

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4
โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เสริมภูมิปัญญาชาวไทยภูเขา

ผู้เขียน นายเทวินทร์ นิลกลัด

ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วีระพงษ์ แสงชูโต

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สำรวจและวิเคราะห์ภูมิปัญญาชาวไทยภูเขา เพื่อนำมาใช้เสริมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาฟิสิกส์ ช่วงชั้นที่ 4 (2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาฟิสิกส์ของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 4 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เสริมภูมิปัญญาชาวไทยภูเขา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เชียงใหม่ อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับภูมิปัญญาชาวไทยภูเขา แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ โดยเสริมภูมิปัญญาชาวไทยภูเขา และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ ที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.70 วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างโดยการทดสอบค่าทีแบบสองกลุ่มสัมพันธ์กัน (paired t-test) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS for Windows

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า

1. ภูมิปัญญาชาวไทยภูเขาที่สำรวจได้มีทั้งหมด 42 รายการ โดยแยกเป็นเครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ทางการเกษตรบนที่สูง จำนวน 16 รายการ และเครื่องมือที่ใช้สำหรับงานในบ้าน จำนวน 26 รายการ ส่วนภูมิปัญญาชาวไทยภูเขาที่สามารถนำมาใช้เสริมในการจัดกิจกรรม การเรียนรู้วิชาฟิสิกส์ช่วงชั้นที่ 4 เรื่อง เครื่องกลอย่างง่ายได้ มี 28 รายการ
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ที่เสริมภูมิปัญญาชาวไทยภูเขา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

Thesis Title	Physics Learning Achievement of Grade Level 4 Students Through Provision of Learning Activities Enriching Hill Tribe Wisdom
Author	Mr. Tawin Nilklad
Degree	Master of Education (Science Education)
Thesis Advisor	Asst. Prof. Dr. Virapong Saeng-Xuto

ABSTRACT

The purposes of this study were (1) to survey and analyze the hill tribe wisdom for enriching Physics learning activities of Grade Level 4 students and (2) to study the Physics learning achievement of Grade Level 4 students taught through provision of learning activities enriching hill tribe wisdom. The samples of this study were Mathayom Suksa 4 students of Suksasongkhraw Chiangmai School, Mae Rim District, Chiangmai Province during the second semester of the academic year 2005. The instruments used in this study consisted of the Physics interview form on the topic of “The Simple Machines”, the inquiry lesson plans enriching hill tribe wisdom and the Physics learning achievement test which reliability index of 0.70. Statistics used in data analysis included mean, standard deviation and paired t-test by using SPSS for Windows.

Research findings were as follows:

1. There were 42 lists of hill tribe wisdoms consist of 16 agricultural equipments, 26 house holds equipments and 28 in the lists could be used for enriching Physics instruction on the topic of “The Simple Machines”.
2. Post-test scores in Physics learning achievement of students taught through enriching hill tribe wisdoms were higher than the pre-test ones at the significant level of .01.