

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ .....	(1)
กิตติกรรมประกาศ.....	(2)
สารบัญตาราง .....	(8)
สารบัญภาพประกอบ .....	(12)
บทที่	
1. บทนำ.....	
1.1 ที่มาและความสำคัญ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ .....	3
1.3 ขอบเขตของการศึกษา .....	3
1.4 นิยามศัพท์ .....	7
1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการให้คำปรึกษา.....	8
2. ประวัติของบริษัทให้คำปรึกษา .....	10
2.1 ประวัติของบริษัท.....	10
2.2 ผลิตภัณฑ์ของบริษัท.....	13
2.3 วิธีการดำเนินงานของบริษัท.....	13
2.4 ปัญหาของบริษัทในการดำเนินธุรกิจ .....	15

3. แนวคิด ทฤษฎี และงานการให้คำปรึกษาที่เกี่ยวข้อง.....	17
3.1 การจัดการใช้อุปทาน .....	17
3.1.1 คำจำกัดความของอุปทาน .....	17
3.1.2 กลยุทธ์การผลิตสำหรับการตอบสนองอุปสงค์ในโซ่อุปทาน.....	18
3.2 การพยากรณ์.....	20
3.2.1 การจัดการอุปสงค์.....	20
3.2.2 การพยากรณ์อุปสงค์.....	22
3.2.3 เทคนิคการพยากรณ์อุปสงค์.....	23
3.2.3.1 การพยากรณ์เชิงปริมาณ.....	24
3.3 การจัดการสินค้าคงคลัง .....	28
3.3.1 การบริหารและจัดการสินค้าคงคลัง .....	28
3.3.2 ระบบการควบคุมสินค้าคงคลัง.....	32
3.3.3 แนวทางในการตัดสินใจสำหรับการจัดการสินค้าคงคลังเกี่ยวกับ ปริมาณสินค้าสำรอง .....	35
3.4 การอัตสหสัมพันธ์ (Autocorrelation).....	38
3.4.1 Durbin-Watson Test.....	40
3.4.2 การทดสอบเชิงเส้นกำกับ (asymptotic test) .....	44
3.4.3 การทดสอบของ The Breusch – Godfrey (BG) .....	45
3.4.4 Wallis Test สำหรับอัตสหสัมพันธ์อันดับที่สี่ .....	46
3.4.5 การทดสอบอัตสหสัมพันธ์เมื่อมีตัวแปรตามล่าหลัง .....	47
3.4.6 วิธีแก้ปัญหาอัตสหสัมพันธ์.....	49
4. วิธีการศึกษาและการให้คำปรึกษา.....	55
4.1 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการให้คำปรึกษา .....	55
4.1.1 ข้อมูลรายการสินค้า.....	55
4.1.2 ข้อมูลลูกค้า .....	56
4.1.3 ข้อมูลจากผู้ผลิต.....	58

4.1.4	ข้อมูลจากบริษัท.....	58
4.1.5	การทดสอบ Normality Test และ Autocorrelation .....	58
4.1.5.1	การทดสอบ Normality Test.....	58
4.1.5.2	การทดสอบ Autocorrelation .....	59
4.2	เครื่องมือที่ใช้ในการให้คำปรึกษา.....	60
4.2.1	แบบจำลองการพยากรณ์.....	62
4.2.2	ความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์.....	64
4.2.3	ศึกษาและวิเคราะห์ระดับปริมาณสินค้าคงคลังที่เหมาะสม.....	64
4.2.4	ศึกษาและวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนหลังจากมีการให้คำปรึกษา.....	65
5.	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	67
5.1	ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลในอดีต 60 เดือน.....	68
5.1.1	ประเมินค่าจากการสังเกตของผลิตภัณฑ์.....	68
5.1.1.1	ประเมินค่าจากการสังเกต “A” .....	68
5.1.1.2	ประเมินค่าจากการสังเกต “B” .....	69
5.1.1.3	ประเมินค่าจากการสังเกต “C” .....	69
5.1.1.4	ประเมินค่าจากการสังเกต “D”.....	69
5.1.1.5	ประเมินค่าจากการสังเกต “E” .....	69
5.1.2	การทดสอบ Normality Test และ Autocorrelation ของข้อมูล .....	70
5.1.2.1	การทดสอบ Normality Test.....	70
5.1.2.2	การทดสอบ Autocorrelation .....	71
5.2	ผลการพยากรณ์ข้อมูลอนุกรมเวลา.....	73
5.3	การนำตัวแบบพยากรณ์ไปใช้พยากรณ์อุปสงค์ในปี พ.ศ. 2549.....	73
5.4	การวิเคราะห์นโยบายระดับสินค้าคงคลัง.....	78
5.4.1	แผนการสั่งซื้อในช่วงที่มีการสั่งซื้อสูงสุดในรอบปี .....	80
5.4.1.1	นโยบายระดับสินค้าคงคลังและการวางแผน สั่งซื้อของ “A” .....	80

5.4.1.2	นโยบายระดับสินค้าคงคลังและการวางแผน สั่งซื้อของ “B” .....	81
5.4.1.3	นโยบายระดับสินค้าคงคลังและการวางแผน สั่งซื้อของ “C” .....	82
5.4.1.4	นโยบายระดับสินค้าคงคลังและการวางแผน สั่งซื้อของ “D” .....	83
5.4.1.5	นโยบายระดับสินค้าคงคลังและการวางแผน สั่งซื้อของ “E” .....	83
5.4.2	แผนการสั่งซื้อตามต้นแบบการพยากรณ์ .....	84
5.4.2.1	นโยบายระดับสินค้าคงคลังและการวางแผน สั่งซื้อของ “A” .....	84
5.4.2.2	นโยบายระดับสินค้าคงคลังและการวางแผน สั่งซื้อของ “B” .....	85
5.4.2.3	นโยบายระดับสินค้าคงคลังและการวางแผน สั่งซื้อของ “C” .....	86
5.4.2.4	นโยบายระดับสินค้าคงคลังและการวางแผน สั่งซื้อของ “D” .....	87
5.4.2.5	นโยบายระดับสินค้าคงคลังและการวางแผน สั่งซื้อของ “E” .....	88
5.5	ต้นทุนการจัดการสินค้าคงคลัง .....	89
5.5.1	A .....	92
5.5.2	B .....	94
5.5.3	C .....	97
5.5.4	D .....	100
5.5.5	E .....	103
6.	สรุปผลของการให้คำปรึกษา ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ .....	107

6.1	สรุปผลการให้คำปรึกษา.....	108
6.1.1	สรุปวิธีบริหารคลังสินค้าของบริษัทฯและวิธีเพิ่มประสิทธิภาพ การบริหารสินค้าคงคลัง.....	108
6.1.2	การนำเสนอนโยบายการสั่งซื้อของบริษัทฯ.....	111
6.2	ข้อจำกัดในการให้คำปรึกษา.....	112
6.3	งานการให้คำปรึกษาต่อเนื่องปี พ.ศ. 2550.....	113
ภาคผนวก		
ก.	ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้าตามภูมิภาคในอดีต 60 เดือน.....	116
ข.	Normal Probabilityของสินค้าแบ่งลูกค้าตามภูมิภาค.....	120
ค.	ผลพยากรณ์ปริมาณการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้าตามภูมิภาค.....	125
ง.	ค่า Autocorrelation ของสินค้าแบ่งลูกค้าตามภูมิภาค.....	130
จ.	ค่า MAPE และ RMSE ของสินค้าแบ่งลูกค้าตามภูมิภาค.....	140
	บรรณานุกรม.....	143
	ประวัติการศึกษา.....	145