

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(2)
Abstract	(3)
กิตติกรรมประกาศ.....	(4)
สารบัญ	(5)
สารบัญตาราง.....	(8)
สารบัญภาพประกอบ.....	(10)
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของการศึกษา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	4
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	5
1.4 ขั้นตอนการวิจัย	6
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	7
2. ทฤษฎีและวรรณกรรมปริทัศน์.....	8
2.1 ปริมาณการสั่งที่ประหยัด	8
2.1.1 กรณีสั่งผลิต แบบผลิตและใช้ไปพร้อมกัน	9
2.1.2 ระดับการให้บริการ	11
2.1.3 ระดับคงคลังปลอดภัย.....	12
2.1.4 การสุ่มตัวเลขโดยหลักการการกระจายตัวแบบปกติ	13
2.1.5 ภาษาวิซวลเบสิก	14

2.1.6 โปรแกรมจัดตารางการผลิตสำเร็จรูป Lekin Scheduler	15
2.1.7 คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดตารางการผลิต.....	19
2.1.8 การวิเคราะห์ข้อมูลนำเข้า	21
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	25
3. วิธีดำเนินงานวิจัย.....	30
3.1 การพัฒนาโปรแกรมการสร้างอุปสงค์.....	31
3.1.1 ส่วนการป้อนข้อมูล	31
3.1.2 ส่วนที่แสดงข้อมูลการจัดการสินค้าคงคลัง.....	33
3.2 การประยุกต์ใช้โปรแกรมกับกรณีศึกษา.....	33
3.2.1 ส่วนของข้อมูลเบื้องต้น.....	33
3.2.2 ส่วนของข้อมูลสินค้าแต่ละชนิด	34
3.2.3 การนำกรณีศึกษามาประยุกต์ใช้	34
3.3 การจัดตารางการผลิต.....	36
4. การพัฒนาโปรแกรมจำลองอุปสงค์.....	38
4.1 ขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม	38
4.1.1 ขั้นตอนในการพิจารณาความสามารถในการผลิต	48
4.1.2 ขั้นตอนการหาค่าปริมาณการผลิตที่ประหยัดที่สุด	49
4.2 ขั้นตอนในการจัดตารางการผลิต	51
4.3 การวิเคราะห์ความถูกต้องของโปรแกรม	54
4.3.1 การวิเคราะห์ความถูกต้องในการทำงานของโปรแกรม	54
4.3.2 การวิเคราะห์ความถูกต้องการสร้างอุปสงค์	65
5. ผลของการวิจัย.....	76
5.1 กรณีศึกษาที่มีอุปสงค์แบบรายเดือนคงที่.....	78
5.2 กรณีศึกษาที่มีอุปสงค์รายเดือนแบบตามฤดูกาล.....	90
5.2.1 กรณีที่มีความต้องการมากในช่วงต้น และปลายช่วงเวลาใดๆ.....	90
5.2.2 กรณีที่มีความต้องการมากในช่วงต้น กลาง และปลายช่วงเวลาใดๆ.....	94
5.2.3 กรณีที่มีความต้องการมากในกลางช่วงเวลาใดๆ.....	98

5.3 อุปสงค์รายเดือนที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น หรือลดลงด้วยอัตราส่วนคงที่.....	102
5.3.1 กรณีอุปสงค์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นด้วยอัตราส่วน 5% ในแต่ละเดือน.....	102
5.3.2 กรณีอุปสงค์มีแนวโน้มลดลงด้วยอัตราส่วน 5% ในแต่ละเดือน.....	106
5.4 อุปสงค์รายเดือนแบบผสม.....	110
6. สรุปผลการศึกษาวิจัย และข้อเสนอแนะ.....	115
6.1 สรุปผลการศึกษาวิจัย.....	115
6.2 ข้อเสนอแนะ	117
บรรณานุกรม	118