บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กิตติพงศ์ โรจน์จึงประเสริฐ. (2005). การวัดความพึงพอใจของลูกค้าในมาตรฐาน ISO/TS 16949: 2002. For QUALITY. 11(88), 61-65.

_____. (2005). การจัดการข้อร้องเรียนลูกค้าในมาตรฐาน ISO/TS 16949. For QUALITY. 11(89), 65-70.

_____. (2006). ISO 10002 แนวปฏิบัติการจัดการข้อร้องเรียนลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ. For QUALITY. 13(103), 35-39.

_____. (2006). ISO 10002 แนวปฏิบัติการจัดการข้อร้องเรียนลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ. For QUALITY. 13(104), 50-53.

กิตติศักดิ์ พลอยพานิชเจริญ. (2546). **ระบบการควบคุมคุณภาพที่หน้างานคิวซีเซอร์เคิล** (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: เทคนิคอล แอพโพรช เคาน์เซลลิ่ง แอนด์ เทรนนิ่ง.

_____. (2548). **การแก้ปัญหาธุรกิจด้วยวิธีทางสถิติ**. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

โกศล ดีศีลธรรม. (2005). แนวคิดลีนสำหรับการปรับปรุงสำนักงาน. For QUALITY. 12(93), 87-92.

_____. (2005). บทบาทแนวคิดลีนกับการเพิ่มผลิตภาพการดำเนินการ. For QUALITY. 12(94), 76-80.

_____. (2547). **เพิ่มศักยภาพการแข่งขันด้วยแนวคิดลีน**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

คมสันต์ จ่าแก้ว. (2548). **ระบบบริหารกระบวนการของร้านคุระบุรีเภสัช-มินิมาร์ท**. ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการคุณภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

ช่วงโชติ พันธุเวช. (2547). **การจัดการคุณภาพ**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

เดชาคม บุญมา. (2545). **การออกแบบระบบการจัดการข้อร้องเรียนลูกค้า : กรณีศึกษาโรงงานผลิตเหล็กกล้า**. ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทางวิศวกรรม ศูนย์ระดับภูมิภาคทางวิศวกรรมระบบการผลิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ตรีทศ เหล่าศิริหงส์ทอง. (2547). **แนวทางการออกแบบระบบบริหารคุณภาพตามมาตรฐาน ISO/TS 16949:2002**. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

นพดล อิ่มเอม. (2005). เทคนิคการลดความสูญเปล่าจากความบกพร่องในกระบวนการ. For QUALITY. 12(94), 38-41.

นพดล เฟื่องเด่นขจร. (2547). **การปรับปรุงความพร้อมในการตอบสนองในอุตสาหกรรมบริการทันตกรรม โดยใช้แนวคิดลีน ซิกซ์ ซิกมา: กรณีศึกษา คลินิกบริการทันตกรรมพิเศษ คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**. ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นิพนธ์ บัวแก้ว. (2548). **รู้จักระบบการผลิตแบบลีน** Introduction to Lean Manufacturing (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

บรรจง จันทมาศ. (2546). **การบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต**. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

ประเวศ อัศวดากร. (2534). **หลักสูตรการเพิ่มผลผลิตด้วย IE เทคนิค เล่ม 1**. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

พรามร ศรีปาลวิทย์. (2006). สถานการณ์อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ของไทย. For QUALITY. 13(104) 28-31.

วิฑูร สิมะโชคดี. (2543). **ปฏิบัติการสู่องค์กรคุณภาพยุค 2000** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: TPA Publishing.

_____. (2550). **TQM คู่มือพัฒนาองค์กรสู่ความเป็นเลิศ** (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: เนชั่นบุ๊คส์.

วันชัย ริจิรวนิช. (2541). **การออกแบบผังโรงงาน**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2545). **การศึกษาการทำงาน: หลักการและกรณีศึกษา** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วันรัตน์ จันทกิจ. (2547). **17 เครื่องมือนักคิด** (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: ซีโน ดีไซน์.

วีรพจน์ ลือประสิทธิสกุล. (2543). TQM living handbook **ภาคหก ระบบแห่งดัชนีชี้วัดคุณภาพ**. กรุงเทพฯ: บีพีอาร์ แอนด์ ทีคิวเอ็ม คอนซัลแทนท์.

_____. (2544). TQM living handbook **ภาคห้า การบริหารกระบวนการอย่างมีคุณภาพ (Quality process management) ตอนที่ 1 สถาปนาระบบ**. กรุงเทพฯ: บีพีอาร์ แอนด์ ทีคิวเอ็ม คอนซัลแทนท์.

วีรพจน์ ลือประสิทธิ์สกุล และ ผดุงศักดิ์ ทวิชัยยุทธ. (2543). TQM LIVING HANDBOOK **ภาคเจ็ด คู่มือการปรับปรุงคุณภาพงานสำหรับพนักงานทุกระดับในองค์กรทีคิวเอ็ม**. กรุงเทพฯ: บีพีอาร์ แอนด์ ทีคิวเอ็ม คอนซัลแทนท์.

วีรพจน์ ลือประสิทธิ์สกุล และ ภาณุ ถนอมวรสิน. (2545). **TQM LIVING HANDBOOK ภาคห้า การบริหารกระบวนการอย่างมีคุณภาพ Quality Process Management ตอนที่ 2 แนวทางการปรับปรุง**. กรุงเทพฯ: บีพีอาร์ แอนด์ ทีคิวเอ็ม คอนซัลแทนท์.

สถาบันยานยนต์. (2553). **สภาวะอุตสาหกรรมยานยนต์ ปี 2553 (มกราคม-พฤษภาคม)**. Retrieved August 3, 2010, from http://www.thaiauto.or.th/technical_document/techinical_doc.asp.

สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2549). **เกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ เพื่อองค์กรที่เป็นเลิศ** (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: อินโนกราฟฟิกส์.

สุวบุตร บุญหลง. (2545). **การลดข้อร้องเรียนลูกค้าในการผลิตพรมรถยนต์**. ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล และคณะ. (2543). **ขั้นตอนการทำกิจกรรมการพัฒนาคุณภาพรูปแบบสำหรับบริการสุขภาพ** (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: ดีไซร์.

โอกุระ ฮิโตชิ. (2545). **Why Why Analysis** (แปลโดยวิเชียร เบญจวัฒนาผลและสมชัย อัครทิวา). กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

Automotive Industry Action Group. (2003). **ISO/TS 16949:2002 Implementation Guide**, Issue: 01, Date: 6/03, AIAG

Barak M., Younes H. & Froom P. (2003). The effect of implementation of the ISO 9000 on customer complaint; a 5-year follow-up study in a regional laboratory. **Springer Berlin / Heidelberg**. 8(6), 282-285.

Besterfield D.H. (1994). **QUALITY CONTROL** (4 th ed.). New Jersey: Englewood Cliffs, Prentice Hall.

Bosch V.G. & Enriquez F.T. (2005). TQM and QFD: exploiting a customer complaint management system. **International Journal of Quality & Reliability Management**, 22(1), 30-37. Abstract retrieved July, 2010.

Crosby P.B. (1979). **Quality is fee.** New York: McGraw-Hill.

Demming E.W. (1986). **Out of the crisis.** Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology. Centre for advanced study.

Dee B., Karapetetrovic S. & Webb K. (2004). **As Easy As 10001, 2, 3**. Retrieved May 15, 2007, from http://www.emeraldinsightcom/journals.htm.

Hughes S. & Karapetrovic S. (2006). ISO 10002 Complaints Handling System: a study. **International Journal of Quality & Reliability Management**, 23, 1158-1175. Abstract retrieved July, 2010, from http://emeraldinsight.com/10.1108/02656710610704258.

International Automotive Task Force. (2002). **ISO/TS16949:2002 Technical Specification** Quality Management System – Particular Requirements for Application of ISO 9001:2000 for Automotive Production and Relevant Service Part Organizations.

Izawa A. et al. (2548). **การแก้ไขปัญหาด้วย QC Story ยุคใหม่ Theme Achievement**. (แปลโดยศศิอร วัฒนพาหุ). กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

JSA. (1993). **TQM Handbook No. 8 : Problem Solving**, Japanese Standard Association, Tokyo.

Juran, J.M. (1998). **Juran's Quality control handbook**. (4 th ed.). New York: McGraw-Hill.

JUSE. (2001). **Fundamentals of QC Circles**, QC Headquarter, Japanese Union of Scientists and Engineers, Tokyo.

Russell, R.S. & Taylor, B.W. III. (2003). **Operation Management**. (4 th ed.). New Jersey: Upper Saddle River, Prentice Hall.

The International Organization for Standardization. (2000). **ISO 9004 Quality Management – Guidelines for performance improvements**, 2000-12-15.

The International Organization for Standardization. (2000). **ISO 9001 Quality Management – Requirements**, 2000-12-15.

The International Organization for Standardization. (2004). **ISO 10002 Quality Management – Customer Satisfaction – Guidelines for complaints handling in organizations**, 2004-07-01.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
การวิเคราะห์กระบวนการจัดการข้อร้องเรียน

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ห้องสมุดงานวิจัย

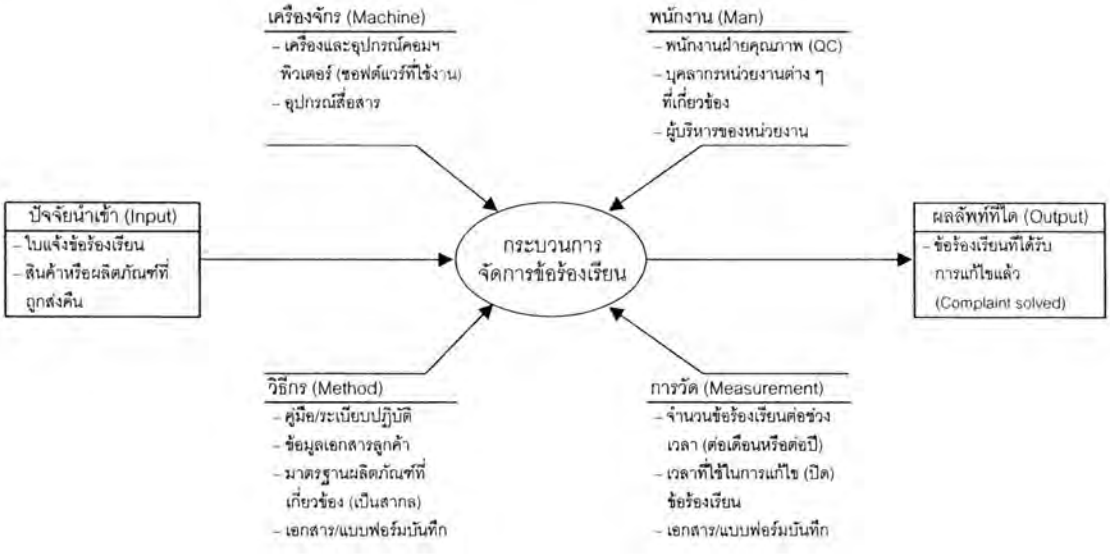
ในเบื้องต้นผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์กระบวนการจัดการข้อร้องเรียนในปัจจุบัน โดยศึกษาจากคู่มือคุณภาพและระเบียบปฏิบัติขององค์กรกรณีศึกษา เพื่อพิจารณาถึงองค์ประกอบที่สำคัญต่าง ๆ ของกระบวนการ ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้ SIPOC Model เป็นเครื่องมือสำหรับกำหนดองค์ประกอบ ความสัมพันธ์ในแต่ละขั้นตอน และข้อมูลต่าง ๆ ของกระบวนการจัดการข้อร้องเรียน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ผู้ส่งมอบ (Supplier) ได้แก่ ลูกคาผู้แจ้งข้อร้องเรียน
- ปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ ใบแจ้งข้อร้องเรียน (Complaint sheet) สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ถูกส่งคืนจากลูกค้า ข้อมูลความต้องการของลูกค้า มาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น JIS (Japanese Industrial Standard) และข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- กระบวนการ (Process) หมายถึง กระบวนการจัดการข้อร้องเรียน ได้แก่ ขั้นตอนที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งกำหนดไว้ในคู่มือหรือระเบียบปฏิบัติ (Procedure)
- ผลลัพธ์ที่ได้ (Output) หมายถึง ข้อมูลสารสนเทศที่องค์กรส่งให้กับลูกค้า ได้แก่ ข้อร้องเรียนที่ได้รับการแก้ไขแล้ว ซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบของรายงานการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา (Corrective action report: CAR) นอกจากนี้องค์กรจะยังได้กำหนดให้มีการวัดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวน โดยได้กำหนดตัวชี้วัดของกระบวนการ เช่น เวลาในการแก้ไขข้อร้องเรียน จำนวนข้อร้องเรียน อัตราข้อร้องเรียนที่แก้ไขได้ภายในเวลาที่ลูกค้ากำหนด และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากข้อร้องเรียน
- ลูกค้า (Customer) ได้แก่ ลูกค้าผู้ซึ่งแจ้งข้อร้องเรียน และผู้บริหารขององค์กรซึ่งจะทำการประชุมทบทวนผลการดำเนินงานของกระบวนการ (Management Review)

เมื่อทราบถึงองค์ประกอบและความสัมพันธ์ รวมถึงข้อมูลต่าง ๆ ของกระบวนการแล้ว ผู้วิจัยได้พิจารณาถึงปัจจัยต่าง ๆ ในกระบวนการจัดการข้อร้องเรียน โดยใช้หลัก 5M 1E ซึ่งจำแนกออกตามคุณลักษณะของปัจจัย ได้แก่ พนักงาน (Man) เครื่องจักร (Machine) วัตถุดิบ (Material) วิธีการ (Method) และสภาพแวดล้อมการทำงาน (Environment) โดยมีรายละเอียดดังนี้

- พนักงาน (Man) ได้แก่ วิศวกรและเจ้าหน้าที่ฝ่ายควบคุมคุณภาพ และบุคลากรจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงทักษะและความรู้ที่จำเป็นต้องมี
- เครื่องจักร (Machine) ได้แก่ เครื่องและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ รวมถึงซอฟต์แวร์ที่ใช้งาน เครื่องมือที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารต่าง ๆ
- วัตถุดิบ (Material) ได้แก่ ข้อร้องเรียน สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ถูกส่งคืนจากลูกค้า ซึ่งจัดเป็นปัจจัยป้อนเข้า (Input) ของกระบวนการ
- วิธีการ (Method) ได้แก่ ระเบียบการปฏิบัติงาน ข้อมูลความต้องการของลูกค้า มาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง เอกสารและแบบฟอร์มบันทึกต่าง ๆ และรวมถึงข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง
- สภาพแวดล้อมการทำงาน (Environment) ได้แก่ สถานที่ทำงาน
- การวัดผล (Measurement) ได้แก่ ตัวชี้วัดของกระบวนการ ประกอบด้วย เวลาในการจัดการข้อร้องเรียน จำนวนข้อร้องเรียน อัตราข้อร้องเรียนที่แก้ไขได้ภายในเวลาที่ลูกค้ากำหนด และค่าใช้จ่ายจากการเกิดข้อร้องเรียน

จากการศึกษาองค์ประกอบและปัจจัยต่าง ๆ ของกระบวนการในข้างต้น ผู้วิจัยได้สรุปเป็นแผนภาพ (Process diagram) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ต่อไป



จากแผนภาพกระบวนการจัดการข้อร้องเรียนในข้างต้น องค์กรได้กำหนดให้มีการวัดผลการดำเนินงานของกระบวนการ ซึ่งในช่วงปีที่ผ่านมาฝ่ายควบคุมคุณภาพได้กำหนดตัวชี้วัดที่สำคัญ คือ จำนวนข้อร้องเรียน และเวลาในการจัดการข้อร้องเรียน และจากผลการดำเนินงานที่ผ่านมา ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลในช่วงเดือนมิถุนายน 2552 ถึงเดือนพฤษภาคม 2553 พบว่ามีจำนวนข้อร้องเรียนเกิดขึ้นรวมทั้งสิ้น 250 ครั้ง โดยจำแนกตามประเภทของข้อร้องเรียน ดังแสดงในตาราง

ประเภทข้อร้องเรียน	จำนวนข้อร้องเรียน
ด้านคุณภาพ (ผลิตภัณฑ์)	158
ด้านบริการ (การตอบสนอง)	64
ด้านการส่งมอบ (ผลิตภัณฑ์)	18
ด้านบรรจุภัณฑ์	4
อื่น ๆ	6
รวม	250

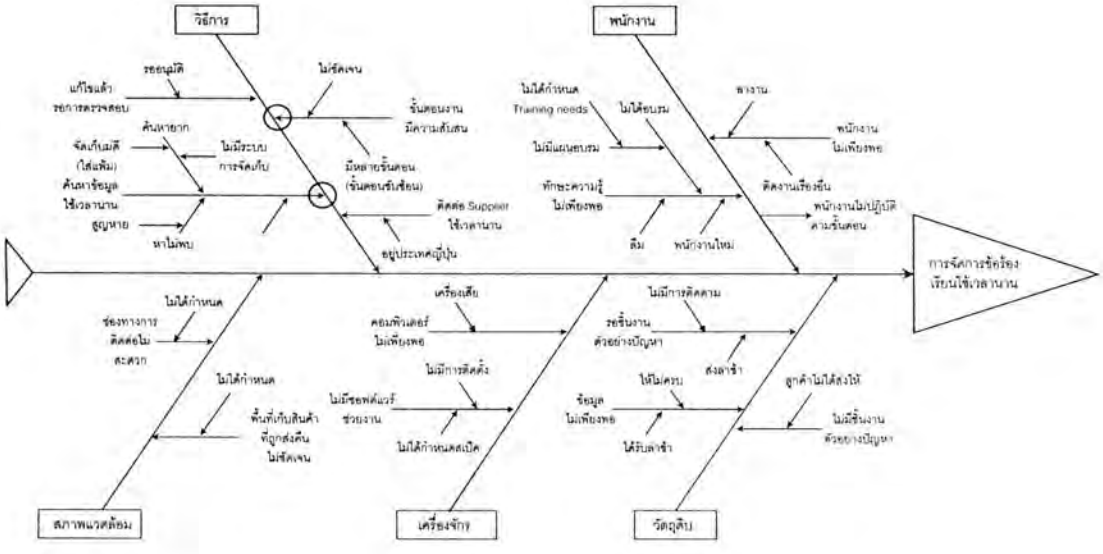
เมื่อพิจารณาเฉพาะข้อร้องเรียนด้านคุณภาพ ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 158 ครั้ง หรือเฉลี่ยที่ 13 ครั้งต่อเดือน และเมื่อศึกษาข้อมูลทางด้านเวลาที่ใช้ พบว่าเวลาในการจัดการข้อร้องเรียนมีค่าเฉลี่ยต่อข้อร้องเรียนอยู่ที่ 33 วัน ดังแสดงในตาราง

เดือน-ปี	จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	เวลาที่ใช้เฉลี่ย (วันต่อเรื่อง)	เดือน-ปี	จำนวนข้อร้องเรียน (ครั้ง)	เวลาที่ใช้เฉลี่ย (วันต่อเรื่อง)
มิ.ย.-52	13	32	ธ.ค.-52	14	34
ก.ค.-52	14	28	ม.ค.-53	11	33
ส.ค.-52	12	32	ก.พ.-53	13	37
ก.ย.-52	12	27	มี.ค.-53	14	35
ต.ค.-52	13	28	เม.ย.-53	13	38
พ.ย.-52	12	31	พ.ค.-53	17	42
			จำนวนรวม	158	-
			จำนวนเฉลี่ย	13.2	33.2

จากข้อมูลที่ได้รวบรวมและศึกษามานั้น ผู้วิจัยได้เลือกหัวข้อการจัดการข้อร้องเรียนล่าช้า มาทำการวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุของปัญหา และใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและดำเนินการปรับปรุงต่อไป

ภาคผนวก ข
การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

การวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาที่เกิดจากการจัดการข้อร้องเรียนล่าช้านั้น ผู้วิจัยได้ใช้แผนผังก้างปลา (Fishbone diagram) ในการวิเคราะห์ โดยได้ทำการจัดประชุมร่วมกับทีมงานในฝ่ายควบคุมคุณภาพและบุคลากรจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อร้องเรียน เพื่อระดมความคิดและค้นหาสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา และนำสาเหตุทั้งหมดที่ได้มาระบุลงในผังก้างปลาเพื่อแสดงให้เห็นถึงสาเหตุทั้งหมดที่ส่งผลกระทบให้เกิดปัญหา ดังแสดงรายละเอียดตามผังก้างปลา

