

ศิริรัตน์ วัฒนาถาวรพงศ์ 2551: กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาเรื่องการอนุรักษ์
น้ำและไฟฟ้าในโรงเรียน สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนวชิราวุธวิทยาลัย
กรุงเทพมหานคร ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)
สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วิทยาลัยสิ่งแวดล้อม ปรชชานกรรมการที่ปรึกษา:
รองศาสตราจารย์จันจรัญ อุดมเศรษฐ์, Ph.D. 137 หน้า

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและถ่ายทอดกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา
เรื่องการอนุรักษ์น้ำและไฟฟ้าในโรงเรียนสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนวชิราวุธวิทยาลัย
กรุงเทพมหานคร วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทางการเรียนรู้และศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน
ที่มีต่อกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาเรื่องการอนุรักษ์น้ำและไฟฟ้าในโรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนวชิราวุธวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร
ทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย โดยใช้วิธีการจับสลาก จำนวน 30 คน กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา
เรื่องการอนุรักษ์น้ำและไฟฟ้าในโรงเรียนประกอบด้วยเกมตั้งใจประหยัดน้ำประหยัดไฟ การศึกษา
การใช้น้ำและไฟฟ้าในโรงเรียน 3 ปีย้อนหลัง แล้วนำมาทำแผนภูมิ กิจกรรมฐาน 3 ฐานประกอบด้วย
ศึกษาแผนวงจรการใช้ไฟฟ้า แผนวงจรการใช้น้ำ และชุดความรู้เรื่องการอนุรักษ์น้ำและไฟฟ้า
แบบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ และแบบสอบถามความคิดเห็น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ
ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่า t - test

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ก่อนและหลังการใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา
มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 99.00
มีความคิดเห็นว่าการสิ่งแวดล้อมศึกษาเรื่องการอนุรักษ์น้ำและไฟฟ้าในโรงเรียน
ที่นำมาใช้มีความเหมาะสมดี

ศิริรัตน์ วัฒนาถาวรพงศ์

ลายมือชื่อนิติ

ลายมือชื่อประธานกรรมการ

22 /มค/ 51

Sirirat Watthanatavonpong 2008: Environmental Education Process on Water and Electricity Conservation in School for Students Level 2, Vajiravudh College, Bangkok. Master of Science (Environmental Science), Major Field: Environmental Science, College of Environment. Thesis Advisor: Associate Professor Jumnongruk Udomsade, Ph.D. 137 pages.

The objectives of this study were: 1) to develop and transfer the process of environmental education on saving of water and electricity in school for student level 2, Vajiravudh College, Bangkok; 2) to compare learning achievement of students and to examine opinion of student towards the process of environmental education on saving of water and electricity in school.

The total of 30 students of level 2, Vajiravudh College, Bangkok served as respondent of this study. The simple random sampling technique was employed. The environmental education process on saving of water and electricity in school consisted of 1) intention of saving water and electricity game, 2) data of water and electricity used in the past 3 years by bar chart, 3) 3 study corners: electricity circuit, water system and water and electricity conservation kit, 4) achievement test and 5) questionnaire. Data were analyzed and presented through percentage, means, standard deviation and t-test.

Findings showed that the achievement score of student before and after studying the process of environmental education on saving of water and electricity in school was significantly different at .01 level. The respondent (99.00%) had positive opinion towards the process of environmental education on saving of water and electricity in school.

Sirirat

Student's signature

Ludomsade

Thesis Advisor's signature

22, May 2008