

ชื่อเรื่อง	การศึกษาและสำรวจแนวปฏิบัติที่ดีในการมีส่วนร่วมเพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อนของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ผู้วิจัย	อิสรี รอดทัศนาศนา
สังกัด	ภาควิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ปีที่สำเร็จโครงการ	2554

บทคัดย่อ

245252

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการใช้พลังงานไฟฟ้า การใช้พลังงานเชื้อเพลิง การบำบัดน้ำเสีย การวิเคราะห์ดัชนีการใช้พลังงานไฟฟ้าและการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของคณะวิทยาศาสตร์ เพื่อสำรวจความเหมาะสมและเป็นไปได้ของแนวปฏิบัติที่ดีในการมีส่วนร่วมเพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อน ขอบเขตของงานวิจัยเป็นการศึกษาและเก็บข้อมูลของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ประจำปีการศึกษา 2552 ผลการศึกษาพบว่า มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มีปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากกิจกรรมดังกล่าว รวม 5,531.12 ตัน CO₂ เทียบเท่า/ปี โดยมาจากกิจกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าสูงสุด คือ 4,697.32 ตัน CO₂ เทียบเท่า/ปี คิดเป็นร้อยละ 84.93 รองลงมาคือกิจกรรมการเผาไหม้น้ำมันเชื้อเพลิงบนดินจากการเดินทางของนักศึกษา คือ 830,747.38 ตัน CO₂ เทียบเท่า/ปี คิดเป็นร้อยละ 15.02 และ กิจกรรมการบำบัดน้ำเสีย คือ 3.048 ตัน CO₂ เทียบเท่า/ปี คิดเป็นร้อยละ 0.06 ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ดัชนีการใช้พลังงานไฟฟ้าต่อพื้นที่จำแนกตามการใช้ประโยชน์ พบว่า พื้นที่ห้องพักอาจารย์มีดัชนีการใช้พลังงานไฟฟ้าสูงสุด 24,918 กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ตารางเมตร ส่วนดัชนีการใช้พลังงานไฟฟ้าต่อคนจำแนกตามประเภทผู้ใช้ไฟฟ้า พบว่า อาจารย์มีดัชนีการใช้พลังงานไฟฟ้าต่อคนสูงสุด คือ 15,306 กิโลวัตต์-ชั่วโมง/คน คิดเป็นปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ คือ 8.59 ตัน CO₂ เทียบเท่า/คน

ผลการศึกษาความเหมาะสมและเป็นไปได้ของแนวปฏิบัติที่ดีในการมีส่วนร่วมเพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อน ภายในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ในด้านต่างๆ ได้แก่ แนวปฏิบัติที่ดีด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า การลดการใช้พลังงานจากน้ำมันเชื้อเพลิงในการเดินทาง การลดการใช้ทรัพยากร การลดปริมาณขยะมูลฝอยและของเสีย และด้านอื่นๆ ล้วนมีความเหมาะสมและเป็นไปได้สำหรับมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยที่นักศึกษาส่วนใหญ่ยินดีที่จะมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมเพื่อช่วยลดภาวะโลกร้อน คิดเป็นร้อยละ 93.25 มีเพียงร้อยละ 6.5 ที่ยังไม่แน่ใจ และร้อยละ 0.25 ที่ไม่ยินดีทำกิจกรรมดังกล่าว

ผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ทางมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบาย และรูปแบบการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อมีส่วนร่วมในการลดภาวะโลกร้อน ตลอดจนใช้เป็นข้อมูลเพื่อประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ซึ่งจะนำไปสู่การลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อไป

Title	Appropriateness and possibility of best practices in participation to reduce global warming in Ubon Ratchathani University
Researcher	Isaree Rodtusana
Under	The Biological Science Department, Science Faculty, Ubon Ratchathani University
Year	2011

ABSTRACT

215252

This research is the study of CO₂ emission from electricity, fossil fuels consumption and wastewater treatment, analysis of energy consumption and CO₂ emission index of Science Faculty. Assess the appropriateness and possibility of best practices in participation to reduce global warming. The scope of the research and data collection of Ubon Ratchathani University in academic year 2010. The results of total CO₂ emission 5,531.116 ton CO₂/year by the highest of electricity consumption 4,697.320 ton CO₂/year (84.93 %), automotive fuel burning gasoline from the journey of students 830,747.380 ton CO₂/year (15.02 %) and wastewater treatment 3.048 ton CO₂/year (0.06 %). Energy consumption per area by the use index of Science Faculty showed that the highest was lecturer's room area index 24,918 kWh/m² and the energy consumption per person index 15,306 kWh/capita, equivalent to the amount of CO₂ emissions was 8.59 ton CO₂/capita.

The results of Assess the appropriateness and possibility of best practices in participation to reduce global warming in energy saving, energy consumption of fuel, use of resources, waste and others are appropriate and feasible for the Ubon Ratchathani University. Most students are willing to participate in activities to help reduce global warming. 93.25%, only 6.5% are not sure and 0.25% that is not willing.

Results from this study can be used for a guide and activities set for reducing global warming in Ubon Ratchathani University and data use for assess carbon footprint of organization.