การศึกษาทัศนคติเชิงวิทยาศาสตร์และจรรยาวิพากษ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เขตกรุงเทพมหานคร

นางสาวอรวรรณ ประจงกิจ

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชามัธยมศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2526

ISBN 974-562-684-8

007902
i 18254792

A STUDY OF SCIENTIFIC ATTITUDES AND MORAL JUDGEMENT OF THE UPPER SECONDARY SCHOOL STUDENTS IN BANGKOK METROPOLIS

Miss Orawan Prajongkit

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
1983

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาทัศนคติเชิงวิทยาศาสตร์และจรรยาวิพากษ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เขตกรุงเทพมหานคร
โดย	นางสาวอรวรรณ ประจงกิจ
ภาควิชา	มัธยมศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ สุนทร ช่วงสุวนิช รองศาสตราจารย์ ดร.พรรณทิพย์ ศิริวรรณบุศย์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

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

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระชัย ปูรณโชติ)

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

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ยุพิน พิพิธกุล)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ สุนทร ช่วงสุวนิช)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.พรรณทิพย์ ศิริวรรณบุศย์)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาทัศนคติเชิงวิทยาศาสตร์และจรรยาวิพากษ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เขตกรุงเทพมหานคร

ชื่อนิสิต นางสาวอรวรรณ ประจงกิจ

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ สุนทร ช่วงสุวนิช
รองศาสตราจารย์ ดร.พรรณทิพย์ ศิริวรรณบุศย์

ภาควิชา มัธยมศึกษา

ปีการศึกษา 2526

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติเชิงวิทยาศาสตร์และจรรยาวิพากษ์ และเพื่อเปรียบเทียบทัศนคติเชิงวิทยาศาสตร์และจรรยาวิพากษ์ระหว่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิง

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายหญิงจำนวน 395 คน ซึ่งศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โปรแกรมวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2525 จากโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 11 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสำรวจทัศนคติเชิงวิทยาศาสตร์ของ สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และ จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช และแบบสอบวัดจรรยาวิพากษ์ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก วิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณหาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนทัศนคติเชิงวิทยาศาสตร์ และคะแนนจรรยาวิพากษ์ระหว่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิง โดยการทดสอบค่าที

ผลการวิจัย

1. ทัศนคติเชิงวิทยาศาสตร์และจรรยาวิพากษ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.37

2. นักเรียนชายและนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีทัศนคติเชิงวิทยาศาสตร์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. นักเรียนชายและนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีจรรยาวิพากษ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักเรียนหญิงมีจรรยาวิพากษ์สูงกว่านักเรียนชาย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title A Study of Scientific Attitudes and Moral Judgement of the Upper Secondary School Students in Bangkok Metropolis

Name Miss Orawan Prajongkit

Thesis Advisor Associate Professor Suntorn Chuangsuvanich

Associate Professor Punthip Sirivunnabood, Ph.D.

Department Secondary Education

Academic Year 1983

ABSTRACT

Purposes

The purposes of this research were to study the relationship between scientific attitudes and moral judgement as well as to compare scientific attitudes and moral judgement between male and female students.

Procedures

Subjects were 395 male and female students who were studying in mathayom suksa five in science program in the 1982 academic year from eleven secondary schools in Bangkok Metropolis. The research instruments were the Scientific Attitudes Test which constructed by Somwung Pitiyanuwat and Chanpen Chuaphanich and the Defining Issues Test which constructed by the researcher according to Kohlberg's Moral Development Theory. The obtained data were analyzed by means of Pearson's Product Moment Correlation and t-test.

Findings

The major findings of this study were as follows:

1. There was positive correlation between scientific attitudes and moral judgement of the upper secondary school students at the 0.01 level.

2. There was no significant difference in scientific attitudes between male and female upper secondary school students.

3. There was significant difference in moral judgement between male and female upper secondary school students at the 0.05 level in which female students gained higher scores than male students.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ สุนทร ช่วงสุวนิช และรองศาสตราจารย์ ดร.พรรณทิพย์ ศิริวรรณบุศย์ อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย ซึ่งได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือเกี่ยวกับการทำวิจัย และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยดีตลอดมา นอกจากนี้ยังได้รับความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ดร.จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช ผู้ให้ข้อคิดและคำแนะนำเกี่ยวกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ ตลอดจนให้ยืมและอธิบายวิธีใช้แบบสำรวจทัศนคติเชิงวิทยาศาสตร์ด้วยเป็นอย่างดี รวมทั้งอาจารย์ทุกท่านที่ให้คำแนะนำในการทำวิจัย ซึ่งผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน คือ ศาสตราจารย์ สุมน อมรวิวัฒน์ ดร.จีน แบรี่ และ ดร.สุภางค์ จันทวานิช ที่ได้ให้ความกรุณาตรวจพิจารณาแก้ไขข้อบกพร่อง และให้คำแนะนำเกี่ยวกับความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบวัดจรรยาวิพากษ์ ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัยที่ได้มอบเงินทุนจำนวนหนึ่งสนับสนุนงานวิจัยนี้ ตลอดจนผู้อำนวยการโรงเรียน คณาจารย์ และนักเรียนโรงเรียนต่าง ๆ ที่ได้ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดียิ่ง