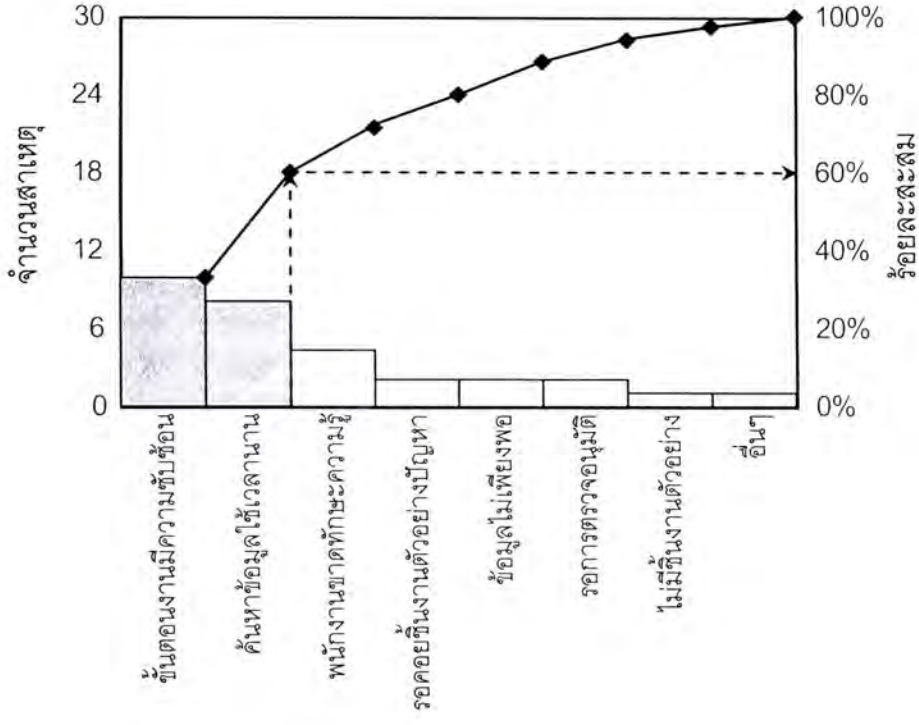


หลังจากที่ได้วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาโดยใช้ผังก้างปลาดังกล่าวข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกหาสาเหตุที่แท้จริงซึ่งส่งผลให้เกิดปัญหา โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ของสาเหตุกับปัญหา ว่าสาเหตุแต่ละสาเหตุนั้นมีส่วนสัมพันธ์หรือส่งผลกระทบให้เกิดปัญหามากน้อยเพียงใด และเมื่อได้รับข้อมูลแล้ว ก็สามารถตัดสินใจคัดเลือกสาเหตุที่แท้จริง เพื่อนำไปกำหนดมาตรการแก้ไขต่อไป โดยในการวิเคราะห์สาเหตุในเบื้องต้นนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลเพื่อค้นหาสาเหตุจากข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นในช่วงเดือนเมษายน ถึงพฤษภาคม 2553 ซึ่งมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 30 ข้อร้องเรียน ดังแสดงในตาราง

ลำดับที่	เลขที่รายงาน	ปัญหาข้อร้องเรียน	ขนาดชิ้นงาน (ท่อ)	จำนวนงานเสีย (ชิ้น)	เวลารวมที่ใช้ (วัน)	สาเหตุความล่าช้า							
						กระบวนการผลิตขัดข้อง	คนขาดทักษะและประสบการณ์	วัตถุดิบและเครื่องมือไม่พร้อม	กระบวนการผลิตล่าช้า	ผลผลิตไม่ได้คุณภาพ	เสียหายระหว่างขนส่ง	กระบวนการผลิตไม่ได้มาตรฐาน	อื่นๆ
1	C0401	สภาพผิวเป็นรอย (รอยขัด)	65.0 x 1.6 x 5220	3	36							○	
2	C0402	ความโตนอกต่ำกว่ามาตรฐาน	76.2 x 1.5 x 2400	4	42		○						
3	C0403	ท่อแตกหลังผ่านการขึ้นรูป (Hydroform)	63.5 x 3.2 x 1540	10	48			○					
4	C0404	ด้านในท่อเป็นคลื่น (Step ID)	28.0 x 18.5 x 61.6	1	27	○							
5	C0405	สนิมด้านในท่อ (ID rusty)	23.1 x 20.9 x 5000	1	28	○							
6	C0406	คราบน้ำมันเหนียวติดด้านในท่อ	29.3 x 26.1 x 5000	133	57		○						
7	C0407	ความยาวเกินมาตรฐาน	40.0 x 4.0 x 391.0	1	45	○							
8	C0408	คราบสีดำติดด้านในผิวท่อ (Black stain)	65.4 x 61.2 x 5000	1	28		○						
9	C0409	สนิมด้านในท่อ (ID rusty)	12.0 x 8.1 x 5000	26	36	○							
10	C0410	ความยาวสั้นกว่ามาตรฐาน	26.08 x 20.0 x 347	1	38	○							
11	C0411	ความโตใน (ID) เล็กกว่ามาตรฐาน	18.0 x 16.0 x 160	29	55					○			
12	C0412	ท่อเป็นร่องด้านใน (ID groove)	22.8 x 16.5 x 59.5	1	16						○		
13	C0413	ความยาวสั้นกว่ามาตรฐาน	23.5 x 17.5 x 28.0	1	34		○						
14	C0501	ความยาวสั้นกว่ามาตรฐาน	63.5 x 1.6 x 792.0	1	45		○						
15	C0502	ท่อเสียรูป (Deform)	60.8 x 2.0 x 6.0	1	40								○
16	C0503	ท่อเป็นรอยขีดที่ผิวด้านนอก	16.0 x 1.2 x 3000	34	26	○							
17	C0504	ความโตนอก (OD) เล็กกว่ามาตรฐาน	26.08 x 20.0 x 4000	4	38	○							
18	C0505	ผิวท่อเป็นรอยช่อม (ช่อมหยาบ)	68.9 x 2.0 x 606	149	47		○						
19	C0506	ท่อเป็นคราบเหลืองที่ผิวด้านใน	42.1 x 38.9 x 35.4	340	29					○			
20	C0507	ความโตใน (ID) เล็กกว่ามาตรฐาน	25.0 x 18.2 x 85.0	15	54			○					
21	C0508	ท่อแตกข้างแนวเชื่อม (แนวตะเข็บ)	23.9 x 14.4 x 65.0	26	36	○							
22	C0509	ท่อมีรอยรั่ว (Leak)	28.6 x 1.2 x 285	6	68				○				
23	C0510	สนิมด้านนอกท่อ (Rusty)	63.5 x 2.11 x 620	10	44	○							
24	C0511	รอยขีดที่ผิวนอกท่อ (Scratch)	44.8 x 1.6 x 5000	112	52			○					
25	C0512	คราบน้ำมันเหนียวติดด้านในท่อ	30.6 x 28.2 x 5000	48	60		○						
26	C0513	ท่อปน (Mixing)	39.1 x 33.2 x 127	1	20						○		
27	C0514	ท่อเป็นคลื่น (Wavy pipe)	31.08 x 25.0 x 268.5	2,906	28			○					
28	C0515	ท่อเป็นร่องด้านใน (ID groove)	19.0 x 3.0 x 4000	19	35		○						
29	C0516	ท่อเป็นรอยขีด (Scratch)	80.0 x 2.0 x 6000	2	57				○				
30	C0517	ตัดตะเข็บในไม่เรียบ	42.7 x 1.0 x 5680	20	29	○							
			ผมรวม	3,906	-	10	8	4	2	2	2	1	1

ปัจจัย (สาเหตุของปัญหา)	จำนวนสาเหตุ (ความถี่)	ร้อยละสะสม
ขั้นตอนงานมีความซับซ้อน	10	33%
ค้นหาข้อมูลใช้เวลานาน	8	60%
พนักงานขาดทักษะความรู้	4	73%
รอคอยชิ้นงานตัวอย่างปัญหา	2	80%
ข้อมูลไม่เพียงพอ	2	87%
รอการตรวจอนุมัติ	2	93%
ไม่มีชิ้นงานตัวอย่าง	1	97%
อื่น ๆ	1	100%
รวม	30	

จากการตรวจสอบสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา พบว่าสาเหตุที่ส่งผลให้เกิดปัญหามีหลายสาเหตุ และสามารถนำมาจัดเรียงลำดับความสำคัญของสาเหตุโดยใช้เครื่องมือคุณภาพ ได้แก่ แผนผังพาเรโต ซึ่งพบว่า สาเหตุที่สำคัญที่สุดมี 2 สาเหตุ คือ ขั้นตอนงานมีความซับซ้อน และการค้นหาข้อมูลใช้เวลานาน คิดเป็น 60% ของสาเหตุทั้งหมด ดังแสดงในกราฟ



ภาคผนวก ค
แบบฟอร์มสำรวจกระบวนการ

แบบฟอร์มสำรวจกระบวนการ (ผังกระบวนการจัดการข้อร้องเรียน)

ขั้นตอน	กิจกรรม	ผู้ที่เกี่ยวข้อง	ประเภทของกิจกรรม					เวลา (วัน)
			○	⇨	□	D	▽	

ภาคผนวก ง
เอกสารการอบรมเรื่องความรู้ผลิตภัณฑ์และกระบวนการ

เอกสารการฝึกอบรมเรื่องผลิตภัณฑ์และกระบวนการ ซึ่งแสดงจุดควบคุมที่สำคัญ และผลกระทบเมื่อค่าควบคุมนั้นไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

Product/Process Knowledge — Part 1

Product Name Usage	Product Picture	Product Available Size	Class	Process Flow	Customer	End User (OEM)	Important Point (Severity)	Effect	Severity of Effect (Defect outflow)
Rudder Frame of Truck (Rectangular Tube)		STKR 400 100 X 50 X 3.2 X L	General Part	1. ERW 2. Square Forming 3. Cutting	Mitsubishi Kramer Motor (MKM)	Mitsubishi/ Indonesia	• TS ≥ 400 N/mm2	High	Vehicle operable but reduced level of performance. Product have to be scrapped
Furniture and Motorcycle Frame (Particular cross section Oval Modified oval)		STKM11A ~ HTB617 46.6 X 23.2 X L 46.6 X 20.0 X L	General Part	1. ERW 2. Square Forming 3. Cutting	Modernform & Kawasaki Motor Thailand	Modernform (Funiture) KAWASAKI (Motorcycle)	• TS ≥290~617 N/mm2	Very High	Vehicle operable but reduced level of performance. Product have to be scrapped
							• Outer surface shall free from scratches	Low	Product may have to be reworked or repaired.
Shock Absober Cylinder Tube (High precision)		STKM13B 27.51 X 1.0 X L	General Part	1. ERW 2. Cold Drawing 3. Cutting 4. Chamfering	Delphi/India	GM/USA	• TS ≥ 340 N/mm2 • Roughness (Ra) ≤ 0.5 • ID ± 0.015mm	High	Vehicle operable but reduced level of performance. Product may have to be sorted and a portion (< 100%) scrapped.
Steering Column Tube		STKM13B 38.1 X 2.3 X 296 (IMV model)	General Part	1. ERW 2. Cutting 3. CNC Lathe 4. Piercing (35ton Press)	Toyota Motor Thailand (TMT)	TOYOTA Thailand & Global supply (IMV project)	• TS ≥ 440 N/mm2 • Tube I.D. (Bearing portion) • Hole dimension & position	Very High	Vehicle inoperable (loss of primary function) / Product may have to be sorted and a portion (< 100%) scrapped or vehicle repaired
Steering Shaft Tube		STKM13B 29.4 X 19.9 X L 32.0 X 20.0 X L	General Part	1. ERW 2. Cold Drawing 3. Cutting 4. Reduce&Expand (50ton Press)	Kayaba Thailand P.T.Kayaba/ Indonesia	YAMAHA & SUZUKI / Indonesia	• TS ≥ 440 N/mm2 • Run-out ≤ 0.30 (Straightness)	High	Vehicle operable but reduced level of performance. Product may have to be sorted and a portion (< 100%) scrapped
Axel Housing Tube		STKM13B 75.0 X 6.5 X L (3E00 model)	S	1. ERW 2. Cutting 3. Expand (100ton) 4. Chamfering)	Thai Summit Laemchabang Autopart (TSLA)	Mitsubishi/ Thailand	• TS ≥ 440 N/mm2 • No crack and leak at seam portion	Very High	Vehicle inoperable (loss of primary function) / 100% of product may have to be scrapped.
Door Impact Beam Tube (DIB)		STAM150-MQ STKM-NB150 SMnLBH20TK-TK 26.6 X 1.6~2.0 X L 31.8 X 1.6~2.8 X L	S	1. ERW 2. Cutting 3. Quenching	Yanapund YS PUND TSAP SAB TSES	HONDA TOYOTA ISUZU/GM NISSAN AAT	• TS ≥ 1470 N/mm2 (High strength) • HV : 420~550 • Bending ≤ 1.0/1000	Hazar-dous	Very high severity when a potential failure affects safe vehicle operation. 100% of product may have to be scrapped
Inner Tube of Front Fork		SAE 1536 SAE 1541 26.08 X 20 X L	S	1. ERW 2. Cold Drawing 3. Cutting 4. CNC Lathe	Summit Showa Kayaba group (Asian)	Yamaha Honda Suzuki	• TS ≥780~950 N/mm2 (High strength) • Outer surface shall free from scratches	Very High	Vehicle operable but reduced level of performance. Product may have to be sorted and a portion (< 100%) scrapped
Lack Tube Cylinder		STKM13C 43.7 X 2.75 X L 46.5 X 2.75 X L 49.0 X 2.50 X L	General Part	1. ERW 2. Cold Drawing 3. Cutting 4. Expand (50ton Press)	JTEKT Autopart Malaysia	TOYOTA/ Indonesia	• TS ≥ 510 N/mm2 • No crack or leak at seam portion	Very High	Vehicle inoperable (loss of primary function) / 100% of product may have to be scrapped.
Steering Rack Tube Cylinder		STKM13C 51.9 X 46.0 X 268.0 53.9 X 48.0 X 268.6	General Part	1. ERW 2. Cold Drawing 3. Cutting 4. CNC Lathe	YAMASEI (TMWT)	TOYOTA/ Thailand (IMV project)	• TS ≥ 510 N/mm2 • Inner surface shall free from scratch and dent	High	Vehicle operable but reduced level of performance. Product may have to be sorted and a portion (< 100%) scrapped
Inner Bush (Carburizing + Serration)		STKM13C 18.6 X 15.0 X 73.2	General Part	1. ERW 2. Cold Drawing 3. Cutting 4. Serration 5. Carburizing	Tokai Eastern Rubber (TER)	TOYOTA/ Thailand (IMV project)	• TS ≥ 510 N/mm2	High	Vehicle operable but reduced level of performance. Product may have to be scrapped.
							• Tube ends free from burrs (I.D. effect)	Low	Product may have to be sorted / a portion (< 100%) reworked.
Inner Bush (with circle ditch)		STKM12C 30.0 X 20.6 X 49.0	General Part	1. ERW 2. Cold Drawing 3. Cutting 4. Circle line (45ton Press)	Tokai Eastern Rubber (TER)	DAHATSU/ Indonesia	• TS ≥ 470 N/mm2	High	Vehicle operable but reduced level of performance.
							• Groove face shall free from scratch	Low	Product may have to be sorted / a portion (< 100%) reworked.
Outer Bush (Flaring)		STKM11A 58.0 X 1.6 X 63.0	General Part	1. ERW 2. Cold Drawing 3. Cutting 4. Flaring (45ton Press)	Tokai Eastern Rubber (TER)	TOYOTA/ Thailand (IMV project)	• TS ≥ 290 N/mm2	High	Vehicle operable but reduced level of performance.
							• No crack or deform at flared portion	Mode-rate	A portion (< 100%) of product may have to be scrapped.
Collar for Link Arm		STKM13B 54.8 X 48.0 X L 62.8 X 56.0 X L 63.0 X 46.0 X L	General Part	1. ERW 2. Cold Drawing 3. Cutting 4. Chamfering	Hino Motor (HMMT)	TOYOTA/ Thailand (IMV project)	• TS ≥ 440 N/mm2	High	Vehicle operable but reduced level of performance.
							• Chamfer dimension (effect by OD deformed)	Low	Product may have to be sorted / a portion (< 100%) reworked.
Collar (with Injection)		STKM12B 48.0 X 4.0 X 11.0	General Part	1. ERW 2. Cold Drawing 3. Cutting 4. Chamfering 5. Press	Tokai Eastern Rubber (TER)	AAT (Ford&Mazda)	• TS ≥ 390 N/mm2	High	Vehicle operable but reduced level of performance.
							• I.D. shall confirmed by gage	Low	Product may have to be sorted / a portion of product may have to be scrapped.
Jack Tube (Milling)		STKM13A 39.1 X 2.95 X L	General Part	1. ERW 2. Cold Drawing 3. Cutting 4. Milling	Aoyama Thai (ATC)	TOYOTA ISUZU / Thailand	• TS ≥ 370 N/mm2	High	Vehicle operable but reduced level of performance. Product may have to be scrapped.
Propeller Shaft Tube		STKM540H-M2 63.5 X 1.6 X L 68.9 X 2.0 X L 75.0 X 1.6 X L	S	1. ERW 2. UST 3. Cutting 4. Chamfering	JIBUHIN Thailand	ISUZU / GM Thailand	• TS ≥ 540 N/mm2 • No crack or leak	Hazar-dous	Very high severity when a potential failure affects safe vehicle operation.
							• Outer surface shall free from scratches	Low	Product may have to be sorted / Product repaired.
Driving Shaft Tube		STKM13B (1010-1J, 1020-2J) 63.5 X 2.11 X L 76.2 X 2.11 X L	S	1. ERW 2. Cold Drawing 2. UST 3. Cutting 4. Chamfering	DANA Spicer Thailand	NISSAN AAT (Ford& Mazda) GM/Australia	• TS ≥ 519 N/mm2 • No crack or leak	Hazar-dous	Very high severity when a potential failure affects safe vehicle operation.
							• Outer surface shall free from scratches	Low	Product may have to be sorted / Product repaired.
Outer Bush		STKM11A 20.0~50.0 OD X 1.0~3.0 WT X L	General Part	1. ERW 2. Cold Drawing 3. Cutting 4. Chamfering	Tokai (TER) Y-TEC Bridgestone Thai Ikeda	TOYOTA MITSUBISHI ISUZU HONDA, etc.	• TS ≥ 290 N/mm2	High	Vehicle operable but reduced level of performance.
							• Chamfer dimension (effect by OD deformed)	Low	Product may have to be sorted / a portion (< 100%) scrapped.
Inner Bush		STKM12B~13C 10.0~30.0 OD X 2.0~6.0 WT X L	General Part	1. ERW 2. Cold Drawing 3. Cutting 4. Chamfering	Tokai (TER) Y-TEC Bridgestone Thai Ikeda	TOYOTA MITSUBISHI ISUZU HONDA, etc.	• TS ≥ 390~510 N/mm2	High	Vehicle operable but reduced level of performance.
							• I.D. variation ≤ 0.10	Low	Product may have to be sorted / a portion (< 100%) scrapped.

ภาคผนวก จ
เอกสารระเบียบปฏิบัติเรื่องการจัดการข้อร้องเรียนลูกค้า

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ห้องสมุดงานวิจัย

ระเบียบปฏิบัติเรื่องการจัดการข้อร้องเรียนลูกค้า (Customer Complaint Handling Procedure)	เลขที่เอกสาร	ครั้งที่แก้ไข	หน้า
	QMSA-0240	0	1 / 7
	วันที่เริ่มใช้		

1. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานการปฏิบัติเรื่องการจัดการข้อร้องเรียนลูกค้า

2. ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัติฉบับนี้ ใช้สำหรับเป็นแนวทางในการปฏิบัติเรื่องการจัดการข้อร้องเรียนลูกค้าขององค์กรเท่านั้น

3. คำนิยาม

3.1 ข้อร้องเรียน (Complaint) หมายถึง คำร้องเรียนจากลูกค้า ซึ่งเกิดความไม่พึงพอใจจากการที่องค์กรส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดไปให้

3.2 ปัญหาคุณภาพ (Quality problem) หมายถึง ปัญหาที่เกี่ยวกับคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของลูกค้า

4. ความรับผิดชอบ

4.1 ผู้จัดการทั่วไปฝ่ายควบคุมคุณภาพ มีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

1) อนุมัติเอกสารระเบียบปฏิบัติ
2) ประชุมตรวจติดตามสถานะของการแก้ไขข้องร้องเรียนและต้องดำเนินการเร่งรัดให้มีการจัดการแก้ไขภายในเวลาที่กำหนด

4.2 ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ มีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

1) จัดทำเอกสารระเบียบปฏิบัติ นำไปใช้ ดูแล และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
2) ส่งเสริมให้บุคลากรในองค์กรมีความตระหนักในกระบวนการจัดการข้อร้องเรียนและความจำเป็นในการมุ่งเน้นที่ลูกค้า (Customer oriented)
3) จัดการสรรหาและฝึกอบรมบุคลากรภายในองค์กร
4) จัดประชุมเพื่อติดตามผลด้านสมรรถนะ ประเมินและรายงานให้ผู้บริหารระดับสูงทราบ
5) อนุมัติผลของการจัดการแก้ไขข้อร้องเรียนที่ได้ดำเนินการไป

วันที่อนุมัติ		ระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง
ผู้อนุมัติ		QMSA-0250 การปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน (CA & PA)

4.3 ผู้จัดการฝ่ายอื่น ๆ ที่มีหน้าที่ต้องดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียนที่ได้รับ มีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

1) ควบคุม และดูแลเพื่อให้แน่ใจว่าข้อร้องเรียนได้ถูกนำไปดำเนินการแก้ไขตามที่กำหนดไว้
2) ตรวจสอบและติดตามผลการแก้ไขที่ได้ดำเนินไป
3) ส่งเสริมให้พนักงานภายในหน่วยงานเกิดความตระหนักในการจัดการข้อร้องเรียนและความจำเป็นในการมุ่งเน้นที่ลูกค้า

4.4 วิศวกรฝ่ายควบคุมคุณภาพ มีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

1) ปฏิบัติให้สอดคล้องกับข้อกำหนดที่ระบุในระเบียบปฏิบัติการจัดการข้อร้องเรียนที่องค์กรกำหนด
2) รายงานถึงการดำเนินการและการตัดสินใจที่เกี่ยวกับการจัดการข้อร้องเรียนลูกค้า
3) ดูแลลูกค้า ด้วยความสุภาพ มีมารยาทและตอบสนองโดยทันทีทั้งต่อข้อร้องเรียนและโดยตรงกับลูกค้า
4) แสดงออกถึงทักษะที่ดีในการสื่อสารและการติดต่อระหว่างบุคคล

4.5 บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อร้องเรียน มีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

1) ปฏิบัติให้สอดคล้องกับข้อกำหนดที่ระบุในระเบียบปฏิบัติการจัดการข้อร้องเรียนที่องค์กรกำหนด
2) ดูแลลูกค้า ด้วยความสุภาพ มีมารยาทและตอบสนองโดยทันทีทั้งต่อข้อร้องเรียนและโดยตรงกับลูกค้า

