ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อการสอนวิทยาศาสตร์กับเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา

นางสาวพิมพ์มาศ สุทธนารักษ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชามัธยมศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พ.ศ.2526

ISBN 974-562-787-9

008546 I16684421

THE RELATIONSHIP BETWEEN ATTITUDE TOWARDS SCIENCE TEACHING AND SCIENTIFIC ATTITUDE OF SECONDARY SCHOOL SCIENCE TEACHERS

Miss Pimmas Suttanarak

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education

Department of Secondary Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1983

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อการสอนวิทยาศาสตร์กับเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา
โดย	นางสาวพิมพ์มาศ สุทธนารักษ์
ภาควิชา	มัธยมศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุประดิษฐ์ บุนนาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุจริต เพียรชอบ)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ยุพิน พิพิธกุล)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อการสอนวิทยาศาสตร์กับเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา
ชื่อนิสิต	นางสาวพิมพ์มาศ สุทธนารักษ์
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช
ภาควิชา	มัธยมศึกษา
ปีการศึกษา	2526

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. หาความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อการสอนวิทยาศาสตร์กับ เจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา

2. เพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อการสอนวิทยาศาสตร์ระหว่างครูวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาที่มีเพศ อายุ และประสบการณ์ในการสอนต่างกัน

3. เพื่อเปรียบเทียบเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ระหว่างครูวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาที่มีเพศ อายุ และประสบการณ์ในการสอนต่างกัน

ตัวอย่างประชากรเป็นครูวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาปีการศึกษา 2525 จำนวน 350 คน ซึ่งได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้นจากโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 6 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบวัดเจตคติต่อการสอนวิทยาศาสตร์ และแบบวัดเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยนำคะแนนที่ได้จากแบบวัดเจตคติต่อการสอนวิทยาศาสตร์และเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์มาหาความสัมพันธ์โดยใช้สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และเปรียบเทียบความแตกต่างของเจตคติต่อการสอนวิทยาศาสตร์และเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ระหว่างกลุ่มตัวอย่างประชากรซึ่งจำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์ในการสอน โดยวิธีการทดสอบค่าทีและวิเคราะห์ความแปรปรวน

ผลการวิจัยพบว่า

1. เจตคติต่อการสอนวิทยาศาสตร์และเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์มีความสัมพันธ์ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

2. ครูวิทยาศาสตร์ที่มีเพศ อายุ และประสบการณ์ในการสอนต่างกัน มีเจตคติต่อการสอนวิทยาศาสตร์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. ครูวิทยาศาสตร์ที่มี เพศ อายุ และประสบการณ์ในการสอนต่างกัน มีเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

Thesis Title	The Relationship between Attitude Towards Science Teaching and Scientific Attitude of Secondary School Science Teachers.
Name	Miss. Pimmas Suttanarak
Thesis Advisor	Associate Professor Chanpen Chuaphanich Ed.D.
Department	Secondary Education
Academic Year	1983

ABSTRACT

The purposes of this research were

1. To investigate the relationship between attitude towards science teaching and scientific attitude of secondary school science teachers.

2. To compare attitude towards science teaching of secondary school science teachers who were different in sexes, ages and science teaching experiences.

3. To compare scientific attitude of secondary school science teachers who were different in sexes, ages and science teaching experiences.

The subjects were 350 secondary school science teachers which were stratified randomly sampled from secondary schools in educational region six. The research instruments were Science Teaching Attitude Test and Scientific Attitude Test. The obtained data were analyzed by means of Pearson's Product Moment Correlation, t-test and one way analysis of variance.

The results of this study were as follows :

1. There was positive correlation between the science teachers' attitude towards science teaching and their scientific attitude at the 0.01 level of significance.

2. There were no significant differences in attitude towards science teaching of the science teachers who were different in sexes, ages, and science teaching experiences at the 0.05 level.

3. There were no significant differences in scientific attitude of the science teachers who were different in sexes, ages, and science teaching experiences at the 0.05 level.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งของ รองศาสตราจารย์ ดร.จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้ให้คำปรึกษาแนะนำ ตลอดจนตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ ดร.พิทักษ์ รักษพลเดช ดร.มารศ ตาไท ดร.จริยา สุจารีกุล รองศาสตราจารย์ ดร.สุภาพ วาดเขียน และ รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรชัย ปูรณโชติ ที่ได้กรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดเจตคติต่อการสอนวิทยาศาสตร์ ขอขอบคุณครูวิทยาศาสตร์ทุกท่านที่ได้กรุณาให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการตอบแบบวัดเจตคติต่อการสอนวิทยาศาสตร์และเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์

ท้ายที่สุดนี้ ขอขอบคุณ คุณชูจิต ตันอรรถนาวิน และ คุณพิภพ ณรงค์ ที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลเป็นอันมาก ขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ได้กรุณาให้ทุนอุดหนุนการวิจัยในครั้งนี้

พิมพ์มาศ สุทธนารักษ์

สารบาญ

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

		หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย		ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ		ฉ
กิตติกรรมประกาศ		ช
สารบาญตาราง		ฌ
บทที่		
1	บทนำ	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
	ขอบเขตของการวิจัย	3
	ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย	4
	สมมติฐานของการวิจัย	4
	ความจำกัดของการวิจัย	5
	คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	5
2	วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง	7
	ความหมายของเจตคติ	7
	ลักษณะและองค์ประกอบของเจตคติ	10
	การวัดเจตคติ	12
	เจตคติต่อการสอนวิทยาศาสตร์	15
	เจตคติเชิงวิทยาศาสตร์	16
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	22
	งานวิจัยที่เกี่ยวกับเจตคติต่อการสอนวิทยาศาสตร์	22
	งานวิจัยที่เกี่ยวกับเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์	27
	งานวิจัยที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อการสอนวิทยาศาสตร์กับเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์	35

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
3	วิธีดำเนินการวิจัย	37
	การศึกษาเอกสาร ตำรา และรายงานการวิจัยต่าง ๆ	37
	การเลือกตัวอย่างประชากร	38
	การสร้างและเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	38
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	41
	การจัดกระทำข้อมูล	42
	การวิเคราะห์ข้อมูล	42
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	48
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	56
	สรุปผลการวิจัย	56
	อภิปรายผลการวิจัย	58
	ข้อเสนอแนะทั่วไป	62
	ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	63
บรรณานุกรม		64
ภาคผนวก		73
	ภาคผนวก ก	74
	ภาคผนวก ข	77
	ภาคผนวก ค	79
	ภาคผนวก ง	82
	ภาคผนวก จ	87
ประวัติผู้เขียน		104

สารบาญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ลักษณะการให้คะแนนตามระดับความคิดเห็นของผู้ตอบ	40
2	ตารางสูตรวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนเจตคติต่อการสอนวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ที่มีอายุต่างกัน	45
3	สถานภาพของตัวอย่างประชากร	49
4	การเปรียบเทียบมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนแบบวัดเจตคติต่อการสอนวิทยาศาสตร์ระหว่างครูวิทยาศาสตร์ชายและหญิง	50
5	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนแบบวัดเจตคติต่อการสอนวิทยาศาสตร์ระหว่างกลุ่มครูวิทยาศาสตร์ที่มีอายุต่างกัน	51
6	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนแบบวัดเจตคติต่อการสอนวิทยาศาสตร์ระหว่างกลุ่มครูวิทยาศาสตร์ที่มีประสบการณ์ในการสอนต่างกัน	52
7	การเปรียบเทียบมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนแบบวัดเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ระหว่างครูวิทยาศาสตร์ชายและหญิง	53
8	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนแบบวัดเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ระหว่างกลุ่มครูวิทยาศาสตร์ที่มีอายุต่างกัน	54
9	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนแบบวัดเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ระหว่างกลุ่มครูวิทยาศาสตร์ที่มีประสบการณ์ในการสอนต่างกัน	55
10	สรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนเจตคติต่อการสอนวิทยาศาสตร์ระหว่างครูวิทยาศาสตร์ที่มีอายุต่างกัน	93
11	สรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนเจตคติต่อการสอนวิทยาศาสตร์ระหว่างครูวิทยาศาสตร์ที่มีประสบการณ์ในการสอนต่างกัน	96

สารบาญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
12	สรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ระหว่างครูวิทยาศาสตร์ที่มีอายุต่างกัน	10
13	สรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ระหว่างครูวิทยาศาสตร์ที่มีประสบการณ์ในการสอนต่างกัน	13