

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	๗
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๘
กิตติกรรมประกาศ.....	๑
สารบัญตาราง.....	๗
สารบัญภาพ.....	๘
บทที่	
1.บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย.....	3
1.3 ขอบเขตของงานวิจัย.....	3
1.4 สมมติฐานในการวิจัย.....	3
1.5 นิยามศัพท์.....	4
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
2.ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพยากรณ์.....	5
2.2 ช่วงเวลาของการพยากรณ์.....	5
2.3 ความสำคัญของการพยากรณ์.....	6
2.4 เทคนิคการพยากรณ์.....	6
2.5 การพยากรณ์โดยใช้รูปแบบอนุกรมเวลา.....	7
2.6 เทคนิคการพยากรณ์เชิงปริมาณโดยวิธีทางสถิติ.....	9
2.7 ความแม่นยำและการควบคุมการพยากรณ์.....	10
2.8 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมเชิงเส้น.....	13
2.9 การควบคุมสินค้าคงคลัง.....	18
2.10 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	19
3.วิธีดำเนินการวิจัย.....	21
3.1 สํารวจปัญหาและที่มาของปัญหา.....	21
3.2 วิเคราะห์แนวทางและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	23

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3.3 กำหนดขอบเขตและขั้นตอนการทำวิจัย.....	23
3.4 รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล.....	24
3.5 พยากรณ์ข้อมูลด้วยเทคนิคการพยากรณ์และทดสอบผลการพยากรณ์.....	25
3.6 เปรียบเทียบผลการวิจัยและสรุปผล.....	25
4.ผลการวิจัย.....	26
4.1 การวิเคราะห์รูปแบบของข้อมูลตามทฤษฎีเทคนิคการพยากรณ์เชิงปริมาณ แบบอนุกรมเวลา.....	26
4.2 ผลการพยากรณ์ความต้องการสินค้า.....	27
4.3 สรุปผลการดำเนินการบทที่4.....	45
5.สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	46
5.1 ผลการวิจัย.....	46
5.2 ข้อเสนอแนะ.....	49
บรรณานุกรม.....	50
ภาคผนวก.....	53
ประวัติผู้เขียน.....	86

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ปัญหาจากสินค้าประเภทBOS507CM.....	2
3.1 ลำดับขั้นตอนการวิจัย.....	21
3.2 ขอบเขตและขั้นตอนในการวิจัย.....	23
3.3 ปริมาณยอดขายสินค้า ปี 2554 ถึง 2556.....	24
4.1 ค่า error จากการพยากรณ์ความต้องการสินค้า เดือน ม.ค 2555.....	27
4.2 ค่า error จากการพยากรณ์ความต้องการสินค้า เดือน ก.พ 2555.....	28
4.3 ค่า error จากการพยากรณ์ความต้องการสินค้า เดือน มี.ค 2555.....	28
4.4 ค่า error จากการพยากรณ์ความต้องการสินค้า เดือน เม.ย 2555.....	29
4.5 ค่า error จากการพยากรณ์ความต้องการสินค้า เดือน พ.ค 2555.....	30
4.6 ค่า error จากการพยากรณ์ความต้องการสินค้า เดือน มิ.ย 2555.....	30
4.7 ค่า error จากการพยากรณ์ความต้องการสินค้า เดือน ก.ค 2555.....	31
4.8 ค่า error จากการพยากรณ์ความต้องการสินค้า เดือน ส.ค 2555.....	32
4.9 ค่า error จากการพยากรณ์ความต้องการสินค้า เดือน ก.ย 2555.....	33
4.10 ค่า error จากการพยากรณ์ความต้องการสินค้า เดือน ต.ค 2555.....	34
4.11 ค่า error จากการพยากรณ์ความต้องการสินค้า เดือน พ.ย 2555.....	35
4.12 ค่า error จากการพยากรณ์ความต้องการสินค้า เดือน ธ.ค 2555.....	36
4.13 แสดงผลการพยากรณ์โดยวิธีที่เหมาะสม.....	37
4.14 ผลการเปรียบเทียบผลการพยากรณ์ปริมาณความต้องการสินค้าแบบเก่า.....	38
4.15 ผลการเปรียบเทียบผลการพยากรณ์ปริมาณความต้องการสินค้าจริงและ จากการพยากรณ์โดยโปรแกรม WinQSB.....	39
4.16 เปรียบเทียบผลการพยากรณ์ปริมาณความต้องการสินค้า ม.ค – ธ.ค 2555....	40
4.17 ผลการพยากรณ์แต่ละวิธี.....	42
4.18 การคำนวณหาปริมาณสำรองที่เหมาะสม.....	42
4.19 เปรียบเทียบการพยากรณ์ ตั้งแต่ ม.ค ถึง มิ.ย ปี 2556.....	43
4.20 สรุปผลเปรียบเทียบความต้องการสินค้าจริง ตั้งแต่ ม.ค-มิ.ย ปี 2556.....	45
5.1 ผลการพยากรณ์ปริมาณความต้องการสินค้า เดือน ม.ค-มิ.ย ปี 2556.....	46
5.2 สรุปผลการพยากรณ์ปริมาณความต้องการสินค้า เดือน ม.ค-มิ.ย ปี 2556.....	47

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณความต้องการสินค้า.....	2
1.2 แสดงปริมาณความต้องการสินค้า.....	3
2.6 แสดงวิธีการใช้งาน โปรแกรม WinQSB.....	14
2.7 แสดงการสร้างข้อมูลใหม่.....	15
2.8 แสดงการป้อนข้อมูลที่ใช้ในการพยากรณ์.....	16
2.9 แสดงหน้าต่างการเลือกใช้เทคนิคการพยากรณ์.....	17
2.10 แสดงผลลัพธ์การพยากรณ์.....	17
2.11 แสดงผลลัพธ์การพยากรณ์ในลักษณะแผนภูมิเส้น.....	18
3.1 ภาพผลิตภัณฑ์พลาสติกกันสนิม.....	22
3.2 ปริมาณความต้องการสินค้า ตั้งแต่เดือน ม.ค 2554 ถึง มิ.ย 2556.....	25
4.1 ค่า error จากการพยากรณ์ความต้องการสินค้า เดือน ม.ค 2555.....	27
4.2 ค่า error จากการพยากรณ์ความต้องการสินค้า เดือน ก.พ 2555.....	28
4.3 ค่า error จากการพยากรณ์ความต้องการสินค้า เดือน มี.ค 2555.....	29
4.4 ค่า error จากการพยากรณ์ความต้องการสินค้า เดือน เม.ย 2555.....	29
4.5 ค่า error จากการพยากรณ์ความต้องการสินค้า เดือน พ.ค 2555.....	30
4.6 ค่า error จากการพยากรณ์ความต้องการสินค้า เดือน มิ.ย 2555.....	31
4.7 ค่า error จากการพยากรณ์ความต้องการสินค้า เดือน ก.ค 2555.....	32
4.8 ค่า error จากการพยากรณ์ความต้องการสินค้า เดือน ส.ค 2555.....	33
4.9 ค่า error จากการพยากรณ์ความต้องการสินค้า เดือน ก.ย 2555.....	34
4.10 ค่า error จากการพยากรณ์ความต้องการสินค้า เดือน ต.ค 2555.....	35
4.11 ค่า error จากการพยากรณ์ความต้องการสินค้า เดือน พ.ย 2555.....	36
4.12 ค่า error จากการพยากรณ์ความต้องการสินค้า เดือน ธ.ค 2555.....	37
4.13 ปริมาณความต้องการสินค้า ตั้งแต่เดือน ม.ค 2554 ถึง มิ.ย 2556.....	41
4.14 ปริมาณความต้องการสินค้า ตั้งแต่เดือน ม.ค ถึง มิ.ย 2556.....	41
4.15 เปรียบเทียบการพยากรณ์ปริมาณความต้องการสินค้าตั้งแต่เดือน ม.ค 2556 ถึง มิ.ย 2556.....	43

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.16 เปรียบเทียบการพยากรณ์ปริมาณความต้องการสินค้า ตั้งแต่เดือน ม.ค 2555 ถึง มิ.ย 2556.....	44
4.17 ผลเปรียบเทียบการพยากรณ์ปริมาณความต้องการสินค้า ตั้งแต่เดือน ม.ค 2555 ถึง มิ.ย 2556.....	44
5.1 สรุปผลการพยากรณ์ปริมาณความต้องการสินค้า ตั้งแต่เดือน ม.ค 2556 ถึง มิ.ย ปี 2556.....	47
5.2 สรุปผลการพยากรณ์ปริมาณความต้องการสินค้าเดือน ตั้งแต่เดือน ม.ค 2555 ถึง มิ.ย 2556.....	48