

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(2)
Abstract	(3)
กิตติกรรมประกาศ.....	(4)
สารบัญ	(5)
สารบัญตาราง.....	(8)
สารบัญภาพประกอบ	(9)
 บทที่	
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.1 สภาพการดำเนินงานของกระบวนการผลิตและปัญหาทางคุณภาพ	1
1.2 วัตถุประสงค์ในการศึกษา.....	3
1.3 ขอบเขตการวิจัย	3
1.4 วิธีดำเนินการวิจัย.....	4
1.5 ระยะเวลาการดำเนินงาน.....	5
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
 2. วรรณกรรมและปริทรรศน์	6
2.1 กระบวนการผลิตสบู่อเกิ้ลด์.....	6
2.2 กระบวนการผลิตสบู่ก้อน	7
2.2.1 การผสม (Mixing).....	9
2.2.2 การย่อย (Refining)	9
2.2.3 การบดรีด (Milling).....	11

2.2.4 การกดอัด (Plodding)	11
2.2.5 การตัด (Cutting)	12
2.2.6 การขึ้นรูป (Stamping)	13
2.2.7 การตรวจสอบโลหะ (Metal detector)	15
2.2.8 การติดสติ๊กเกอร์ (Labeling).....	15
2.2.9 การบรรจุ/ห่อ (Packing).....	16
2.2.10 เครื่องบรรจุหีบห่อ (Case packer)	22
2.2.11 เครื่องพิมพ์วันที่ผลิต (Date coding)	23
2.2.8 การติดสติ๊กเกอร์ (Labeling).....	15
2.2.9 การบรรจุ/ห่อ (Packing).....	16
2.3 การใช้เครื่องมือคุณภาพ QC 7 tool และ New QC 7 tool.....	24
2.3.1 การใช้เครื่องมือคุณภาพ QC 7 tool	24
2.3.2 เครื่องมือคุณภาพใหม่ 7 ชนิด (New 7 QC Tools)	32
2.3.3 เทคนิคการวิเคราะห์ข้อบกพร่องและผลกระทบ (FMEA)	41
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	53
3. ขั้นตอนการดำเนินการ.....	60
3.1 สำรองงานวิจัย ความรู้ และศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	60
3.2 ศึกษาสภาพการดำเนินงานของกระบวนการผลิตและปัญหาทางคุณภาพ..	61
3.3 วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาโดยใช้แผนผังสาเหตุและผล.....	61
3.4 การประยุกต์ใช้เทคนิควิเคราะห์ข้อบกพร่องและผลกระทบก่อนการปรับปรุง	61
3.5 คำนวณค่าตัวเลขลำดับความเสี่ยง เรียงลำดับ เลือกการปรับปรุง.....	62
3.6 การหาแนวทางการแก้ไขปรับปรุง และพิจารณาความเป็นไปได้.....	62
3.7 การดำเนินการแก้ไขปรับปรุง.....	63
3.8 การประเมินผลหลังการปรับปรุง.....	64
4. ผลของการดำเนินการและการวิเคราะห์ผล.....	65
4.1 กระบวนการปฏิบัติงานที่ทำให้เกิดปัญหาทางคุณภาพเรื่องการปนเปื้อนขึ้น	
โลหะและชิ้นส่วนของเกลียวหมุน.....	67

4.2 กระบวนการปฏิบัติงานที่ทำให้เกิดปัญหาทางคุณภาพเรื่องกระดาษห่อสบู ชั้นนอกเปิด.....	74
4.3 กระบวนการปฏิบัติงานที่ทำให้เกิดปัญหาทางคุณภาพเรื่องการปนเปื้อน จากเศษสายพาน (Green belt Contamination)	78
4.4 การวิเคราะห์ข้อบกพร่องและผลกระทบก่อนการปรับปรุง.....	80
4.5 การเลือกสาเหตุของข้อบกพร่องเพื่อนำมาแก้ไขปรับปรุง	92
4.6 การหาแนวทางแก้ไขปรับปรุงและพิจารณาความเป็นไปได้.....	97
4.7 การวิเคราะห์ข้อบกพร่องและผลกระทบหลังการปรับปรุง	113
5. สรุปและข้อเสนอแนะ	133
5.1 สรุปผลการศึกษาวิจัย.....	133
5.1.1 การลดลงของค่าตัวเลขลำดับความเสี่ยง	134
5.1.2 การลดลงของจำนวนของเสีย.....	134
5.2 ข้อเสนอแนะ	135
บรรณานุกรม	137
ภาคผนวก.....	139
ก. เปรียบเทียบค่าเปอร์เซ็นต์ความชื้นของสบู่เกล็ด 2 ชนิด	140
ประวัติการศึกษา.....	142