

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ความสัมพันธ์ระหว่างการคิดเหตุผลขั้นนามธรรมกับความคิดสร้างสรรค์ใน
วิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ชื่อผู้เขียน นางสาวกมลวรรณ เฉลิมเพิ่มผล

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ฉลอง	อินทเคียร	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ นิโลบล	นันทกวีรัตน์	กรรมการ
ศาสตราจารย์ สุวัฒน์	นิยมคำ	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุนจน์	ศุภกุล	กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการคิดเหตุผลขั้นนามธรรม
กับความคิดสร้างสรรค์ในวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ และเพื่อเปรียบเทียบ
ความคิดสร้างสรรค์ในวิชาวิทยาศาสตร์ระหว่างนักเรียนที่มีการคิดเหตุผลขั้นนามธรรมที่ต่างกัน กลุ่ม
ตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ จำนวน 1,355 คน ในปีการศึกษา 2535 โรงเรียน
มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 8 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบทดสอบการคิด
เหตุผลขั้นนามธรรม (The Group Assessment of Logical Thinking ของ วรณทิพา
รอดแรงคำ) และแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ในวิชาวิทยาศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ผลการวิจัยพบว่า

1. การคิดเหตุผลขั้นนามธรรมมีความสัมพันธ์กับความคิดสร้างสรรค์ในวิชาวิทยาศาสตร์
ในทางบวกระดับต่ำเท่ากับ .2238 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001
2. นักเรียนที่มีการคิดเหตุผลขั้นนามธรรมในระดับสูง ปานกลาง และต่ำ มีความคิด
สร้างสรรค์ในวิชาวิทยาศาสตร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

Thesis Title Relationship between Formal Operational Thought and Creative Thinking in Science of Mathayom Suksa 3 Students

Author Miss Gamolwan Schlermpemponne

M.Ed. Science Education

Examining Committee :

Assist. Prof. Chalong	Intasian	Chairman
Assoc. Prof. Nilobol	Nimkingratana	Member
Prof. Suwat	Niyomkar	Member
Assist. Prof. Supote	Subhakul	Member

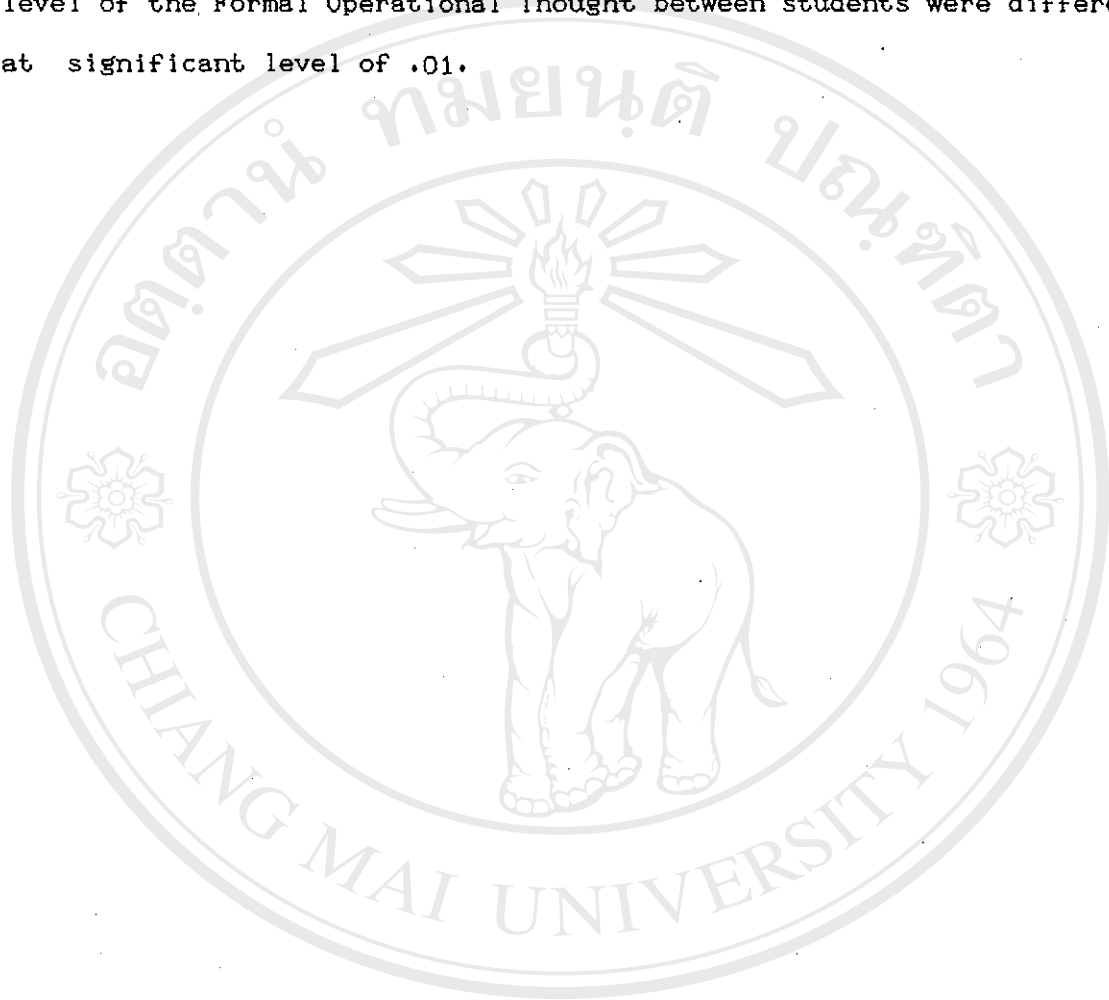
Abstract

This research was aimed to study the Relationship between Formal Operational Thought and Creative Thinking in Science of Mathayom Suksa 3 Students and to compare the Creative Thinking in Science between students who had different levels of the Formal Operational Thought. Sample size was 1,355 Mathayom Suksa 3 Students of General Education Department Schools in Educational Region 8 during the academic year 1992. Research instruments were The Group Assessment of Logical Thinking (Vantipa Rodrangka) and the Creative Thinking in Science Test.

Research Findings were as follows:

1. The Formal Operational Thought positive correlated with Creative Thinking in Science at low level ($r = .2238$) at significant level of .001.

2. Creative Thinking in Science in comparison with different level of the Formal Operational Thought between students were different at significant level of .01.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved