ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ผลการใช้สื่อทดแทนในการจัดการเรียนการสอน วิชาวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ เรื่อง โลกแห่งแสงสี

ผู้เขียน

นางสาวนารีรัตน์ มะโนพรม

ปริญญา

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ศึกษา)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อาจารย์ คร.วีระพงษ์ แสง-ชูโต รองศาสตราจารย์อูเทน ปัญโญ ประธานกรรมการ

กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สำรวจและสร้างสื่อการเรียนรู้ทดแทนใช้ในการจัด การเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ เรื่อง โลกแห่งแสงสี 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ เรื่อง โลกแห่งแสงสี โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทดแทน และโดยใช้วัสดุอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ของ สสวท. ในการจัดการเรียนการสอน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 โรงเรียนแม่ใจวิทยาคม อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา ที่ได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม จำนวนทั้งสิ้น 60 คน สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสำรวจการใช้สื่อการเรียนรู้ทดแทน ในการจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ เรื่อง โลกแห่งแสงสี ในจังหวัดพะเยา แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้วิชาวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ เรื่อง โลกแห่งแสงสี โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทดแทนและโดยใช้วัสคุอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ของ สสวท. แบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.8603 วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยค่าที่แบบสองกลุ่มเป็นอิสระจากกัน (t-test Independent) โดยประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS for Windows

การวิจัยปรากฏผลดังนี้

- 1. ได้สื่อการเรียนรู้ทดแทนที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ เรื่อง โลกแห่งแสงสี จำนวน 8 ชุด
- 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ เรื่อง โลกแห่งแสงสี ของนักเรียนที่เรียนรู้ โดยใช้สื่อการเรียนรู้ทดแทน สูงกว่าของนักเรียนที่ได้เรียนรู้ โดยใช้วัสดุอุปกรณ์ วิทยาศาสตร์ของ สสวท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved

Thesis Title

Outcomes of Using Substituted Materials in Instruction of Physical

and Biological Science Subject on Light and Colors

Author

Miss Nareerat Manoprom

Degree

Master of Education (Science Education)

Thesis Advisory Committee

Lect. Dr. Virapong

Seang - Xuto

Chairperson

Assoc. Prof. Uthen

Panyo

Member

ABSTRACT

The purposes of this research were 1) to survey and construct media use substituted in instruction of Physical and Biological Science course on Light and Colors.

2) to compare Physical and Biological Science learning achievement on Light and Colors of the students taught through substituted materials used and science teaching materials equipment.

The samples of this study were 60 Mathayom Suksa 6 students of Maechai Witthayakom School, Maechai District, Phayao Province during the second semester of the academic year 2003 chosen by cluster random sampling. Research tools were questionnaire of the substituted materials used in Phayao, the inquiry lesson plans of Physical and Biological Science Course on Light and Colors emphasized on the substituted materials used and emphasized on the science teaching materials equipment, and the science achievement test with the reliability index of 0.8603. The statistics used in the data analysis included mean, standard deviation, and t-test independent by using SPSS for Windows.

Research finding were as follows:

- 1. Eight objects of substituted materials used in instruction of Physical and Biological Science Course on Light and Colors.
- 2. Post-test score in Physical and Biological Science learning achievement on Light and Colors of the students taught through substituted materials used was significantly higher than the students taught through science teaching materials equipment at the .001 level.

