ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ :

ผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนรู้เนื้อหาวิทยาศาสตร์ชอง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสอน

วิทยาศาสตร์

ชื่อผู้เชียน :

นางสาว วันดา นันตา

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต :

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์:

รองศาสตราจารย์ สาลี งามคีรี ประธานกรรมการ รองศาสตราจารย์ ประจักษ์ สุดประเสริฐ กรรมการ รองศาสตราจารย์ ภพ เลาหไพบูลย์ กรรมการ

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สร้างชุดกิจกรรมการสอนวิทยาศาสตร์สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการสอนวิทยาศาสตร์ (3) ศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการ สอนวิทยาศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2538 ศูนย์โรงเรียนช่อแล อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 30 คน เครื่อง มือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ และชุดกิจกรรม การสอนวิทยาศาสตร์เรื่องพืช สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่การทดสอบค่าที (t-test)

## ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

 ได้ชุดกิจกรรมการสอนวิทยาศาสตร์เรื่องพืช สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
จำนวน 13 ชุด ซึ่งเป็นชุดกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และสามารถ ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ชุดกิจกรรมการสอนวิทยาศาสตร์ที่สร้างชั้นทั้ง 13 ชุด มีประสิทธิภาพ ดังนี้ ชุดที่ 1 96.96/83.00 ชุดที่ 2 96.17/83.66 ชุดที่ 3 93.47/84.66 ชุดที่ 4 90.79/81.00 ชุดที่ 5 86.41/80.00 ชุดที่ 6 94.66/80.33 ชุดที่ 7 90.00/81.00 ชุดที่ 8 95.00/81.33 ชุดที่ 9 95.00/89.33 ชุดที่ 10 85.24/80.00 ชุดที่ 11 92.55/80.22 ชุดที่ 12 87.71/80.83 ชุดที่ 13 83.78/80.71 และประสิทธภาพรวมทั้งฉบับคือ 91.20/81.89 ซึ่งสูง กว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

- 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนจากชุดกิจกรรมการสอน วิทยาศาสตร์ก่อนการเรียน และหลังการเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยคะแนนหลังการเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนการเรียน
- 3. ความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนโดยชุดกิจกรรมการสอนวิทยาศาสตร์ หลังเรียนจบหน่วยการเรียน กับเว้นช่วงระยะเวลา 2 สัปดาห์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved Thesis Title:

Achievement and Learning Retention of Prathom Suksa 6 Students Learning Science Through Science Activity

Packages

Author:

Miss Wanda Nanta

M.Ed. :

Science Education

Examining Committee:

Assoc. Prof. Salee

Ngamkeeree

Chairman

Assoc. Prof. Prachak

Sudprasert

Member

Assoc. Prof.Pob

Laohapaibul

Member

## Abstract

The purposes of this research were (1) to construct the science activity packages for Prathom Suksa 6 students to have effectiveness standard set at 80/80, (2) to study the science achievement of Prathom Suksa 6 students learning through the science activity packages and (3) to study the learning retention of Prathom Suksa 6 students learning through the science activity packages. The subjects of this study were 30 Prathom Suksa 6 students in the first semester of the academic year 1995, at Choulae School Center, Maetang District, Chiang Mai Province. Research instruments were the science achievement test and the science activity packages on the topic of Plants. The obtained data were analyzed by t-test.

Research findings were as follows:

1. Thirteen science activity packages for Prathom Suksa 6 students on the topic of Plants were developed with more effective than the 80/80 set standard. The learning achievements of the students taught through those science activity packages were found increasing.

The effectiveness of thirteen science activity packages were found to be 96.96/83.00, 96.17/83.66, 93.47/84.66, 90.79/81.00, 86.41/80.00, 94.66/80.33, 90.00/81.00, 95.00/81.33, 95.00/89.33, 85.24/80.00, 92.55/80.22, 87.71/80.83 and 83.78/80.71 from unit one to thirteen respectively. The overall effectiveness was 91.20/81.89 which more effective than the 80/80 set standard.

- 2. The science learning achievement of the students learning through the science activity packages between pre-test and post-test were statistically different, at the significant level of .01. The post-test scores were higher than the pre-test ones.
- 3. The students' learning retention of those taught through the science activity packages at the end of learning and 2 weeks later were not statistically different, at the significant level of .05.

Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved