รายการรูปประกอบ

รูป		หน้า
1.1	สัคส่วนการใช้พลังงาน ในปี 2555	1
2.1	ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการ โลจิสติกส์และการจัดการ โซ่อุปทาน	5
2.2	องค์ประกอบด้าน โลจิสติกส์	5
2.3	กราฟฟังก์ชั่นค่าใช้จ่ายสำหรับกรณี All Unit Discount	13
2.4	กราฟฟังก์ชั่นค่าใช้จ่ายสำหรับกรณี Incremental Discount	14
2.5	โครงข่ายของการขนส่งทั่วไป	21
2.6	โครงข่ายการขนส่งเพื่อส่งต่อ	23
2.7	ตัวอย่างตารางข้อมูลสำหรับคำนวณโดยใช้ Solver	27
2.8	หน้าต่างการกำหนดก่าใน Solver	28
2.9	การกำหนดเงื่อนไขใน Solver	28
2.10	หน้าต่าง Solver Results	29
2.11	รายงาน (Report) ที่ได้จาก Solver	29
3.1	แผนภาพคลัสเตอร์ของอุตสาหกรรมปิโตรเลียม	31
3.2	ขบวนการกลั่นน้ำมัน	33
3.3	สัดส่วนการผลิตน้ำมันสำเร็จรูป	34
3.4	ปริมาณการใช้น้ำมันสำเร็จรูปแยกตามสาขาเศรษฐกิจ ปี 2555	35
3.5	ปริมาณการผลิตน้ำมันสำเร็จรูป ปี 2555	35
3.6	ปริมาณการใช้น้ำมันสำเร็จรูป ปี 2555	36
3.7	แผนที่แสดงคลังน้ำมันในประเทศไทย	39
4.1	กรณีกำหนดค่า Initial Solution ให้เท่ากับ "ศูนย์"	55
4.2	กรณีกำหนดค่า Initial Solution ให้เท่ากับ "กำลังการผลิตของโรงกลั่นน้ำมัน"	57
4.3	กรณีกำหนคค่า Initial Solution ให้เท่ากับ "ปริมาณขั้นต่ำที่ต้องสั่งเพื่อไม่ให้เสียค่าปรับ"	59
5.1	แผ่นงานสำหรับป้อนข้อมูลในการคำนวณ	63
5.2	Worksheet "Data refining"	64
5.3	Worksheet "Transportation"	64
5.4	Worksheet "Warehouse"	65
5.5	Worksheet "Calculate"	65
5.6	การกำหนดเซลล์ตัวแปรปริมาณน้ำมันที่ต้องสั่งซื้อจากแต่ละ โรงกลั่น	66

ร	9	I	
đ	1	J	

97	
หน้	l

5.7	การกำหนดเซลล์ตัวแปรปริมาณน้ำมันที่ขนส่ง	66
5.8	การกำหนดเซลล์ตัวแปรปริมาณน้ำมันคงคลัง	67
5.9	กำหนดเซลล์ข้อจำกัด	67
5.10	การกำหนดเซลล์เป้าหมายของการหาต้นทุนรวม	69
5.11	Worksheet "Result" แสดงคำตอบที่ได้จากการประมวลผล โดย Excel Premium Solver	69
	Platform	
5.12	กรอกข้อมูลใน Worksheet "Data Refining"	71
5.13	ค่าใช้จ่าย และเปอร์เซ็นน้ำมันที่สูญเสีย จากโรงกลั่นน้ำมันไปคลังน้ำมันส่วนกลาง	72
5.14	ค่าใช้จ่าย และเปอร์เซ็นน้ำมันที่สูญเสีย จากโรงกลั่นน้ำมันไปคลังน้ำมันภูมิภาค	73
5.15	ค่าใช้จ่าย และเปอร์เซ็นน้ำมันที่สูญเสีย จากคลังน้ำมันส่วนกลางไปคลังน้ำมันภูมิภาค	73
5.16	ค่าใช้จ่ายของการจัดเก็บน้ำมันในคลังน้ำมันส่วนกลาง และคลังน้ำมันภูมิภาค	74
5.17	การเลือกข้อมูลของโรงกลั่นน้ำมัน	75
5.18	การเลือกข้อมูลของคลังน้ำมัน	75
5.19	การกรอกข้อมูลความต้องการของคลังน้ำมันแต่ละคลัง	76
5.20	ปริมาณความต้องการรวม ปุ่มเคลียร์ข้อมูล และปุ่มข้ามไปยัง Worksheet "Calculate"	76
5.21	ปุ่ม Clear บน Worksheet "Calculate"	77
5.22	Target Cell	77
5.23	หน้าต่าง Add-In	78
5.24	หน้าต่าง Solver Parameters	78
5.25	หน้าต่าง Add Objective	79
5.26	หน้าต่าง Add Constraint	79
5.27	หน้าต่าง LSGRG Solver Option	80
5.28	ทำการ Solver เพื่อหาคำตอบ	80
5.29	หน้าต่าง Guided Mode	81
5.30	หน้าต่าง Solver Result	81
5.31	ผลลัพธ์ที่ใด้จากการประมวลผลโดย Excel Premium Solver Platform	82