

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ฉ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	4
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา	4
1.4 ขอบเขตการศึกษา	4
1.5 นิยามศัพท์	4
<b>บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>6</b>
2.1 ทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวทางในการศึกษา	6
2.1.1 ทฤษฎีบทข้อมูลอนุกรมเวลา	6
2.1.2 การทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root)	7
2.1.3 การทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว (Cointegration)	9
2.1.4 การทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะสั้น (Error Correction Model : ECM)	10
2.1.5 แนวความคิดเป็นเหตุเป็นผล (Granger Causality)	12
2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	14
<b>บทที่ 3 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับไฟสาธารณะ</b>	<b>20</b>
3.1 การก่อสร้างไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	20

3.2	โครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้า	21
3.3	สิทธิในการใช้ไฟสาธารณะของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น	23
3.4	ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับจังหวัดลำพูน	25
3.5	นโยบายประหยัดพลังงานของหน่วยงานต่างๆ	31
บทที่ 4	ระเบียบวิธีวิจัย	35
4.1	แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา	35
4.2	วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	36
4.2.1	Unit Root Test	36
4.2.2	การทดสอบ Cointegration โดยใช้วิธีของ Engle and Granger	36
4.2.3	Error Correction Mechanism	37
4.2.4	Granger Causality	37
บทที่ 5	ผลการศึกษา	38
5.1	ผลการทดสอบ Unit Root ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา	38
5.2	ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงคลยภาพในระยะยาว (Cointegration)	40
5.3	ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงคลยภาพในระยะสั้นตามแบบจำลองเอเรอร์คอรเรชัน (Error Correction Model : ECM)	44
5.4	ผลการทดสอบแนวความคิดเป็นเหตุเป็นผล (Granger Causality)	47
บทที่ 6	สรุปผลและข้อเสนอแนะ	50
6.1	สรุปผลการศึกษา	50
6.2	ข้อเสนอแนะ	51
	เอกสารอ้างอิง	52
	ภาคผนวก	54
	ภาคผนวก ก ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูล	55
	ภาคผนวก ข ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงคลยภาพในระยะยาว	60
	ภาคผนวก ค ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงคลยภาพในระยะสั้น	67

ญ

ภาคผนวก ง ผลการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผล 69

ภาคผนวก จ อัตราค่าไฟฟ้า – การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 71

ประวัติผู้เขียน 81



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1.1 การใช้ไฟสาขาอื่นๆและไฟสาธารณะในภาพรวมทั้งประเทศ	2
1.2 การใช้ไฟสาขาอื่นๆและไฟสาธารณะของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 ภาคเหนือ จ.เชียงใหม่	2
1.3 การใช้ไฟสาขาอื่นๆและไฟสาธารณะของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จ.ลำพูน	3
3.1 จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทที่อยู่อาศัยจังหวัดลำพูน	27
3.2 จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทธุรกิจจังหวัดลำพูน	28
3.3 จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทส่วนราชการและองค์กรที่ไม่แสวงหากำไรจังหวัดลำพูน	29
3.4 จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าทั้งหมดของจังหวัดลำพูน	30
5.1 ผลการทดสอบ Unit Root ของตัวแปรต่างๆ ที่ระดับ Level [I(0)]	39
5.2 ผลการทดสอบ Unit Root ของตัวแปรต่างๆ ที่ระดับ I(1)	39
5.3 ผลการทดสอบ Cointegration และ Unit Root ของค่าความคลาดเคลื่อน	40
5.4 ผลการทดสอบ Cointegration และ Unit Root ของค่าความคลาดเคลื่อน	41
5.5 ผลการทดสอบ Cointegration และ Unit Root ของค่าความคลาดเคลื่อน	42
5.6 ผลการทดสอบ Cointegration และ Unit Root ของค่าความคลาดเคลื่อน	43
5.7 ผลการทดสอบ Error Correction Model	44
5.8 ผลการทดสอบ Error Correction Model	45
5.9 ผลการทดสอบ Error Correction Model	46
5.10 ผลการทดสอบ Granger Causality	47
5.11 ผลการทดสอบ Granger Causality	48
5.12 ผลการทดสอบ Granger Causality	48
5.13 ผลการทดสอบ Granger Causality	49

## สารบัญภาพ

รูป	หน้า
3.1 แสดงแผนที่จังหวัดลำพูน	26
3.2 แสดงจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทที่อยู่อาศัย	28
3.3 แสดงจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทธุรกิจ	29
3.4 แสดงจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทส่วนราชการและองค์กรที่ไม่แสวงหากำไร	30
3.5 แสดงจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าทั้งหมด	31

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved