

28 JUN 2001



DEVELOPMENT OF A CURRICULUM FOR ENVIRONMENTAL  
EDUCATION ON MANGROVE FORESTS FOR LOWER  
SECONDARY SCHOOL STUDENTS IN SAMUTPRAKARN  
PROVINCE

PRAROP KAOSSES

อภินันท์นถนการ

จาก

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENTS FOR  
THE DEGREE OF DOCTOR OF EDUCATION  
(ENVIRONMENTAL EDUCATION)  
FACULTY OF GRADUATE STUDIES  
MAHIDOL UNIVERSITY

2001

ISBN 974-665-339-3

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

TH

p899d

2001

c.2

Copyright by Mahidol University

**3937546 SHED/D : MAJOR ; ENVIRONMENTAL EDUCATION ; Ed.D.  
(ENVIRONMENTAL EDUCATION)**

**KEY WORDS : TRAINING CURRICULUM DEVELOPMENT/  
ENVIRONMENTAL EDUCATION / MANGROVE  
FORESTS**

**PRAROP KAOSSES : DEVELOPMENT OF A CURRICULUM FOR  
ENVIRONMENTAL EDUCATION ON MANGROVE FORESTS FOR LOWER  
SECONDARY SCHOOL STUDENTS IN SAMUTPRAKARN PROVINCE,  
THESIS ADVISORS : MANEE CHAITEERANUWATSIRI, Ph.D., VINAI  
VEERAVATNANOND, Ph.D., SANIT AKSORNKOAE, Ph.D. 185 P. ISBN 974 –  
665 – 339 – 3**

The objective of this research was to develop an environmental education curriculum on mangrove forests for lower secondary school students in Samutprakarn province. There were preliminary steps to be carried out for this study, beginning with a documentary review of basic data, project site survey and government agency policy study. The basic data were analyzed and used for designing the curriculum. This design was again reviewed by experts, technical educators and school teachers. Subsequently, the review of the curriculum was implemented by two experimental groups. One group included students in the project area, while the other group consisted of students outside the study area. There were a total of 60 students with 30 students in each group. The samples were done by stratified sampling.

The results from the implementation of the development of the curriculum were found to be effective according to criteria regulations. It was indicated that after the course had been completed, the knowledge, attitude and practice of the students in both groups were increased as compared to prior to the training with a statistical significance at .01 level. The post-test average score of the students was higher than the pre-test average by 60 percent. Both the trainers and students expressed a high level of satisfaction concerning the curriculum.

From the result of this investigation it can be concluded that the development of this curriculum is appropriate for both lower secondary students inside and outside the study area.

3937546 SHED/D : สาขาวิชา ; สิ่งแวดล้อมศึกษา ; ศษ.ด. (สิ่งแวดล้อมศึกษา)

ปรารภ แก้วเศษ : การพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาป่าชายเลน สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดสมุทรปราการ (DEVELOPMENT OF A CURRICULUM FOR ENVIRONMENTAL EDUCATION ON MANGROVE FORESTS FOR LOWER SECONDARY SCHOOL STUDENTS IN SAMUTPRAKARN PROVINCE) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : มาฉิ ไชยธีรานูวัณศิริ, ค.ด. วินัย วีระวัฒนานนท์, Ph.D. สนิท อักษรแก้ว, Ph.D. 185 หน้า ISBN 974 – 665 – 339 – 3

วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษาป่าชายเลน สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินการ 5 ขั้นตอน โดยเริ่มจากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นจากเอกสารงานวิจัย การสำรวจพื้นที่ศึกษาวิจัยชุมชน และนโยบายของหน่วยงาน แล้วนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาออกแบบสร้างหลักสูตร หลังจากนั้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการและครูผู้สอนได้ตรวจสอบเอกสารหลักสูตรที่สร้างขึ้นนำไปปรับปรุงแล้วนำมาทดลองใช้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาวิจัยและกลุ่มนักเรียนที่อยู่นอกพื้นที่ศึกษาวิจัย กลุ่มละ 30 คน รวม 60 คน โดยสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ

ผลการทดลองใช้หลักสูตรพบว่า หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ หลังจากการฝึกอบรม ความรู้เจตคติ และทักษะการปฏิบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีระดับสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คะแนนเฉลี่ยของความรู้ เจตคติ และทักษะการปฏิบัติจากการทดสอบหลังจากฝึกอบรมสูงกว่า 60% ทั้งวิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความเห็นว่าหลักสูตรฝึกอบรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก จากผลการวิจัยครั้งนี้ สามารถสรุปได้ว่า หลักสูตรฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษาป่าชายเลนที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการฝึกอบรมนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ทั้งในพื้นที่ศึกษาวิจัยและนอกพื้นที่ศึกษาวิจัยได้