

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ปัจจัยที่มีผลผลกระทบต่ออุปสงค์พลังงานไฟฟ้าของครัวเรือนใน
ແຂວງกำแพงนครเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตย
ประชาชนลาว

ชื่อผู้เขียน

นางบุญทัน พองนำแบบ

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผศ.ดร.วินัย ฤชาชัย	ประธานกรรมการ
รศ.ดร.สุมิล ศรีบุญเรือง	กรรมการ
ผศ.ดร.อัญชลี เจริญ	กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาปัจจัยที่มีผลผลกระทบต่ออุปสงค์พลังงานไฟฟ้าของครัวเรือนในແຂວງกำแพงนคร เวียงจันทน์ มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) เพื่อหาปัจจัยต่างๆ ที่ทึ่งที่เป็นปัจจัยทางเศรษฐกิจและไม่ใช่ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของครัวเรือนในແຂວງกำแพงนครเวียงจันทน์และ 2) วิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อปัจจัยต่างๆ เมื่อมีการปรับอัตราค่าไฟฟ้า

วิธีการเก็บข้อมูลโดยการเก็บข้อมูลจากครัวเรือนตัวอย่าง จำนวน 400 ครัวเรือน ในແຂວງกำแพงนครเวียงจันทน์ โดยแบ่งเขตการศึกษาออกเป็น 4 เขต คือ 1) เขตอำเภอจันทะบุรี ใช้การออกแบบสอบถามความคิดเห็นผู้ใช้ไฟฟ้า 90 ตัวอย่าง 2) เขตอำเภอสีโคดตะบอง ใช้ครัวเรือนตัวอย่างในการสัมภาษณ์ 110 ตัวอย่าง 3) เขตอำเภอไช飒ดຖາ ใช้ครัวเรือนตัวอย่างในการสัมภาษณ์ 110 ตัวอย่าง และ 4) เขตอำเภอสีสังคະนาກ ใช้ครัวเรือนตัวอย่างในการออกแบบสอบถาม 90 ตัวอย่าง

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบจำลองชนิดสมการเดี่ยวมีหลายตัวแปร ซึ่งประกอบด้วย ราคาไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วยของครัวเรือน (EE) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน (Y)

ขนาดของครัวเรือน จำนวนคนในครัวเรือน (H) จำนวนห้องในครัวเรือนที่ใช้ไฟฟ้า (R) จำนวนการถือครองเครื่องใช้ไฟฟ้าแต่ละชนิดของครัวเรือน (U) ตัวนี้วัดความรู้เรื่องไฟฟ้า (KNO) เป็นตัวแปรอิสระ และมีปริมาณการใช้ไฟฟ้าต่อเดือนของครัวเรือน (Q_t) เป็นตัวแปรตาม โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้การประมาณค่าสัมประสิทธิ์ ด้วยวิธีการกำลังสองน้อยที่สุด

ผลการศึกษาปรากฏว่า จากตัวแบบจำลองปัจจัยที่มีผลกระทำต่ออุปสงค์พลังงานไฟฟ้าของครัวเรือนในแวดวงกำแพงนครเวียงจันทน์ นำมาทดสอบกับข้อมูลจากการสำรวจครัวเรือนตัวอย่าง ได้ผลสรุปว่า ตัวแบบจำลองอุปสงค์พลังงานไฟฟ้าที่เหมาะสมที่สุดมีลักษณะเป็นแบบ Non-linear form ในรูปของ Static model จากผลการวิเคราะห์ พบว่า ครัวเรือนผู้ใช้ไฟฟ้าในแวดวงกำแพงนครเวียงจันทน์นั้น ปัจจัยทางเศรษฐกิจของครัวเรือน อันได้แก่ ราคาไฟฟ้าและรายได้ของครัวเรือนนั้น มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าค่อนข้างน้อย ยิ่งกว่านั้น โดยค่าความยึดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา และรายได้มีค่าน้อยกว่าหนึ่ง เนื่องจากไฟฟ้าเป็นสินค้าปกติและเป็นสินค้าที่จำเป็นของครัวเรือน

Thesis Title Factors Affecting Household Demand for Electricity
in Vientiane Municipality Province , Laos PDR.

Author Mrs. Bounthanh Fongnambeng

M.Econ. Economics

Examining Committee	Assistant Prof. Dr. Venus	Rauechai	Chairperson
	Associate Prof. Dr. Satiean	Sriboonruang	Member
	Assistant Prof. Dr. Anchalee	Jengjalean	Member

ABSTRACT

The two objectives of this study are : 1) to study the economics and non-economics factors that affect the household behavior in electricity consumption in Vientiane municipality Province, and 2) to analyze elasticity of demand to reduce electricity consumption of residential area.

The data for this study were gathered by using structured questionnaire. The survey was done on 400 households in Vientiane Municipality Province by separating the study area into 4 sectors. The first area composed of 90 observations in Chanthabury District area, the second area composed of 110 observations in Sikhottabong District area, the third area composed of 110 observations in Xaysetha District area, and the fourth area composed of 90 observations in Sisattanak District area.

The model used in this study is single equation with several variables. These variables include: average household price of electricity per unit (EE) , average household income per month (Y) , household size number of people in the household (H) , number of room in the household (R) , number of electric appliances in the household (U) , electricity knowledge

index (KNO) as independent variables and average monthly electricity consumption per household (Q_t) as dependent variable.

For the application of different models, the study finds that the non-linear form with Static model suit the data gathered. Also the economic factors such as price of electricity and household income have low effect on the consumption. Moreover, the price elasticity and income elasticity have inelastic demand due to electricity is normal goods and necessary good.