ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ :

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสนใจในวิทยาศาสตร์ของนักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดพะเยา

ชื่อผู้เขียน :

นางสาวชิคชล ศิรโรจน์สถิต

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต :

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ :

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภัทรจันทร์ ใจสว่าง รองศาสตราจารย์ คร.กิตติพร ปัญญาภิญโญผล รองศาสตราจารย์ภพ เลาหไพบุลย์ ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ คือ (1) เพื่อศึกษาความสนใจในวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ขั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดพะเยา (2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสนใจในวิทยาศาสตร์ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดพะเยา (3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสนใจใน วิทยาศาสตร์กับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสนใจในวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดพะเยา (4) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสนใจในวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดพะเยา ที่มีคะแนนความสนใจในวิทยาศาสตร์สูงและค่ำ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 โรงเรียนมัธยมศึกษา ในสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดพะเยา จาก 9 โรงเรียน โรงเรียนละ 2 ห้องเรียน รวมจำนวนทั้งสิ้น 828 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบวัดความสนใจในวิทยาศาสตร์ มีค่าความเชื่อมั่น 0.9626 และแบบวัดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสนใจในวิทยาศาสตร์ มีค่าความเชื่อมั่น 0.8784 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์ ความแปรปรวนสองทาง (2 x 4 แฟคตอเรียล) และเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่มี อิทธิพลต่อความสนใจในวิทยาศาสตร์เป็นรายคู่ โดยวิธีของ Tukey's โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS/PC⁺

ผลการวิจัยพบว่า

- 1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดพะเยา มีความสนใจในวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับ ปานกลาง
- 2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสนใจในวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา จังหวัด พะเยา อยู่ในระดับปานกลางทั้ง 4 ด้าน
- 3. ความสนใจในวิทยาศาสตร์ มีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสนใจในวิทยาศาสตร์ ทั้ง 4 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 โคยปัจจัยด้านตัวนักเรียนและด้านการเรียนการสอน มี ความสัมพันธ์กับความสนใจในวิทยาศาสตร์ในระดับปานกลาง ปัจจัยด้านโรงเรียนและด้านสังคม เสรษฐกิจ และครอบครัวมีความสัมพันธ์กับความสนใจในวิทยาศาสตร์ในระดับต่ำ
- 4. ค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสนใจในวิทยาศาสตร์ ของกลุ่มนักเรียนที่มีคะแนน ความสนใจในวิทยาศาสตร์สูงและต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และค่าเฉลี่ย ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสนใจในวิทยาศาสตร์ ด้านตัวนักเรียน แตกต่างจากด้านการเรียน การสอน ด้านโรงเรียน และด้านสังคม เศรษฐกิจ และครอบครัว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสนใจในวิทยาศาสตร์ด้านตัวนักเรียน มีค่าน้อยกว่า ค่าเฉลี่ยของปัจจัยด้านการเรียนการสอน ด้านโรงเรียน ด้านสังคม เศรษฐกิจ และครอบครัว

Thesis Title:

Factors Influencing Science Interest of Mathayom Suksa 3

Students in Phayao Province

Author:

Miss Chidchon Sirarodsatit

M.Ed:

Science Education

Examining Committee:

Asst.Prof. Patajan Jaisawang

Chairman

Assoc.Prof. Dr. Kittiporn Punyapinyophol

Member

Assoc.Prof. Pob Laohapaibul

Member

Abstract

The purposes of this research were (1) to study the science interest of Mathayom Suksa 3 students in Phayao Province. (2) to explore the factors influencing science interest of Mathayom Suksa 3 students in Phayao Province. (3) to examine the relationship between science interest and factors influencing science interest of Mathayom Suksa 3 students in Phayao Province. (4) to investigate the comparison of factors influencing science interest of Mathayom Suksa 3 students who had high and low science interest scores in Phayao Province. The sample studied was composed of 828 Mathayom Suksa 3 students drawn from nine schools, each with two classes, under General Education Department in the second semester of the academic year 1997 in Phayao Province. Research instruments were science interest test with the reliability index of 0.9626, and factors influencing science interest test with the reliability index of 0.8784. the program SPSS/PC⁺: mean, standard deviation, coefficient of correlation, two-way analysis of variance (2x4 factorial) and comparison of pairs of means by Tukey's method, was used to analyze the collected data.

The results of this research were as follows:

- 1. Mathayom Suksa 3 students in Phayao Province had the science interest at a middle level.
- 2. Factors influencing science interest of Mathayom Suksa 3 students in Phayao Province were at a middle level.
- 3. Science interest had the correlation with factors influencing science interest in four aspects at the significant level of .01. Factors influencing of students and instruction had the correlation with science interest at a middle level where as, the factors influencing of schools and society economics and family had the correlation with science interest at a middle level.
- 4. Means of factors influencing science interest of students who had low and high science interest scores were different at the significant level of .01. The means of factors influencing science interest of students were different from those of instruction, schools, and society economics and family at the significant level of .01. This showed that the means of factors in students aspact were lower than those of factors in instruction, schools and society economics, and family.