

ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ บลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิชาวิทยาศาสตร์และสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตการศึกษา 1



นางสาวราตรี อี้วสวัสดิ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคำคมหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชามัธยมศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2529

ISBN 974 - 576 - 102 - 9

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

013706

I 19209679

RELATIONSHIPS BETWEEN ATTITUDE TOWARDS SCIENCE, SCIENCE LEARNING
ACHIEVEMENT AND SCIENCE CLASSROOM ENVIRONMENT OF MATHAYOM
SUKSA THREE STUDENTS IN EDUCATIONAL REGION ONE

Miss Ratreew Iewsawadee

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education

Department of Secondary Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1986

ISBN 974 - 576 - 102 - 9

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ ผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และสภาพแวดล้อม
ในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.
ในเขตการศึกษา 1

โดย

นางสาวราตรี อิวสวัสดิ์

ภาควิชา

มัธยมศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์สุนทร ช่างสุวนิช



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัย
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

[Signature]
.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรากัญ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

[Signature]ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระชัย ปุณณโชติ)
[Signature]อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์สุนทร ช่างสุวนิช)
[Signature]กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช)
[Signature]กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พร้อมพรรณ อุกมสิน)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อวิทยาการคอมพิวเตอร์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ และสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตการศึกษา 1

ชื่อนิพนธ์ นางสาวราตรี อี้วสวัสดิ์

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์คุณหญิงดวงสุดใจ

ภาควิชา มัธยมศึกษา

ปีการศึกษา 2529



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. หากความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อวิทยาการคอมพิวเตอร์กับสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตการศึกษา 1
2. หากความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์กับสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตการศึกษา 1
3. หากความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อวิทยาการคอมพิวเตอร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตการศึกษา 1

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2528 จำนวน 546 คน ซึ่งได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้นจากโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบวัดเจตคติต่อวิทยาการคอมพิวเตอร์ แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Science: SPSS) ที่สถาบันคอมพิวเตอร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการวิจัยพบว่า

1. เจตคติต่อวิทยาศาสตร์กับสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ .05
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์กับสภาพแวดล้อมใน
ชั้นเรียนวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. เจตคติต่อวิทยาศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ .05



Thesis Title Relationships between Attitude towards
Science, Science Learning Achievement
and Science Classroom Environment of
Mathayom Suksa Three Students in
Educational Region One

Name Miss Ratreew Iewsawadee

Thesis Advisor Associate Professor Suntorn Chuangsuwanich

Department Secondary Education

Academic Year 1986

ABSTRACT

The objectives of this research were as follows :

1. To study the relationship between attitude towards science and science classroom environment of mathayom suksa three students in the educational region one.

2. To study the relationship between science learning achievement and science classroom environment of mathayom suksa three students in the educational region one.

3. To study the relationship between attitude towards science and science learning achievement of mathayom suksa three students in the educational region one.

The samples of this study were 546 mathayom suksa three students in the academic year of 1985. They were stratified random sampled from secondary schools in the educational region one. The research instruments were attitude towards science inventory, science classroom environment questionnaire and science learning achievement test. The obtained data were analyzed by using Statistical Package for the Social Science : SPSS at Computer Service Center Chulalongkorn University

The findings of this study were as follows :

1. There was significant positive correlation between attitude towards science and science classroom environment of mathayom suksa three students at the .05 level
2. There was no significant correlation between science learning achievement and science classroom environment of mathayom suksa three students at the .05 level.
3. There was significant positive correlation between attitude towards science and Science learning achievement of mathayom Suksa three students at the .05 level.



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จเรียบร้อยลงได้ด้วยความกรุณาของรองศาสตราจารย์
สุนทร ช่วงสุนิช อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้คำแนะนำข้อคิดเห็น ตลอดจน
แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่งตลอดมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ
เป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้กรุณาพิจารณาความตรงตามเนื้อหาของ
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัยที่ได้ให้ทุนสนับสนุนการวิจัย
ตลอดจนผู้อำนวยการโรงเรียน คณาจารย์ และนักเรียนโรงเรียนต่าง ๆ ที่ช่วยเหลือ
และร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ท้ายที่สุด ผู้วิจัยขอขอบคุณเพื่อน ๆ ทุกคนที่ให้ความสนใจและมีส่วนช่วยให้
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จโดยเฉพาะ คุณพีรบุษ นิยมไพโรจน์ คุณยุวดี บุญยศรีสวัสดิ์
และคุณवलศรี รัตนสุวรรณ

ราตรี อิวสวัสดิ์



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	ช
สารบัญตาราง	ฉ
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
สมมติฐานของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	5
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	5
ความจำกัดของการวิจัย.....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	6
2 วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง.....	8
ความหมายของ เจตคติ.....	9
ลักษณะของ เจตคติ.....	13
องค์ประกอบของ เจตคติ.....	14
การวัดเจตคติ.....	15
เครื่องมือวัดเจตคติ.....	16
เจตคติต่อวิทยาศาสตร์.....	19
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	21

บทที่

๗

หน้า

3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	38
	การศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัย.....	38
	การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร.....	39
	การเลือกและสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	41
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	46
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	47
5	สรุปการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	57
	บรรณานุกรม.....	57
	ภาคผนวก.....	63
	ประวัติผู้เขียน.....	102



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนตัวอย่างประชากรนักเรียนชาย – หญิง จำแนกตามตัวอย่างประชากรโรงเรียน.....	40
2	ลักษณะการให้คะแนนตามระดับความรู้ลึกของผู้ตอบ.....	43
3	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ คะแนนเจตคติต่อสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์และ คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์.....	47
4	ค่าอำนาจจำแนกและค่าระดับความยากของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เป็นรายข้อ.....	55
5	ค่าสัดส่วนของผู้ตอบถูกและสัดส่วนของผู้ตอบผิดของแบบทดสอบวัดผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เป็นรายข้อ.....	57