ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ ผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่

ผู้เขียน นายวัฒนา สันทัดพร้อม

ปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชนินทร์ สิงห์รุ่งเรือง

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่ การรวบรวมข้อมูลจะใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (Dept Interview) เรื่องนโยบาย เป้าหมาย มาตรการ แนวทางปฏิบัติ และเกณฑ์ผลสัมฤทธิ์ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า จากผู้บริหารระดับสูงที่ดูแลนโยบายด้านการอนุรักษ์พลังงาน หัวหน้าผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน หัวหน้าคณะทำงานประหยัดพลังงาน และหัวหน้าหน่วยงานย่อยระดับกอง รวม 69 คน เพื่อนำมาวิเคราะห์โดยใช้เทคนิควิเคราะห์เชิงคุณภาพ และยังมีการรวบรวมข้อมูลหน่วยการใช้ไฟฟ้า (kWh) จากมิเตอร์ที่ติดตั้งในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่ จำนวน 90 เครื่อง ระหว่างเดือนกันยายน ถึงเดือน ธันวาคม 2548 ซึ่งเป็นช่วงที่อยู่ระหว่างการดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน เปรียบเทียบกับเดือนเดียวกันของปี 2547 ข้อมูลที่ได้จากการเปรียบเทียบจะนำมาวิเคราะห์หาค่าความถี่ ร้อยละ แล้วนำมาเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นก่อนและหลังดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน

ผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานของหน่วยงานภายในการไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หลังจากมีนโยบาย เป้าหมายให้มีการลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลงร้อยละ 10 พบว่าหลังจากมีการดำเนินมาตรการการอนุรักษ์พลังงานหน่วยงานภายในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสามารถลดการใช้พลังงานได้ มากกว่า 20.01% อยู่ร้อยละ 53.33 ของมิเตอร์ที่ติดตั้งให้กับหน่วยงานสามารถลดการใช้พลังงานได้ระหว่าง 10.01-20.00% อยู่ร้อยละ 18.89 ของมิเตอร์ที่ติดตั้งให้กับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

หน่วยงาน สำหรับที่สามารถลดพลังงานได้ระหว่าง 0.01-10.00% ร้อยละ 12.22 ส่วนที่เหลือร้อยละ 15.56 มีการใช้พลังงานเพิ่มขึ้นเนื่องจากเป็นสถานที่ใช้ทำกิจกรรมร่วมกัน เช่น ห้องประชุม ห้องสมุด บางหน่วยงานต้องทำล่วงเวลา (Over Time)

ปัจจัยหลักที่สามารถที่ลดการใช้พลังงานได้เนื่องจากพนักงานมีจิตสำนึกและให้ความร่วมมือในการประหยัดพลังงาน ผู้บริหารระดับสูงให้ความสำคัญในนโยบายและเป้าหมาย ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานและทีมงานด้านอนุรักษ์พลังงานเป็นผู้ดำเนินการทางด้านการออกมาตรการ โดยการออกมาตรการที่ครอบคลุมการอนุรักษ์พลังงานในอาคารสำนักงาน ได้แก่ มาตรการกำหนดให้ผลการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเป็นตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน (KPI) ของผู้บริหารของหน่วยงาน มาตรการการรณรงค์สร้างจิตสำนักในการประหยัดพลังงาน มาตรการลดการใช้พลังงานของระบบแสงสว่าง มาตรการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบรณรงค์และประเมินผลการประหยัดพลังงาน มาตรการการลดการใช้พลังงานของอุปกรณ์สำนักงาน และมาตรการการลดการใช้พลังงานของเครื่องปรับอากาศ ซึ่งมาตรการดังกล่าวที่นำมาใช้เป็นมาตรการที่ลงทุนต่ำมาก สามารถปฏิบัติได้ง่าย ดังนั้นผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคถือว่าสัมฤทธิ์ผลในระดับที่น่าพอใจเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Independent Study Title Achievement in the Implementation of Electricity Energy Conservation in Provincial Electricity Authority Head Office

Author Mr. Watana Suntudprom

Degree Master of Business Administration

Independent Study Advisor

Assistant Professor Chanin Singrunguang

ABSTRACT

This independent study aimed to study the achievement in the implementation of electricity energy conservation in Provincial Electricity Authority Head Office. The data was collected by depth Interview which was focused on the issues of policy, target, measures, criteria and the level of achievement in energy conservation from 69 staffs who are a senior executive responsible energy efficiency policy, management staffs involving in energy efficiency field, the leader of the energy efficiency working group and other concerned staffs. The data obtained was analyzed by using the quality analysis method. Furthermore, the data of energy consumption (kWh) from 90 meters installed at Provincial Electricity Authority Head Office were collected during September to December 2005 which was in the period of the implementation phase of its energy conservation. The data collected were compared to the data of energy consumption at the same period in 2004. They were analyzed in forms of frequency and percentage. The results of the implementation electricity energy conservation were also compared.

The implementation of electricity energy conservation in Provincial Electricity Authority Head Office achieved the government policy in the reduction of energy consumption by more than 20.00% from 53.33% of installed meters, around 10.01-20.00% from 18.89% of installed meters and around 0.01-10.00% from 12.22% of installed meter respectively. However, there were 15.56%

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

of installed meters showed the increasing of energy consumption in the common area for joint activities such as conference room and library, including over-time jobs.

The main factors affecting the reduction of energy consumption were the awareness and cooperation of staff in energy conservation concerns, the significance of its policy and target realized by senior executives and the successful measures and causes regarding the energy conservation efficiency in office building issued by the energy efficiency team and other responsible staffs. The achievement of electricity energy conservation would be the Key Performance Index (KPI) of the division management level. The campaign to raise awareness in electricity energy conservation, the reduction of energy consumption of lighting system, office appliances and air condition system were implemented at the lowest budget, and lastly the implementation of energy conservation of Provincial Electricity Authority has achieved the determined target at satisfactory level.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved