

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ: การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้การสอนเพื่อส่งเสริม
ความสามารถทางทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ของนักเรียน
โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์แม่จัน จังหวัดเชียงราย

ชื่อผู้เขียน: นางอารี มาลา

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต: สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ:

รองศาสตราจารย์ ดร. เสริมศรี ไชยศรี	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ สาลี งามศิริ	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ อำนาจ จันทร์แป้น	กรรมการ

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่
ส่งเสริมความสามารถทางทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ในรายวิชาวิทยาศาสตร์
ว 101 และ เพื่อศึกษาผลการเรียนด้านทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ของนักเรียน

ประชากรได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 3 ห้องเรียน รวม 116 คน ที่
เรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2538 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์แม่จัน จังหวัดเชียงราย
โดยจัดเป็นกลุ่มทดลองทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าแบบอิสระ ประกอบด้วย แผนกิจกรรมการเรียนรู้การสอน
ที่ส่งเสริมความสามารถทางทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ จำนวน 16 หน่วย แบบทดสอบวัด
ทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ 8 ทักษะ จำนวน 40 ข้อ

ผู้ทำการค้นคว้าได้ดำเนินการสอนนักเรียนด้วยตนเอง โดยใช้เวลาในการสอนจำนวน
54 คาบเรียน มีการทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ก่อนทำการสอน
หลังจากเสร็จสิ้นการสอนตามแผนกิจกรรมการเรียนรู้การสอนทั้ง 16 หน่วยแล้ว ได้ทดสอบนักเรียน
ด้วยแบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์อีกครั้งหนึ่ง จากนั้นจึงนำผลการทดสอบก่อนเรียน

ค

และหลังเรียนมาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย

ผลของการค้นคว้าแบบอิสระพบว่า เมื่อใช้แผนกิจกรรมการเรียนรู้การสอนสอนนักเรียน
แล้ว ทำให้ความสามารถทางทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนเพิ่มขึ้น

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

Independent Study Title: Designing Instructional Activities for
Enhancement of Science Process Skills of
Students in Mae Chan Educational Welfare
School, Chiang Rai Province

Author: Mrs. Aree Mala

M.Ed. : Curriculum and Instruction

Examining Committee:

Assoc. Prof. Dr. Sirmsree Chaisorn	Chairman
Assoc. Prof. Salee Ngamkeeree	Member
Assoc. Prof. Amnat Chanpan	Member

Abstract

The purposes of this independent study were to design instructional activities for enhancement of science process skills of students of Science Course 101 and to study the result of the instructional activities.

Population used for the experimental group were 115 Mathayom Suksa 3 students in three classes studying in the first semester of the academic year 1995 at Mae Chan Educational Welfare School, Mae Chan District, Chiang Rai Province.

Study tools were the instructional plan of 15 units enhancing science process skills and 40 items of science process skills achievement test.

The researcher taught the students for 54 periods by herself. Before teaching, the students took the pre-test. At the end, they took the post-test on science process skills achievement. Scores for pre-test and post-test were compared.

The findings indicated that students' science process skills achievement increased after using the instructional plans.

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University