5. เอกสารอ้างอิง

5.1 คู่มือคุณภาพ (Quality Manual) ขององค์กร

5.2 คู่มือคุณภาพผู้ส่งมอบ (Supplier Quality Manual) ที่ได้รับจากลูกค้า

6. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

6.1 รับข้อร้องเรียน (Receipt of complaint)

1) เมื่อองค์กรได้รับแจ้งข้อร้องเรียนจากลูกค้า วิศวกรฝ่ายควบคุมคุณภาพจะได้รับเอกสารหรือรายงานแจ้งปัญหาข้อบกพร่อง พร้อมกับข้อมูลสนับสนุนต่าง ๆ ในเบื้องต้น

2) วิศวกรฝ่ายควบคุมคุณภาพทำการตรวจสอบข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้รับ ซึ่งจะต้องมีการระบุการดำเนินการแก้ไขที่ร้องขอโดยลูกค้า รวมถึงข้อมูลสนับสนุนอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับการจัดการข้อร้องเรียน ประกอบด้วย

- คำอธิบายเกี่ยวกับข้อร้องเรียน และข้อมูลสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง
- การดำเนินการแก้ไขตามที่ลูกค้าร้องขอ
- ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่มีข้อบกพร่อง
- ระยะเวลาในการตอบสนองที่ลูกค้าต้องการ
- ข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าผู้แจ้งข้อร้องเรียน

6.2 บันทึกข้อร้องเรียน (Tracking of complaint)

1) วิศวกรฝ่ายควบคุมคุณภาพทำการบันทึกข้อร้องเรียนเมื่อได้รับเข้ามาในระบบ โดยบันทึกลงในแบบฟอร์ม "บันทึกรายการข้อร้องเรียนและสถานการดำเนินการ" ตามเอกสารเลขที่ QMSA-0240-02

2) แสดงสถานะล่าสุดเมื่อมีการร้องขอจากลูกค้าในแต่ละช่วงเวลาของการดำเนินการการจัดการข้อร้องเรียน

6.3 แจ้งการได้รับข้อร้องเรียน (Acknowledgement)

1) การรับข้อร้องเรียนในแต่ละครั้ง วิศวกรฝ่ายควบคุมคุณภาพจะต้องทำการแจ้งลูกค้าเพื่อยืนยันการได้รับข้อร้องเรียนโดยทันที เช่น โดยโทรศัพท์ หรืออีเมล์ เป็นต้น รวมถึงต้องทำการแจ้งให้กับผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพทราบทุกครั้ง

6.4 ดำเนินการเบื้องต้น (Preliminary action)

1) วิศวกรฝ่ายควบคุมคุณภาพต้องทำการประเมินข้อร้องเรียนเบื้องต้น ผ่านหลักเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น ประกอบด้วย

- ความรุนแรงของปัญหา

- ความเกี่ยวข้องกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัย (Safety regulation)
- ผลกระทบต่อกระบวนการผลิตและการส่งมอบของลูกค้า
- ความจำเป็นและความเป็นไปได้ในการตอบสนองโดยทันที

2) ถ้าลูกค้ามีการร้องการการดำเนินการแก้ไขในเบื้องต้น องค์กรจะต้องดำเนินการตอบสนองโดยทันที ซึ่งการดำเนินการเพื่อตอบสนองในเบื้องต้น อาจจะประกอบด้วย การคัดแยก (Sorting) การซ่อม (Repairing) หรือการทำซ้ำ (Rework) การเปลี่ยนสินค้า (Replacement) การช่วยเหลือทางเทคนิค (Technical service) การให้ข้อมูลต่าง ๆ การเสนอแนะ และการช่วยเหลืออื่น ๆ เป็นต้น

6.5 สำรวจข้อร้องเรียน (Investigation)

1) วิศวกรฝ่ายควบคุมคุณภาพ ทำการสำรวจสภาพการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อร้องเรียน ทั้งนี้ระดับของการสำรวจจะขึ้นอยู่กับความรุนแรงของปัญหา และความถี่ในการเกิดขึ้นของการร้องเรียนนั้น ๆ

6.6 ตอบสนองต่อข้อร้องเรียน (Response to complaint)

หลังจากได้ดำเนินการสำรวจข้อร้องเรียนแล้ว ฝ่ายควบคุมคุณภาพจะต้องดำเนินการตอบสนองต่อข้อร้องเรียนนั้น ๆ ได้แก่ การวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา การแก้ไขปัญหาและป้องกันการเกิดขึ้นซ้ำในอนาคตโดย ดำเนินการดังต่อไปนี้

1) วิศวกรฝ่ายควบคุมคุณภาพ ทำการเขียนใบแจ้งปัญหาคุณภาพ โดยใช้แบบฟอร์มเอกสารเลขที่ QMSA-0240-01 เพื่อบ่งชี้รายละเอียดของปัญหาข้อร้องเรียนและข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และดำเนินการแจ้งให้กับหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียน

- ในกรณีที่มีความจำเป็นที่จะต้องตอบสนองโดยทันที องค์กรจะต้องดำเนินการตอบสนองให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า ตามที่กล่าวไว้ในหัวข้อ 6.4 การดำเนินการเบื้องต้น
- หลักเกณฑ์ในการกำหนดหน่วยงานผู้รับผิดชอบในการดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียน พิจารณาจากประเภทของปัญหาที่เกิดขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

ประเภทของปัญหา	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
ปัญหาจากคุณภาพวัตถุดิบ	ฝ่ายควบคุมคุณภาพ
ปัญหาจากกระบวนการผลิต	ฝ่ายผลิต
ปัญหาจากการจัดส่ง	ฝ่ายวางแผนและฝ่ายจัดส่ง

2) หน่วยงานที่รับผิดชอบการดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียน เมื่อได้รับใบแจ้งปัญหาข้อร้องเรียนจากฝ่ายควบคุมคุณภาพแล้ว จะต้องดำเนินการจัดประชุมภายในหน่วยงานเพื่อกำหนดวิศวกรผู้รับผิดชอบเพื่อไปดำเนินการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา กำหนดมาตรการแก้ไขและป้องกัน โดยใช้เทคนิควิธีการตามที่ระบุไว้ในระเบียบปฏิบัติเรื่องการปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน (QMSA-0250)

- วิธีการในการดำเนินการแก้ไขปัญหา (Problem solving) จะประกอบด้วยขั้นตอนต่อไปนี้
  (1) ปัญหา (Problem)
  (2) สำรวจ (Investigation)
  (3) วิเคราะห์สาเหตุ (Cause analysis)
  (4) ปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน (Action)
  (5) ตรวจสอบและทวนสอบผล (Check & Verification)
  (6) จัดทำเป็นมาตรฐาน (Standardization)
  (7) ตรวจยืนยัน (Validation)
- ในกรณีที่ลูกค้ากำหนดวิธีการแก้ไขปัญหามาให้ หน่วยงานที่รับผิดชอบจะต้องดำเนินการโดยใช้วิธีการเหล่านั้น เช่น 8D Report, Why Why Analysis เป็นต้น

3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ ทำการเขียนรายงานการแก้ไขและป้องกันปัญหา โดยใช้แบบฟอร์มเอกสารเลขที่ QMSA-0250-01พร้อมกับรวบรวมเอกสารและข้อมูลสนับสนุนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อแจ้งฝ่ายควบคุมคุณภาพ

