

หัวข้อการค้นคว้าแบบอิสระ

ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการพลังงานไฟฟ้าของครัวเรือน
ในเขตพื้นที่ อำเภอเมืองเชียงใหม่

ผู้เขียน

นายพงษ์วัฒน์ วิวัฒน์กมลชัย

ปริญญา

รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร.พนม กุณาวงค์

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการพลังงานไฟฟ้าของครัวเรือนในเขตพื้นที่ อำเภอเมืองเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ 2 ประการคือ 1) เพื่อทราบปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการพลังงานไฟฟ้าของครัวเรือนในเขตพื้นที่อำเภอเมืองเชียงใหม่ 2) เพื่อต้องการวัดระดับความต้องการพลังงานไฟฟ้าของครัวเรือนในเขตพื้นที่อำเภอเมืองเชียงใหม่

ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มประชากรคือ ครัวเรือนในพื้นที่อำเภอเมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ จำนวน 136,054 ครัวเรือน จำนวนตัวอย่างของการศึกษาใช้สูตรของ Yamane ได้จำนวนตัวอย่าง 400 ครัวเรือน และการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ โดยคัดเลือกตัวอย่างจากผู้ที่มาชำระค่าไฟฟ้าที่สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ ได้แก่ การไฟฟ้าจังหวัดเชียงใหม่ และการไฟฟ้าจังหวัดเชียงใหม่ 2 และเป็นผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทบ้านอยู่อาศัย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการพลังงานไฟฟ้าของครัวเรือนในเขตพื้นที่ อำเภอเมืองเชียงใหม่ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการวิจัยทางรัฐประศาสนศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาในการสรุปสาระสำคัญของข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด ทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการศึกษาสรุปได้ว่า 1) ความต้องการไฟฟ้าของครัวเรือนซึ่งก็คือหน่วยที่ใช้ไฟฟ้า (กิโลวัตต์-ชั่วโมง) พบว่าครัวเรือนใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 400 หน่วย(กิโลวัตต์-ชั่วโมง) คิดเป็นร้อยละ 81.5 และการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 238.7 หน่วย(กิโลวัตต์-ชั่วโมง) 2) ครัวเรือนที่มีรายจ่ายค่าไฟฟ้าน้อยจะมีอัตราค่าไฟฟ้าต่อหน่วย ถูกกว่าครัวเรือนที่มีรายจ่ายค่าไฟฟ้ามาก 3) ครัวเรือนมี

ความรู้ในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอย่างดี มีระดับคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 72.37 นอกจากนั้นในการศึกษาครั้งนี้ได้ว่าความรู้ในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าไม่มีผลต่อความต้องการพลังงานไฟฟ้า

4) ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการพลังงานไฟฟ้าของครัวเรือนในเขตพื้นที่ อำเภอเมือง เชียงใหม่ ได้แก่ อัตราค่าไฟ รายได้ ขนาดครัวเรือน จำนวนห้อง และจำนวนอุปกรณ์ไฟฟ้า ส่วนปัจจัยที่ไม่มีผลต่อความต้องการพลังงานไฟฟ้าของครัวเรือนในเขตพื้นที่ อำเภอเมืองเชียงใหม่ ได้แก่ ราคาก๊าซ LPG และความรู้ในการประหยัดพลังงานของครัวเรือน



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Independent Study Title	Factor Affecting Household's Electricity Demand in Mueang Chiang Mai District
Author	Mr.Phongsawat Wiwatkamonchai
Degree	Master of Public Administration
Advisor	Dr. Panom Gunawong

ABSTRACT

The purpose of this study was to research the factors and measures of electrical energy needs that affect households in Mueang district, Chiang Mai.

The study samples comprised the population of 136,054 households in Mueang district, Chiang Mai. Yamane's random sampling formula of approximately 400 households was used, with some of the samples paying for the PEA office in that area. The tools used in this study were a questionnaire on the “Factors Affecting Household's Electricity Demand in Mueang Chiang Mai District” and analysis of statistical data for researching Public Administration. Analysis using descriptive statistics was used to summarize the essence of data, which consisted of maximum and minimum frequencies, percentages, mean and standard deviations. Statistical hypothesis testing determined the Pearson correlation coefficient.

The findings of this study were as follows: 1) household electricity demand, which is the unit of electricity (kilowatt - hour), was found to be less than 400 kWh (kilowatt - hour). This accounted for 81.5 percent of consumption, with the average consumption per household being 238.7 units (kilowatt - hour). 2) Households using less electricity paid per unit, which provided cheaper electricity bills. 3) Households with knowledge of saving energy had a GPA of 72.37 percent, and those in this study knew how to save energy without affecting electrical energy needs. 4) Factors affecting household electricity demand in Mueang district, Chiang Mai, included the average price of electricity, income per household, size of the household and the

number of rooms and appliances in it. However, factors not affecting household electricity demand in this area included the average price of LPG and knowledge of saving electricity.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved