

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	3
1.4 นิยามศัพท์	3
บทที่ 2 ทฤษฎี แนวคิด และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ทฤษฎี และแนวคิดที่เกี่ยวข้อง	4
2.2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	15
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา	
3.1 ขอบเขตของการศึกษา	17
3.2 วิธีการศึกษา	18
3.3 การรวบรวมข้อมูล	18
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	19
3.5 รายงานผลการศึกษา	19
3.6 ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา	19

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการศึกษา	
4.1 การจัดการพลังงานไฟฟ้าของอาคารการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่	20
4.2 ผลสัมฤทธิ์ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของอาคารการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่	28
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล ข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการศึกษา	41
5.2 อภิปรายผล	45
5.3 ข้อค้นพบ	47
5.4 ข้อเสนอแนะ	48
บรรณานุกรม	50
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์	52
ภาคผนวก ข สรุปผลการสัมภาษณ์	55
ภาคผนวก ค ข้อมูลเปรียบเทียบการใช้พลังงานของอาคารสำนักงานใหญ่ของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ระหว่างเดือนกันยายน - ธันวาคม 2548 เทียบกับกันยายน - ธันวาคม 2547	62
ภาคผนวก ง พื้นที่บริเวณ อาคารการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่	87
ประวัติผู้เขียน	91

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 แสดงรายละเอียดการใช้พลังงานตามรายงานการตรวจสอบและวิเคราะห์การใช้พลังงาน โดยละเอียด	23
2 แสดงจำนวนมิเตอร์ที่ติดตั้งให้กับอาคารต่างๆ ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่	29
3 แสดงจำนวนและร้อยละของมิเตอร์ของอาคารการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่ จำแนกตามการเปรียบเทียบจำนวนมิเตอร์หลังดำเนินการการอนุรักษ์พลังงาน ที่มีหน่วยการใช้ไฟของเดือนกันยายน 2548 เทียบกับก่อนดำเนินการการอนุรักษ์พลังงานของเดือนกันยายน 2547	31
4 แสดงจำนวนและร้อยละของมิเตอร์ของอาคารการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่ จำแนกตามการเปรียบเทียบจำนวนมิเตอร์หลังดำเนินการการอนุรักษ์พลังงาน ที่มีหน่วยการใช้ไฟของเดือนตุลาคม 2548 เทียบกับก่อนดำเนินการการอนุรักษ์พลังงานของเดือนตุลาคม 2547	32
5 แสดงจำนวนและร้อยละของมิเตอร์ของอาคารการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่ จำแนกตามการเปรียบเทียบจำนวนมิเตอร์หลังดำเนินการการอนุรักษ์พลังงาน ที่มีหน่วยการใช้ไฟของเดือนพฤศจิกายน 2548 เทียบกับก่อนดำเนินการการอนุรักษ์พลังงานของเดือนพฤศจิกายน 2547	33
6 แสดงจำนวนและร้อยละของมิเตอร์ของอาคารการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่ จำแนกตามการเปรียบเทียบจำนวนมิเตอร์หลังดำเนินการการอนุรักษ์พลังงาน ที่มีหน่วยการใช้ไฟของเดือนธันวาคม 2548 เทียบกับก่อนดำเนินการการอนุรักษ์พลังงานของเดือนธันวาคม 2547	34

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
7 แสดงจำนวนและร้อยละของมิเตอร์ของอาคารการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่ จำแนกตามการเปรียบเทียบจำนวนมิเตอร์หลังดำเนินมาตรการอนุรักษ์พลังงานที่มี หน่วยการใช้ไฟเฉลี่ย 4 เดือน (เดือนกันยายน-เดือนธันวาคม 2548) เทียบกับก่อนดำเนิน มาตรการการอนุรักษ์พลังงานที่มีหน่วยการใช้ไฟเฉลี่ย 4 เดือน (เดือนกันยายน- เดือนธันวาคม 2547)	35
8 แสดงการเปรียบเทียบการหน่วยการใช้ไฟฟ้า (kWh) ในช่วงหลังการดำเนินการ การอนุรักษ์พลังงาน (เดือนกันยายน-เดือนธันวาคม 2548) กับก่อนดำเนินการ อนุรักษ์พลังงาน (เดือนกันยายน-เดือนธันวาคม 2547) จากมิเตอร์ของ การไฟฟ้านครหลวง	36
9 แสดงเปรียบเทียบค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด (Maximum Demand) ในช่วง หลังดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน (เดือนกันยายน-เดือนธันวาคม 2548) กับก่อนดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน (เดือนกันยายน-เดือนธันวาคม 2548) จากมิเตอร์ของการไฟฟ้านครหลวง	37
10 แสดงผลการใช้พลังงานของกลุ่มอาคารต่างๆ ของอาคารสำนักงานใหญ่ จากมิเตอร์หลักที่ติดตั้งแต่ละอาคารในช่วงเดือนกันยายน-ธันวาคม 2548 เปรียบเทียบกับช่วงเดือนกันของปี 2547	39

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	องค์ประกอบในการจัดระบบการจัดการพลังงาน	9
2	Cause and Effect Diagram	13
3	การเปรียบเทียบหน่วยการใช้พลังงานไฟฟ้าในช่วงเดือนกันยายน-ธันวาคม 2548 และเดือนกันยายน-ธันวาคม 2547	37
4	การเปรียบเทียบความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุด (Maximum Demand) ในช่วงเดือนกันยายน-ธันวาคม 2548 กับเดือนกันยายน-ธันวาคม 2547	38