ท้ายที่สุดนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์และให้กำลังใจเสมอมา ขอขอบคุณพี่ ๆ น้อง ๆ ตลอดจนพี่ ๆ และเพื่อน ๆ ทุกคน เฉพาะอย่างยิ่ง คุณสุวรรณา วัฒนาคาม คุณวรรณพร สงวนสัตย์ คุณแสวง คำพุด คุณสุนีย์ สอนตระกูล และคุณณีรัตน์ ไกรพิบูลย์ ที่มีส่วนช่วยให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

อรวรรณ ประจงกิจ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย . . . . . ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ . . . . . ฉ

กิตติกรรมประกาศ . . . . . ช

สารบัญตาราง . . . . . ฎ

บทที่

1. บทนำ 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

วัตถุประสงค์ของการวิจัย 6

สมมติฐานของการวิจัย 7

ขอบเขตของการวิจัย 8

ข้อตกลงเบื้องต้น 8

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย 8

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย 9

2. วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 10

วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางจริยธรรม 11

ความหมายของจริยธรรม 11

องค์ประกอบของจริยธรรม 12

พื้นฐานการเกิดจริยธรรมในตัวบุคคล 15

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางจริยธรรม 15

วิธีการวัดพัฒนาการทางจริยธรรมหรือจรรยาวิพากษ์ 25

บทที่ หน้า

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 27
พัฒนาการทางจริยธรรมและระดับสติปัญญา 27
เพศและพัฒนาการทางจริยธรรม 30
วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติเชิงวิทยาศาสตร์ 35
ความหมายของทัศนคติเชิงวิทยาศาสตร์ 36
องค์ประกอบของทัศนคติเชิงวิทยาศาสตร์ 40
ลักษณะสำคัญของทัศนคติ 41
วิธีการวัดทัศนคติเชิงวิทยาศาสตร์ 42
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 43
การให้เหตุผลทางวิทยาศาสตร์ ระดับสติปัญญาและพัฒนาการทางจริยธรรม 43
เพศและทัศนคติเชิงวิทยาศาสตร์ 46

3. วิธีดำเนินการวิจัย 49
การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง 49
การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร 50
การสร้างและการทดลองใช้เครื่องมือวิจัย 51
การเก็บรวบรวมข้อมูล 63
การจัดทำและวิเคราะห์ข้อมูล 64

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 66

5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 70
สรุปผลการวิจัย 70
อภิปรายผลการวิจัย 72
ข้อเสนอแนะ 79

บรรณานุกรม 81

บทที่ หน้า

ภาคผนวก 94
ภาคผนวก ก. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 95
ภาคผนวก ข. การวิเคราะห์ข้อมูล 98
ภาคผนวก ค. รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ 109
ภาคผนวก ง. หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย 111
ภาคผนวก จ. แบบสอบวัดจรรยาวิพากษ์ และตารางแสดงขั้นพัฒนาการทาง
จริยธรรม 114

ประวัติผู้เขียน 129

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่ หน้า

1. แสดงขั้นพัฒนาการทางจริยธรรมตามทฤษฎีของโคลเบอร์ก 23
2. แสดงกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประเภทของโรงเรียน 51
3. แสดงแบบฟอร์มของตารางกรอกคะแนนจากแบบสอบวัดจรรยาวิพากษ์ . . . 57
4. แสดงขั้นพัฒนาการทางจริยธรรมของปัญหาจริยธรรมเรื่อง "นักโทษหนีคุก". . 59
5. แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนทัศนคติเชิงวิทยาศาสตร์ และคะแนนจรรยาวิพากษ์ จำแนกตามเพศ 68
6. ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างของมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนทัศนคติเชิงวิทยาศาสตร์ ระหว่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิง 69
7. ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างของมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนจรรยาวิพากษ์ ระหว่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิง 69
8. แสดงค่า N, ΣX, ΣX^2, $\bar{X}$, S และ ΣXY ของคะแนนทัศนคติเชิงวิทยาศาสตร์ และคะแนนจรรยาวิพากษ์ จำแนกตามเพศ ของกลุ่มตัวอย่าง 101

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย