

การเปรียบเทียบอรรถโนมติกทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เลือกพฤติกรรมบ้านพุทธพิสัย
ในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์แตกต่างกัน



นางสาวปรีชา มะรุมติ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชามัธยมศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2530

ISBN 974-567-996-8


ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

012854

๕102๙4๙2๗

8-

A COMPARISON OF SELF-CONCEPT IN SCIENCE OF STUDENTS WITH DIFFERENT
COGNITIVE PREFERENCE BEHAVIORS IN SCIENCE



Miss Preeya Marumdee

คุณย์วิทยทรัพย์ากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education

Department of Secondary Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1987

ISBN 974-567-996-8

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การเปรียบเทียบอัครโมคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน
ที่เลือกพฤติกรรมค่านิยมที่สืบในการแก้ปัญหาทาง
วิทยาศาสตร์แตกต่างกัน

โดย

นางสาวปรียา มะรุมดี

ภาควิชา

มัธยมศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระชัย ปุณโชนิก



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาคำหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรภักย์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระชัย ปุณโชนิก)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรอมพรรณ อุกมลสิน)

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การ เปรียบเทียบอ้อมโนมติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน
ที่เลือกพฤติกรรมค่านพหุพิสัยในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์
แตกต่างกัน

ชื่อนิสิต

นางสาวปรียา มะรุมดี

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระชัย ปุณโชนิก

ภาควิชา

มัธยมศึกษา

ปีการศึกษา

2529



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบอ้อมโนมติทางวิทยาศาสตร์ของ
นักเรียนที่เลือกพฤติกรรมค่านพหุพิสัยในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์แตกต่างกัน

ตัวอย่างประชากร เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2528
จำนวน 160 คน ซึ่งได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้นจากโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดกรมสามัญ
ศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบทดสอบ
การเลือกใช้พฤติกรรมค่านพหุพิสัยในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์มีค่าความเที่ยง 0.7702
และแบบวัดอ้อมโนมติทางวิทยาศาสตร์/ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบวัดอ้อมโนภาพทางวิทยาศาสตร์
ของ ศิริรัตน์ วงศ์ศิริ มีค่าความเที่ยง 0.91 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ความ
แปรปรวนทางเดียว

ผลการวิจัยพบว่า

นักเรียนที่เลือกพฤติกรรมค่านพหุพิสัยในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ต่างกัน
ในค่านต่าง ๆ คือ ค่านความรู้ความจำ ค่านการนำไปใช้ และค่านการคิดค้นต่อไป
มีอ้อมโนมติทางวิทยาศาสตร์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

Thesis Title A Comparison of Self-Concept in Science of
Students with Different Cognitive Preference
Behaviors in Science

Name Miss Preeya Marumdee

Thesis Advisor Associate Professor Therachai Puranajoti, Ed.D.

Department Secondary Education

Academic Year 1986



ABSTRACT

The purpose of this research was to compare the self concept in science of students with different cognitive preference behaviors.

The subjects were 160 mathayom suksa three students which were stratified randomly sampled from secondary schools in Bangkok Metropolis in 1985 academic year. The research instruments were the Cognitive Preference Test with the reliability of 0.7702 and the Self Concept in Science Inventory developed from the Inventory of Siriratana Wongsiri. The Self Concept in Science Inventory had reliability 0.91. The obtained data were analyzed by using One-Way Analysis of Variance.

The Result of the study indicated that:

The student with different cognitive preference behaviors namely: recall behavior, application behavior and questioning behavior were not different in self concept in science at the .05 level of significance.



