

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(2)
Abstract	(3)
กิตติกรรมประกาศ.....	(4)
สารบัญ	(5)
สารบัญตาราง.....	(8)
สารบัญภาพประกอบ	(9)
 บทที่	
1. บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์การศึกษา	2
1.3 ขอบเขตการศึกษา.....	2
1.4 แนวทางการดำเนินการศึกษา	2
1.5 แผนงานการศึกษา	2
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
 2. ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	4
2.1.1 การศึกษาด้านเวลา.....	4
2.1.2 ทฤษฎีการขนาดตัวอย่าง	8

2.1.3 การหาเวลาปกติและเวลามาตรฐาน	15
2.1.4 ทฤษฎี ECRS.....	20
2.1.5 การจัดสมดุลของสายการผลิต	20
2.2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	24
3. ข้อมูลและการเก็บรวบรวม	26
3.1 ผลิตภัณฑ์	26
3.2 ฝั่งโรงงาน	26
3.3 ข้อมูลเบื้องต้นกระบวนการผลิต	28
3.4 การเก็บข้อมูลด้านเวลา	31
3.4.1 รอบเวลาการผลิต.....	46
3.4.2 ประสิทธิภาพการผลิตก่อนปรับปรุง	46
3.4.3 การสูญเสียความสมดุลก่อนปรับปรุง.....	47
4. การปรับปรุงและประเมินผลการปรับปรุง	48
4.1 การดำเนินงานในปัจจุบัน	48
4.2 ขั้นตอนการปรับปรุงการทำงานในสายการประกอบรางเลื่อนเบาะรถยนต์...	48
4.3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการปรับปรุงจัดสมดุลสายการผลิต.....	65
4.3.1 ประสิทธิภาพการปรับปรุงแบบที่ 1.....	65
4.3.2 การสูญเสียความสมดุลหลังปรับปรุง	66
4.3.3 อัตราการผลิตหลังปรับปรุง	66
4.3.4 ประสิทธิภาพการปรับปรุงแบบที่ 2	75
4.3.5 การสูญเสียความสมดุลหลังปรับปรุง.....	76
4.3.6 อัตราการผลิตหลังปรับปรุง	76
5. สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ.....	78
5.1 สรุปผลการศึกษา.....	78
5.2 ข้อเสนอแนะ	79

บรรณานุกรม	80
ภาคผนวก.....	81
ก ตารางเวลาการทำงานของสายการผลิต	81
ข ตารางเวลามาตรฐานการทำงานของสายการผลิต	106
ค ตารางเวลาการทำงานของสายการผลิต(หลังปรับปรุง).....	115
ง ตารางเวลามาตรฐานการทำงานของสายการผลิต(หลังปรับปรุง)	121
ประวัติการศึกษา.....	124