

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	ผลการใช้ชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	
ชื่อผู้เขียน	นางสาวปิยวรรณ ตาคำ	
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต	สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา	
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	รองศาสตราจารย์สาตี งามศิริ	ประธานกรรมการ
	อาจารย์ ดร. วีระพงษ์ แสง-ชูโต	กรรมการ
	รองศาสตราจารย์อุเทน ปัญญา	กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 2) ศึกษาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ใช้ชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 โรงเรียนดงเจนวิทยาคม จังหวัดพะเยา ที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมวิชาวิทยาศาสตร์ จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และแบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มีความเชื่อมั่น 0.925 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที (t-test) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS for Windows

การวิจัยปรากฏผลดังนี้

1. ได้ชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 13 ชุด ดังนี้ การสังเกต การวัด การคำนวณ การจำแนกประเภท การหาความสัมพันธ์ระหว่างสเปสกับสเปสและสเปสกับเวลา การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล การลงความคิดเห็นจากข้อมูล การพยากรณ์ การตั้งสมมติฐาน การกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ การกำหนดและควบคุมตัวแปร การทดลองและการตีความหมายข้อมูลและการลงข้อสรุป
2. นักเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มีคะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังการใช้ชุดกิจกรรมสูงกว่าคะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ก่อนการใช้ชุดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

Thesis Title	Effects of Using Activity Packages for Science Process Skills Enrichment of Lower Secondary School Students	
Author	Miss Piyawan Takam	
M.Ed.	Science Education	
Examining Committee	Assoc. Prof. Salee Ngamkeeree	Chairperson
	Lecturer Dr. Virapong Seang-Xuto	Member
	Assoc. Prof. Uthen Panyo	Member

Abstract

The purposes of this research were : (1) to construct activity packages for the enrichment of science process skills of lower secondary School students, (2) to study science process skills of lower secondary School students who were using activity packages for the enrichment of science process skills.

The subjects of this study were 40 Mathayom Suksa 1 students who were interested in science enrichment activity of Dongjennwittayakom School, Phayao Province during the second semester of the academic year 2001. The instruments used in this research consisted of activity packages for the enrichment of science process skills, science process skills test with the reliability index of 0.925. Statistics used in data analysis included mean, standard deviation and t-test by using SPSS for Windows.

Research findings were as follows :

1. Thirteen of activity packages for the enrichment of science process skills of lower secondary School students were constructed by the researcher with different activities for enriching science process skills consisted of Observing, Measuring, Using Numbers, Classifying, Space/Space Relationships and Space / Time Relationships, Organizing Data and Communicating, Inferring, Predicting, Formulating Hypotheses, Defining Operationally, Identifying and Controlling Variables, Experimenting and Interpreting Data and Making Conclusion.

2. Post-test scores of science process skills of the students who were taught by using activity packages for the enrichment of science process skills were significantly higher than those of pre-test at .01 level.