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงได้เพราะได้รับความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจากท่านรองศาสตราจารย์ ดร.ธีระชัย ปุณฺณโชติ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้ให้คำปรึกษาแนะนำ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาตรวจสอบแนะนำและแก้ไข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูอาจารย์ที่ได้ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอขอบคุณ นักเรียนซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร ที่ให้ความร่วมมือทำแบบทดสอบเป็นอย่างดี

ท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบระลึกถึงพระคุณ มารดา ที่ได้ให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยในการศึกษาเล่าเรียนตลอดมา และขอขอบคุณคณาจารย์ผู้ร่วมงาน ที่ ๆ เพื่อน ๆ และน้อง ๆ ทุกคน ที่ได้ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจอย่างดียิ่งจนทำให้ผู้วิจัยสามารถทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยดี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
ปริยา มะรุมติ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
สมมติฐานของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	5
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	6
2 บรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
การเลือกพฤกษกรรมค่านพุทธิพิสัยในการแก้ปัญหา.....	7
เครื่องมือวัดการเลือกพฤกษกรรมค่านพุทธิพิสัยในการแก้ปัญหา..	11
คนและอัครมนโณคติ.....	16
การวัดอัครมนโณคติและเครื่องมือวัดอัครมนโณคติ.....	24
การสอนเพื่อเสริมสร้างอัครมนโณคติ.....	26
อัครมนโณคติทางวิทยาศาสตร์.....	27
เครื่องมือวัดอัครมนโณคติทางวิทยาศาสตร์.....	30
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	32

บทที่	หน้า
งานวิจัยที่เกี่ยวกับการ เลือกพฤติกรรมค่านพุทธิพิสัย ในการแก้ปัญหา.....	32
งานวิจัยที่เกี่ยวกับอัครโมนคติและอัครโมนคติทางวิทยาศาสตร์...	39
งานวิจัยที่เกี่ยวกับการ เลือกพฤติกรรมค่านพุทธิพิสัยในการ แก้ปัญหาและอัครโมนคติ.....	42
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	44
การศึกษาเอกสาร ตำรา และรายงานการวิจัยต่าง ๆ.....	44
ประชากรและตัวอย่างประชากร.....	44
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	46
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	53
การจัดกระทำข้อมูล.....	54
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	54
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	59
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และขอเสนอแนะ.....	61
สรุปผลการวิจัย.....	63
อภิปรายผลการวิจัย.....	63
ขอเสนอแนะ.....	64
ขอเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป.....	65
บรรณานุกรม.....	66
ภาคผนวก.....	74
ภาคผนวก ก.....	75
ภาคผนวก ข.....	101
ภาคผนวก ค.....	107
ภาคผนวก ง.....	109
ประวัติผู้วิจัย.....	113

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนนักเรียนจำแนกตามห้องที่การศึกษา โรงเรียน และการเลือก พฤติกรรมค่านิยมพิสัย.....	46
2	การให้คะแนนตามระดับความนึกคิดที่ผู้ตอบมีต่อตนเอง.....	52
3	การวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อ เปรียบเทียบมัชฌิม เลขคณิตของ คะแนนอัคมโนมติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เลือกพฤติกรรม ค่านิยมพิสัย ในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ต่างกัน.....	57
4	แสดงจำนวนนักเรียน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ คะแนนอัคมโนมติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เลือกพฤติกรรม ค่านิยมพิสัย ในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์แตกต่างกัน.....	59
5	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทาง เคียวของคะแนนอัคมโนมติ ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เลือกพฤติกรรมค่านิยมพิสัย ในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์แตกต่างกัน.....	60
6	ค่าดัชนีในการเลือก (Preference Index) ของแบบทดสอบ การเลือกใช้พฤติกรรมค่านิยมพิสัย ในการแก้ปัญหาทาง วิทยาศาสตร์.....	90
7	แสดงการแจกแจงรายขอของแบบวัคอัคมโนมติทางวิทยาศาสตร์ ที่ระดับปฏิบัติการ ในการ เรียนวิทยาศาสตร์และอัคมโนมติ.....	99
8	รายละเอียดการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อ เปรียบเทียบ มัชฌิม เลขคณิตของคะแนนอัคมโนมติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ที่เลือกพฤติกรรมค่านิยมพิสัย ในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ต่างกัน.....	105

สารบัญภาพ

แผนภาพที่		หน้า
1	แสดงอัครมโนคติ และตน	19
2	แสดงลำดับขั้นของอัครมโนคติ.....	29



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย