

การ เปรียบ เทียบผลลัมฤทธิ์ทางการ เรียนสิ่งแวดล้อมศึกษา ในวิชาสังคมศึกษา เรื่อง^๑
"มนติชทางน้ำ" ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ระหว่างกลุ่ม
ที่ เรียนในห้องเรียนและนอกห้องเรียน



นางสาวมณฑิพย์ เพชรรุ่ง

ศูนย์วิทยบริการ
วิทยานิพนธ์ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต^๒
ภาควิชาแมธยมศึกษา^๓
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๓๔

ISBN 974-578-721-3

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

017056

๑๑๗๖๔๑๐๖๑

A COMPARISON OF MATHAYOM SUKSA THREE STUDENTS' ENVIRONMENTAL EDUCATION
LEARNING ACHIEVEMENT IN SOCIAL STUDIES LESSONS ON "WATER POLLUTION"
BETWEEN GROUPS WITH INDOOR AND OUTDOOR STUDY

Miss. Montip Petchrung

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

1991

ISBN 974-578-721-3



หัวข้อวิทยานิพนธ์

การเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางการเรียนสิ่งแวดล้อมศึกษาในวิชาสังคมศึกษา เรื่อง "มลพิชทางน้ำ" ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่เรียน ในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

โดย

นางสาวมณฑิพย์ เพชรรุ่ง

ภาควิชา

มัธยมศึกษา

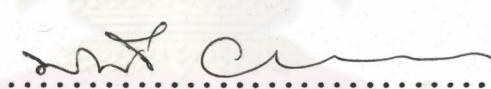
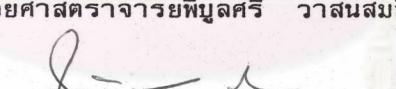
อาจารย์ที่ปรึกษา

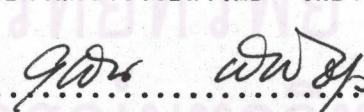
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลาวัณย์ วิทยา漏พิกุล

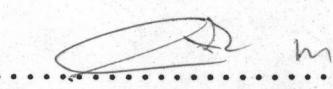
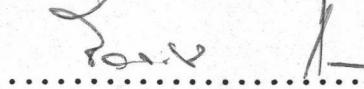
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของ การศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

.....
..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร. ภาวร วัชราภัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิมูลศรี วาสนสมลิทธี)
.....
..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลาวัณย์ วิทยา漏พิกุล)

.....
..... กรรมการ
(ศาสตราจารย์ยุพิน พิพิธกุล)

.....
..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วัลย์ พานิช)
.....
..... กรรมการ
(อาจารย์ชัยธนวัช ไทยง)



มณฑิพย์ เพชรรุ่ง : การเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ทางการเรียนสิ่งแวดล้อมศึกษาในวิชาสังคมศึกษา เรื่อง "มลพิษทางน้ำ" ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่เรียนในห้องเรียนและนอกห้องเรียน (A COMPARISON OF MATHAYOM SUKSA THREE STUDENTS' ENVIRONMENTAL EDUCATION LEARNING ACHIEVEMENT IN SOCIAL STUDIES LESSONS ON "WATER POLLUTION" BETWEEN GROUPS WITH INDOOR AND OUTDOOR STUDY) อ.ที่ปรึกษา : พศ.ลาวัณย์ วิทยา漏พิภูล, 231 หน้า. ISBN 974-578-721-3

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางการเรียนสิ่งแวดล้อมศึกษาในวิชาสังคมศึกษา เรื่อง “มลพิษทางน้ำ” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่เรียนในห้องเรียนและกลุ่มที่เรียนนอกห้องเรียน

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนปากน้ำ วิทยาคม เขตลึงชัน กรุงเทพมหานคร ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2533 จำนวน 60 คน ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบ เฉพาะ เจาะจง ผู้วิจัยได้แบ่งตัวอย่างประชากรออก เป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน โดยกำหนดให้กลุ่มนี้เป็นกลุ่มทดลองและเรียนนอกห้องเรียน และอีกกลุ่มนี้เป็นกลุ่มควบคุม เรียนในห้องเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แผนการสอน และแบบสอบถามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสิ่งแวดล้อมศึกษา ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นสำหรับใช้ทดสอบตัวอย่างประชากร วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่ามัธยฐาน เลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่

ผลการวิจัยพบว่า ผลลัพธ์อุทธร์ทางการเรียนสิ่งแวดล้อมศึกษาในวิชาสังคมศึกษาของกลุ่มที่เรียนนอกห้องเรียนและกลุ่มที่เรียนในห้องเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ภาควิชา นักเรียนศึกษา
สาขาวิชา การสอนสังคมศึกษา
ปีการศึกษา 2533

ลายมือชื่อนิติบุคคล _____

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

ລາຍນືອ້ອງອາຈານທີປີກົມາຮ່ວມ



MONTIP PETCHRUNG : A COMPARISON OF MATHAYOM SUKSA THREE STUDENTS' ENVIRONMENTAL EDUCATION LEARNING ACHIEVEMENT IN SOCIAL STUDIES LESSONS ON "WATER POLLUTION" BETWEEN GROUPS WITH INDOOR AND OUTDOOR STUDY. THESIS ADVISOR: ASST. PROF. LAWAN WITYAWUDHIKUL, 231 PP.
ISBN 974-578-721-3

The purpose of this research was to compare environmental education learning achievement in social studies lessons on "Water Pollution" of Mathayom Suksa three students between the groups studying through indoor and outdoor study.

The subjects of this research were 60 Mathayom Suksa three students studying in the second semester of the academic year 1990 at Paknamvittayakom School, Thalingchun, Bangkok, which were purposively sampled and divided into two groups of 30 each. One group was assigned an experimental group using outdoor study and the other a controlled group using indoor study. The research instruments were lesson plans and a researcher-constructed environmental education learning achievement test which were administered to both groups of the students. The obtained data were analyzed by means of arithmetic mean, standard deviation, and t-test.

It was found that the environmental education learning achievement in social studies of the outdoor study learning group and the indoor study learning group was significantly different at the 0.05 level.

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา มัธยมศึกษา^๑
สาขาวิชา การสอนสังคมศึกษา^๒
ปีการศึกษา ๒๕๓๓

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ลาวัณย์ วิทยา漏พิกุล อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัยที่เอาใจใส่ให้คำปรึกษา คำแนะนำช่วยเหลือและตรวจสอบผลงานวิจัยด้วยดีมาโดยตลอด ศาสตราจารย์ยุพิน พิพิธกุล ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ เกี่ยวกับสิทธิและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี่

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิมูลศรี วาสนสมสิทธิ์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลย์ พานิช อาจารย์ชัยธรัช ไทยง กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อาจารย์ลัดดาวัลย์ กัณฑสุวรรณ และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่กรุณาให้คำแนะนำแก้ไขแผนการสอนและแบบสอนที่ใช้ในการวิจัย คุณแม่ พี่ เพื่อน น้องทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ และเป็นกำลังใจด้วยดีมาโดยตลอด สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และบริษัทบัญชรอดมริว เวอร์ จำกัด ที่เป็นแหล่งวิทยาการในการวิจัย ตลอดจนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ให้ความร่วมมือด้วยดี และบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้ทุนสนับสนุนในการทำวิจัยบางส่วน

ท้ายที่สุดนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณทั้งผู้ที่กล่าวนามมาแล้ว และไม่ได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้อีกครั้งที่มีส่วนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี.

มณฑิพย์ เพชรรุ่ง

ศูนย์วิทยทรัพย์ฯ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	๔
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๕
กิตติกรรมประกาศ	๖
สารบัญตาราง	๗

บทที่

1 บทนำ	1
ความ เป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	6
ขอบเขตของการวิจัย	7
สมมติฐานการวิจัย	7
ข้อทดลองเบื้องต้น	8
ข้อจำกัดในการวิจัย	8
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	9
2 วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
ปัญหาสิ่งแวดล้อม	12
ปัญหาสิ่งแวดล้อม เป็นพิช	16
มลพิษทางน้ำ	22
สิ่งแวดล้อมศึกษา	50
การเรียนนอกห้องเรียน	78
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	95
งานวิจัยภายในประเทศไทย	95
งานวิจัยต่างประเทศ	105
3 วิธีดำเนินการวิจัย	116
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	126
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	127
บรรณานุกรม	131
ภาคผนวก	145
ประวัติผู้วิจัย	231



สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้า

1	การวิเคราะห์แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เกี่ยวกับปัญหาลพิษทางน้ำ	119
2	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสิ่งแวดล้อมศึกษาในวิชาสังคมศึกษาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	126
3	การวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (D) ของแบบสอบถามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เกี่ยวกับปัญหาลพิษทางน้ำ	217
4	แสดงสัดส่วนของจำนวนคนทำภูกและผิดในแต่ละข้อที่ได้จากแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เกี่ยวกับปัญหาลพิษทางน้ำ	218
5	การหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สิ่งแวดล้อมศึกษา ในวิชาสังคมศึกษา	219
6	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองก่อนเรียน	221
7	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมก่อนเรียน	223
8	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่างประชากร	225
9	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองหลังเรียน	226
10	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมห้องเรียน	228

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย