND. TEL : 038-893557-61 FAX : 038-893562, 038-917292
 FACTORY 2 : EASTERN SEABOARD INDUSTRIAL ESTATE 300/9 MOO 1, T. TASIT, A. PLUAKDAENG, RAYONG 21140 THAILAND. TEL : 038-927500 FAX : 038-927598-9

หนังสือรับรอง

บริษัท โตโก อีสเทิร์น รีบเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด ขอรับรองว่า นายธนศ ปิยะพันธุ์พงศ์
 นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี สาขาวิชา การจัดการอุตสาหกรรม จากสถานศึกษา สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
 ได้ผ่านการฝึกปฏิบัติงานในแผนก Marketing
 ระหว่างวันที่ 03 พฤศจิกายน 2557 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2558

ซึ่งในช่วงระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติงาน 4 เดือน ปฏิบัติงานด้วยความขยันขันแข็งมีความ
 ตั้งใจในการเรียนรู้งาน มีความประพฤติเรียบร้อย สามารถปรับตัวเข้ากับผู้ร่วมงานได้ดี และมีผลการฝึกงานเป็นที่น่าพอใจ

หนังสือรับรอง ฉบับนี้ออกให้ ณ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2558

TNI

(.....) 
 นางณัฏฐา อินทนะนท
 ผู้จัดการทั่วไปอาวุโส
 บริษัท โตโก อีสเทิร์น รีบเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

ส่วนงานฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร
 ฝ่ายทรัพยากรบุคคล

ประวัติผู้จัดทำ



ชื่อ – นามสกุล

นายธนศ ปิยะพันธุ์พงศ์

วัน – เดือน – ปี

12มกราคม2536

ที่อยู่ปัจจุบัน

32-99 ถนน เณลิมพระเกียรติร.9 แขวงดอกไม้

เขตประเวศกรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์มือถือ : 083-075-7728

e-mail : tanetr2@hotmail.com

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2557

บริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาการจัดการโลจิสติกส์

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

พ.ศ. 2553

โรงเรียนลาซาล กรุงเทพ

แผนการศึกษา ศิลป์-คำนวณ

ทุนการศึกษา

-ไม่มี-

ประวัติการฝึกอบรม/สัมมนา

พ.ศ. 2557

1. ISO 9001 : 2008 Internal Audit Certificate

2. Single License