4) วิศวกรฝ่ายควบคุมคุณภาพจะได้รับเอกสารหรือรายงานการแก้ไขและป้องกันปัญหาข้อร้องเรียนพร้อมกับข้อมูลสนับสนุนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทำการตรวจสอบเอกสารรายงานและการปฏิบัติที่จุดปฏิบัติงาน และทำการแจ้งผลการตรวจสอบให้กับผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพเพื่อทำการตัดสินใจยอมรับ/อนุมัติผลการแก้ไขข้อร้องเรียนที่ได้รับ

6.7 สื่อสารการตัดสินใจ (Communication)

1) วิศวกรฝ่ายควบคุมคุณภาพเขียนรายงานผลการแก้ไขข้อร้องเรียนลงในเอกสาร "ใบแจ้งข้อร้องเรียน" ที่ได้รับจากลูกค้า จัดเตรียมเอกสารรายงานและข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2) วิศวกรฝ่ายควบคุมคุณภาพ ทำการแจ้งผลการแก้ไขให้ลูกค้า โดยทางอีเมล์ หรือนัดประชุมกับลูกค้าทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการที่ลูกค้าเป็นผู้กำหนด

6.8 ปิดข้อร้องเรียน (Closing the complaint)

1) ในกรณีที่ลูกค้ายอมรับ/อนุมัติรายงานการแก้ไขข้อร้องเรียนที่องค์กรได้นำเสนอไปโดยฝ่ายควบคุมคุณภาพ วิศวกรฝ่ายควบคุมคุณภาพจะทำการลงบันทึกสถานะของการจัดการข้อร้องเรียน และดำเนินการตามที่ลูกค้าอนุมัติ พร้อมทั้งจัดทำบันทึกผลเก็บไว้ แต่ถ้าลูกค้าไม่ยอมรับรายงานการแก้ไขข้อร้องเรียนนั้น ฝ่ายควบคุมคุณภาพจะต้องดำเนินการพิจารณาในแนวทางอื่น ๆ ต่อไป

2) วิศวกรฝ่ายควบคุมคุณภาพ ทำการบันทึกสถานะของการดำเนินการจัดการข้อร้องเรียนและจัดเก็บเอกสารรายงาน บันทึกและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

7. บันทึกและการจัดเก็บ

7.1 บันทึก (Record)

1) ใบแจ้งปัญหาข้อร้องเรียน (Quality Problem Notification)d

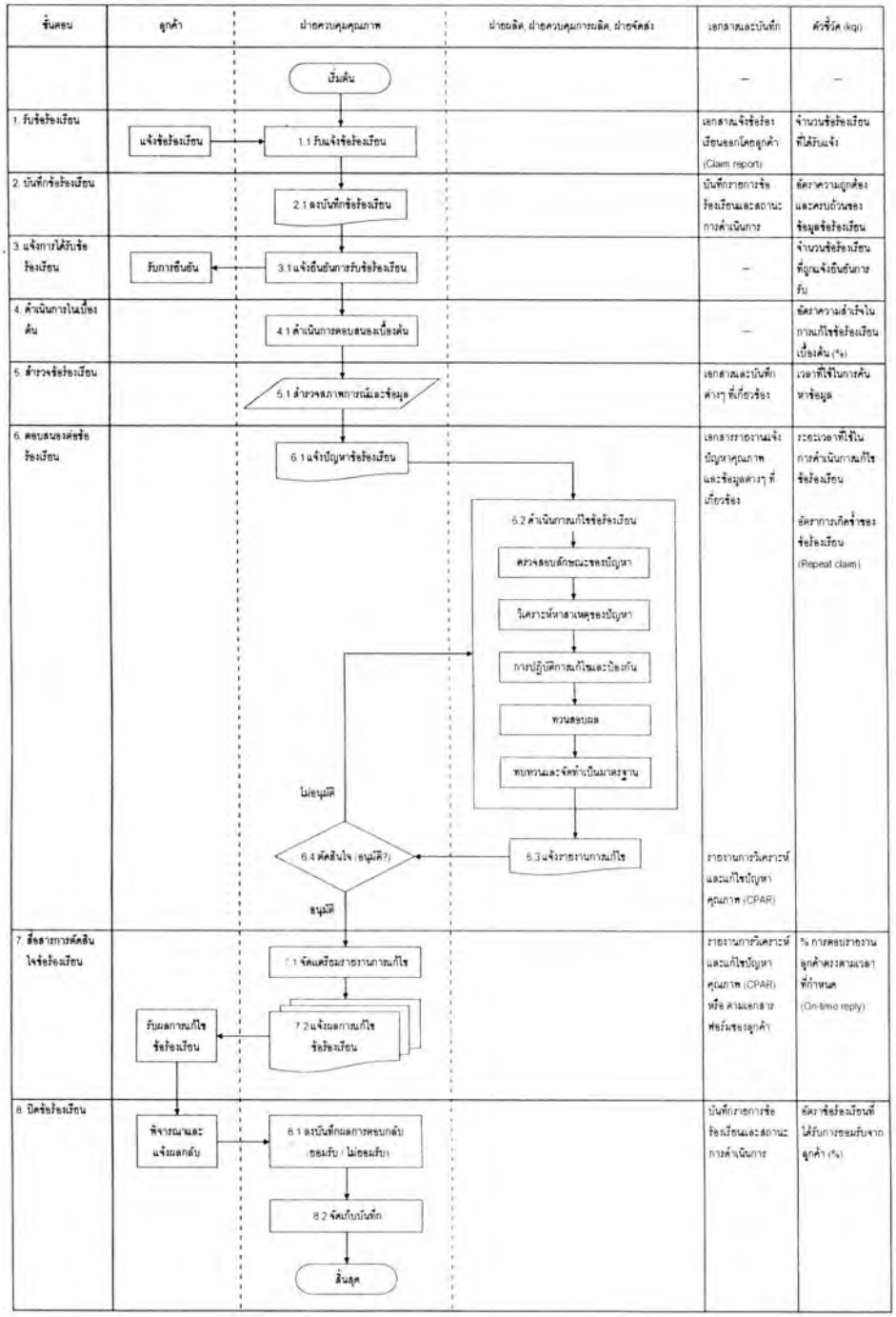
2) บันทึกสถานะการจัดการข้อร้องเรียน (Customer Complaint Status Log)

3) รายงานการแก้ไขและป้องกันปัญหา (Corrective and Preventive Action Request)

7.2 การจัดเก็บ (Retention)

บันทึก รายงานผลการแก้ไขข้อร้องเรียนจะถูกเก็บรักษาไว้โดยฝ่ายควบคุมคุณภาพ โดยจัดเก็บเป็นระยะเวลา 5 ปี

ระเบียบปฏิบัติเรื่องการจัดการข้อร้องเรียนลูกค้า (Customer Complaint Handling Procedure)	เลขที่เอกสาร	ครั้งที่แก้ไข	หน้า
	QMSA-0240	0	7 / 7
	วันที่เริ่มใช้		



วันที่อนุมัติ		ระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง
ผู้อนุมัติ		QMSA-0250 การปฏิบัติการแก้ไขและป้องกัน (CA & PA)

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล นายเชิญวิทย์ เรืองฤทธิ์

วัน เดือน ปีเกิด วันอาทิตย์ที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2516

สถานที่เกิด โรงพยาบาลนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส

การศึกษา

พ.ศ. 2538 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเคมี
มหาวิทยาลัยรังสิต

พ.ศ. 2554 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการคุณภาพ
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ตำแหน่งงาน ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ

สถานที่ทำงาน บริษัท สยามนิปปอนสตีลไพพ์ จำกัด
นิคมอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น อินดัสเตรียล พาร์ค
60/5 หมู่ 3 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140