

ความสัมพันธ์ระหว่างการอ่านวารสารทางวิทยาศาสตร์กับเจตคติทางวิทยาศาสตร์ และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญในกรุงเทพมหานคร



นางสาวนวลจิตต์ โชตินันท์

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต


ภาควิชามัธยมศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2524

J1591A81

**THE RELATIONSHIP BETWEEN SCIENCE JOURNAL READING AND THE SCIENTIFIC
ATTITUDES AND BETWEEN SCIENCE JOURNAL READING AND THE ATTITUDES
TOWARDS SCIENCE OF THE UPPER SECONDARY SCHOOL STUDENTS IN BANGKOK METROPOLIS**



Miss Nuanchit Chotinun

**ศูนย์วิทยทรัพยากร
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

1981

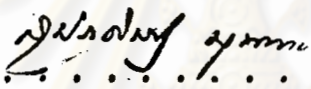
หัวข้อวิทยานิพนธ์ ความสัมพันธ์ระหว่างการอ่านวารสารทางวิทยาศาสตร์กับเจตคติทางวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญในกรุงเทพมหานคร

โดย นางสาวนวลจิตต์ โชตินันท์

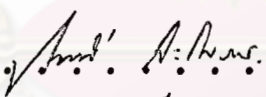
ภาควิชา มัธยมศึกษา

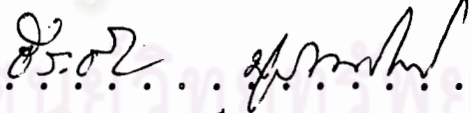
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระชัย ปุรณโชติ


บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

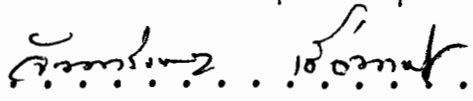
.....  คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุประดิษฐ์ บุญนาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....  ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ โรจน์ จะโนภาษ)

.....  กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระชัย ปุรณโชติ)

.....  กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ยุพิน พิพิธกุล)

.....  กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จันทร์เพ็ญ เวื้อพานิช)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

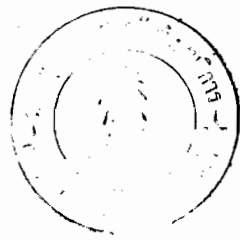
หัวข้อวิทยานิพนธ์ ความสัมพันธ์ระหว่างการอ่านวารสารทางวิทยาศาสตร์กับเจตคติทาง
 วิทยาศาสตร์ และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
 ตอนปลายสายสามัญ ในกรุงเทพมหานคร

ชื่อนิสิต นางสาวนวลจิตต์ โชคินันท์

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระชัย ปุณณโชติ

ภาควิชา มัธยมศึกษา

ปีการศึกษา 2523



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการอ่านวารสารทางวิทยาศาสตร์มากน้อยต่างกักับเจตคติทางวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ และเพื่อเปรียบเทียบเจตคติทางวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ระหว่างนักเรียนที่มีระดับของการอ่านวารสารทางวิทยาศาสตร์มากน้อยต่างกัน กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โปรแกรมวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2523 โรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามเกี่ยวกับการอ่านวารสารทางวิทยาศาสตร์, แบบวัดเจตคติทางวิทยาศาสตร์ และแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ นำคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามและแบบวัดทั้งสองฉบับมาหาความสัมพันธ์ โดยใช้สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ทดสอบค่าที และเปรียบเทียบความแตกต่างของเจตคติทางวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ ระหว่างกลุ่มนักเรียนที่มีระดับของการอ่านวารสารทางวิทยาศาสตร์มากน้อยต่างกัน โดยวิธีการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยปรากฏว่า ระดับความมากน้อยของการอ่านวารสารทางวิทยาศาสตร์กับเจตคติทางวิทยาศาสตร์ และระดับความมากน้อยของการอ่านวารสารทางวิทยาศาสตร์กับเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ ของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 และผลการเปรียบเทียบเจตคติทางวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนกลุ่มที่มี

ระดับของการอ่านวารสารทางวิทยาศาสตร์มากน้อยต่างกันพบว่า นักเรียนกลุ่มที่มีระดับของ
การอ่านวารสารทางวิทยาศาสตร์มากน้อยต่างก็มีเจตคติทางวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อ
วิทยาศาสตร์ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title The Relationship between Science Journal Reading
and the Scientific Attitudes and between Science
Journal Reading and the Attitudes Towards Science
of Upper Secondary School Students in Bangkok
Metropolis

Name Miss Nuanchit Chotinun

Thesis Advisor Associate Professor Dr. Therachai Puranajoti

Department Secondary Education

Academic Year 1980

ABSTRACT

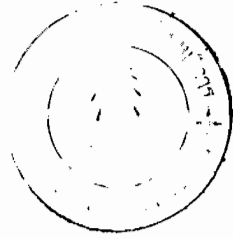
The purposes of this study were to investigate the relationship between science journal reading and the scientific attitudes and between science journal reading and the attitudes towards Science as well as to compare scientific attitudes and attitudes towards science of the students who had different quantitative degrees of science journal reading. Subjects were 400 upper secondary school students in Bangkok. The obtained data were analyzed by means of Pearson's Product Moment Correlation, t-test and Z-test.

The results indicated that at the 0.01 level of significance there were positive correlations between the quantitative degrees of science journal reading and scientific attitudes and between the quantitative degrees of science journal reading and attitudes towards science. It was also found that there were significant difference at

the 0.01 level between scientific attitudes and attitudes towards science of the students who had different quantitative degrees of science journal reading.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กิติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รับความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจากรองศาสตราจารย์ ดร.ธีระชัย ปุณณโชติ อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย ซึ่งได้กรุณาช่วยให้คำแนะนำเกี่ยวกับการวิจัยทุก ๆ ด้าน และช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เป็นอย่างดี รองศาสตราจารย์ โรจน์ จะโนภาษ กรุณาเป็นประธานกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ยุพิน พิพิธกุล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จันทร์เพ็ญ เชื้อธานีธ กรุณาเป็นกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

ดร.จรรยา สุจารีกุล ดร.ปรีชา วงษ์ชูศิริ ดร.ไพเราะ ทิพย์ทัศน์ ดร.ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์ ดร.ชุมพร ยงกิตติกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อุดลพงษ์ วัฒนเสวี และอาจารย์สมศรี ตั้งมงคลเลิศ กรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความตรงในการสร้างแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์

ผู้อำนวยการโรงเรียน คณาจารย์ และนักเรียนในโรงเรียนต่าง ๆ ได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการทำแบบสอบถามและแบบวัด และเก็บรวบรวมข้อมูล

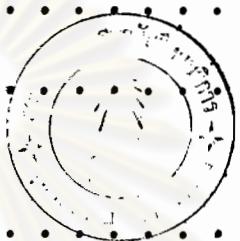
ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและประทับใจในความกรุณาที่ได้รับจากทุกท่านที่กล่าวมาข้างต้น เป็นอย่างดี จึงขอกราบขอบพระคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

นางสาวนวลจิตต์ โชตินันท์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ช
รายการตารางประกอบ	ฉ
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="width: 15%;"> <p>บทที่</p> <p>1 บทนำ</p> <p style="padding-left: 20px;">ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา</p> <p style="padding-left: 20px;">วัตถุประสงค์ของการวิจัย</p> <p style="padding-left: 20px;">ขอบเขตของการวิจัย</p> <p style="padding-left: 20px;">ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย</p> <p style="padding-left: 20px;">ข้อตกลงเบื้องต้น</p> <p style="padding-left: 20px;">สมมติฐานของการวิจัย</p> <p style="padding-left: 20px;">ความจำกัดของการวิจัย</p> <p style="padding-left: 20px;">คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย</p> </div> <div style="width: 80%;"></div> <div style="width: 5%; text-align: right; vertical-align: bottom;"> <p>1</p> <p>1</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>7</p> <p>8</p> <p>8</p> <p>8</p> <p>9</p> </div> </div>	
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="width: 15%;"> <p>2 วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</p> <p style="padding-left: 20px;">วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง</p> <p style="padding-left: 20px;">ความเป็นมาและการวิจัยเกี่ยวกับการนำวารสารและหนังสืออ่านประกอบวิทยาศาสตร์เข้ามาเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์</p> <p style="padding-left: 20px;">ความเป็นมาของเจตคติทางวิทยาศาสตร์</p> <p style="padding-left: 20px;">ความเป็นมาของเจตคติต่อวิทยาศาสตร์</p> <p style="padding-left: 20px;">งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</p> <p style="padding-left: 20px;">งานวิจัยเกี่ยวกับเจตคติทางวิทยาศาสตร์</p> <p style="padding-left: 20px;">งานวิจัยเกี่ยวกับเจตคติต่อวิทยาศาสตร์</p> </div> <div style="width: 80%;"></div> <div style="width: 5%; text-align: right; vertical-align: bottom;"> <p>10</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>25</p> <p>31</p> <p>32</p> <p>32</p> <p>38</p> </div> </div>	



3	วิธีดำเนินการวิจัย	43
	การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร	43
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	44
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	51
	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	51
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	56
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และขอเสนอแนะ	68
	สรุปผลการวิจัย	70
	อภิปรายผล	71
	ขอเสนอแนะ	74
	บรรณานุกรม	76
	ภาคผนวก	83
	ประวัติผู้วิจัย	118

รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
1 ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย	44
2 แสดงตัวอย่างแบบสอบถามการอ่านวารสารทางวิทยาศาสตร์และ การให้คะแนน	45
3 แสดงลักษณะข้อความที่สร้างขึ้นเพื่อวัดเจตคติทางวิทยาศาสตร์และการ ให้คะแนน	47
4 แสดงลักษณะข้อความที่สร้างขึ้นเพื่อวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์และการ ให้คะแนน	49
5 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการอ่านวารสารทางวิทยาศาสตร์กับ เจตคติทางวิทยาศาสตร์, การอ่านวารสารทางวิทยาศาสตร์กับ เจตคติต่อวิทยาศาสตร์ และเจตคติทางวิทยาศาสตร์กับเจตคติต่อ วิทยาศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด	57
6 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการอ่านวารสารทางวิทยาศาสตร์กับ เจตคติทางวิทยาศาสตร์, การอ่านวารสารทางวิทยาศาสตร์กับ เจตคติต่อวิทยาศาสตร์ และเจตคติทางวิทยาศาสตร์กับเจตคติต่อ วิทยาศาสตร์ของกลุ่มนักเรียนชายและกลุ่มนักเรียนหญิง	58
7 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการอ่านวารสารทางวิทยาศาสตร์กับ เจตคติทางวิทยาศาสตร์, การอ่านวารสารทางวิทยาศาสตร์กับ เจตคติต่อวิทยาศาสตร์ และเจตคติทางวิทยาศาสตร์กับเจตคติต่อ วิทยาศาสตร์ของกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และกลุ่มนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	59
8 แสดงค่า $(z\text{-test})$ ของการทดสอบความมีนัยสำคัญระหว่าง มัชฌิมเลขคณิตของคะแนนเจตคติทางวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อ วิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่มีระดับการอ่านวารสารทางวิทยาศาสตร์ ต่างกัน	61

9	แสดงค่าซี (Z-test) ของการทดสอบความมีนัยสำคัญระหว่างมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนการอ่านวารสารทางวิทยาศาสตร์, คะแนนเจตคติทางวิทยาศาสตร์ และคะแนนเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง	65
10	แสดงค่าซี (Z-test) ของการทดสอบความมีนัยสำคัญระหว่างมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนการอ่านวารสารทางวิทยาศาสตร์, คะแนนเจตคติทางวิทยาศาสตร์ และคะแนนเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	66

