

## บทคัดย่อ

|                        |   |
|------------------------|---|
| หัวข้อวิทยานิพนธ์      | การพัฒนาแหล่งเรียนรู้สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ โดยใช้กระบวนการทางสิ่งแวดล้อมศึกษา สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 กรณีศึกษา : ป่าเจ็ดคด - โป่งก้อนเส้า |
| ผู้วิจัย               | วรากร ศิริโอวัฒนนะ  |
| ระดับการศึกษา          | วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา   |
| พ.ศ.                   | 2549  |
| ประธานกรรมการที่ปรึกษา | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริวัฒน์ สุนทรโรทก   |
| กรรมการที่ปรึกษา       | ดร.ลัดดาวัลย์ กัณหสุวรรณ  |
| กรรมการที่ปรึกษา       | อาจารย์สวัสดิ์ ภูริศรีศักดิ์  |

173137

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ โดยใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สวนป่าเจ็ดคด-โป่งก้อนเส้า นำไปสู่การเรียนรู้การสร้างและพัฒนาเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ จากนั้นนำผลที่ได้จากการศึกษาที่เป็นองค์ความรู้ นำไปพัฒนาเป็นคู่มือปฏิบัติการศึกษาธรรมชาติโดยกำหนดจุดศึกษา และสร้างกิจกรรมตามกระบวนการทางสิ่งแวดล้อมศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนเส้าให้ "วิมลวิทยานุกูล" จำนวน 30 คน เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ ใช้วิธีการสำรวจทรัพยากรป่าไม้แบบแนว (Strip System of Cruising) และเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลในการสร้างกิจกรรมใช้แบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจ วัดทักษะ และวัดเจตคติ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการฝึกอบรม โดยการใช้สถิติ t-test (dependent) และหาค่าสถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ยของคะแนน (mean) หาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน (standard deviation)

ผลการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมพบว่า พื้นที่ในบริเวณที่ทำการศึกษาสำรวจเนื้อที่ 31,250 ตารางเมตร สร้างเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติความยาว 520 เมตร และกำหนดจุดศึกษาธรรมชาติ 7 จุดศึกษา ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โดยสามารถนำมาสร้างองค์ความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับระบบนิเวศป่าได้

173137

ผลการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาพบว่า ผลการฝึกอบรมกลุ่มตัวอย่าง นักเรียนช่วง  
ชั้นที่ 3 ที่ผ่านการฝึกอบรมคู่มือปฏิบัติการศึกษารวมชาติ ชุดเส้นทางเดินศึกษารวมชาติเจ็ดคด-  
โป่งก่อนเล่า มีความตระหนัก ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและเจตคติที่ดีในเรื่องเกี่ยวกับปัญหาของ  
ระบบนิเวศในป่า สูงกว่าก่อนเข้ารับการฝึกอบรม โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบจากคะแนนก่อนและ  
หลังการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## Abstract

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Thesis Title            | The Development of Learning Resources for Natural Environment Through Environmental Education Process for the Level 3<br>Cast Study : at Jed Kod – Pong Kon Sao Forest. |
| The Researcher          | Warakon Siriowattana  |
| Level of Study          | Master of Science, Environmental Education  |
| Year                    | 2006  |
| Chairman Thesis Adviser | Assist. Prof. Siriwat Soondarotok   |
| Thesis Adviser          | Laddawan Kanhasuwan Ed.D.   |
| Thesis Adviser          | Sawad Puresrisak.   |

**173137**

The objective of this research is to develop learning resources for natural environment through environmental education process at Jed-Kod – Pong Kon Sao forest. By studying various biological environments at Jed-Kod – Pong Kon Sao forest will lead to the knowledge of how to create and develop the natural education paths. The final results could be developed to be the natural education procedures and create activities according to environmental education process either.

The samples in this research are collected from 30 students of level 3 of Sao Hai Vimonwittayanukun School. A collecting tool of studying various biological environments uses strip system of cruising method and a collecting tool of creating activities uses a questionnaire. In the questionnaire, it contains the number of questions in order to measure knowledge, understanding, skill and attitude. An analysis of the results is performed by comparing data before and after training with t-test method in order to evaluate mean and standard deviation.

**173137**

The result of this research found that within 31,250 square meters we are able to create natural environment paths by length of 520 meters and able to define natural study points of 7 points which are suitable to level 3 students. We also found that after our samples have passed a natural practical training, they have a higher knowledge than before and also have good attitude toward ecological problems.