

๑๘๘

ผลของการทดลองใช้โครงการอนุรักษ์น้ำของนักเรียนประถมศึกษา
ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร



นางสาวนิตยา บรรลือเกียรติ

ศูนย์วิทยทรัพยากร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชาประถมศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


พ.ศ. 2539

ISBN 974-634-385-8

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

I16923856

EFFECTS OF THE IMPLEMENTATION OF THE
WATER CONSERVATION PROJECT OF ELEMENTARY SCHOOL
STUDENTS IN SCHOOLS UNDER THE JURISDICTION OF
THE BANGKOK METROPOLITAN ADMINISTRATION



Miss Nittaya Bunluekiat

ศูนย์วิทยทรัพยากร

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

Department of Elementary Education

Graduate School

Chulalongkorn University

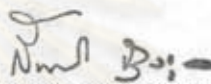
1996

ISBN 974-634-385-8

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลของการทดลองใช้โครงการอนุรักษ์น้ำของนักเรียนประถมศึกษา
ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร
โดย นางสาวนิตยา บรรลือเกียรติ
ภาควิชา ประถมศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. สมพงษ์ จิตระดับ




บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต



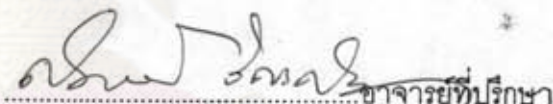
.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร. สันติ ฤงสูรธรรม)


คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ วรสุดา บุญยไวยโรจน์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร. สมพงษ์ จิตระดับ)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ รุจิระ สุภรณ์ไพบุลย์)

ศูนย์วิทยานิพนธ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



นิตยา บรรลือเกียรติ : ผลของการทดลองใช้โครงการอนุรักษ์ของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียน
สังกัดกรุงเทพมหานคร (EFFECTS OF THE IMPLEMENTATION OF THE WATER
CONSERVATION PROJECT OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS IN SCHOOLS UNDER
THE JURISDICTION OF THE BANGKOK METROPOLITAN ADMINISTRATION) อ.ที่ปรึกษา :
รศ.ดร.สมพงษ์ จิตระดับ, 262 หน้า, ISBN 974-634-385-8

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. พัฒนาโครงการอนุรักษ์น้ำของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6
2. ศึกษาผลของการทดลองใช้โครงการอนุรักษ์น้ำของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6

ผลการวิจัยพบว่า

1. กรุงเทพมหานครมีนโยบายอนุรักษ์น้ำในโรงเรียน ผู้บริหารเห็นความสำคัญของโครงการอนุรักษ์
น้ำ และคิดว่าโรงเรียนมีความพร้อมในการจัดโครงการอนุรักษ์น้ำ
2. ครูปฏิบัติตามนโยบายอนุรักษ์น้ำ โดยมีการให้ความรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน
3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 รับรู้เรื่องปัญหาการขาดแคลนน้ำและวิธีการใช้น้ำอย่าง
ประหยัดแต่ยังไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร
4. หลังจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ได้เข้าร่วมโครงการอนุรักษ์น้ำ นักเรียนมีความรู้
การยอมรับ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการอนุรักษ์น้ำเพิ่มขึ้นในทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
ยกเว้นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-6 มีคะแนนการยอมรับโดยเฉลี่ยก่อนและหลังการเข้าร่วมโครงการ
ไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา ประถมศึกษา

สาขาวิชา ประถมศึกษา

ปีการศึกษา 2538

ลายมือชื่อนิตดา นิตดา

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา สมพงษ์ จิตระดับ

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

#C540395 : MAJOR ELEMENTARY EDUCATION

KEY WORD: IMPLEMENTATION / WATER CONSERVATION PROJECT / ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS
NITTAYA BUNLUEKIAT : EFFECTS OF THE IMPLEMENTATION OF THE WATER
CONSERVATION PROJECT OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS IN SCHOOLS
UNDER THE JURISDICTION OF THE BANGKOK METROPOLITAN ADMINISTRATION.
THESIS ADVISOR : ASSOC. PROF. SOMPONG JITRADUB, Ph.D., 262 pp.
ISBN 974-634-385-8



The purposes of this research were to

1. Develop the Water conservation Project of Elementary School students in schools under the jurisdiction of the Bangkok Metropolitan Administration.
2. Study effects of the implementation of the Water Conservation Project of Elementary School students in schools under the jurisdiction of the Bangkok Metropolitan Administration.

The findings of the research were as follow :

1. There were the Water Conservation Project in the Bangkok Metropolitan. The administrators were aware of the importance of it and they thought that the schools were ready to have the Water Conservation Project.
2. The teachers had been responded to the Water Conservation Project by teaching the knowledge both in and out room.
3. The elementary students knew a lack of water problem and the method of economical water usage but the results were not good anymore.
4. After the elementary school students had participated the Water Conservation Project, they had more knowledge, acception and practice being a significant at the level of 0.05 except Prathom Suksa 3-6 students had the average of acception before and after using the project that were no different at the level of 0.05

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา.....ประถมศึกษา.....

สาขาวิชา.....ประถมศึกษา.....

ปีการศึกษา.....2538.....

ลายมือชื่อนิสิต.....*ณัฐยา บุญลูกใส*.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....*สมพงษ์ จิตราดуб*.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความสามารถของ รองศาสตราจารย์ ดร. สมพงษ์ จิตระดับ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดีเสมอมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน ที่กรุณาให้คำแนะนำและตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณผู้บริหารโรงเรียนและคณาจารย์โรงเรียน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ คุณอุณาโลม ธิติสุทธิ ที่ให้ความช่วยเหลือ เป็นกำลังใจในการทำวิจัย ด้วยดีเสมอมา

ท้ายที่สุดนี้ ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ซึ่งให้ความห่วงใยและเป็นกำลังใจ และขอขอบพระคุณ พี่ ๆ น้อง ๆ ที่เป็นกำลังใจในการทำวิจัยครั้งนี้

นิตยา บรรลือเกียรติ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ณ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
สมมติฐานของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	5
ข้อจำกัดของการวิจัย.....	5
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	5
วิธีดำเนินการวิจัย.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
ความสำคัญของน้ำ.....	9
ความหมายของการอนุรักษ์น้ำ.....	10
จุดมุ่งหมายของการอนุรักษ์น้ำ.....	12
สาเหตุการขาดแคลนน้ำ.....	13
การแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ.....	16
หลักสูตรประถมศึกษาที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม.....	17
หลักการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา.....	21
กิจกรรมเสริมหลักสูตร.....	27
โครงการอนุรักษ์น้ำ.....	37
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	39

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	46
ประชากร.....	46
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	53
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	58
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	60
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	63
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะ.....	148
รายการอ้างอิง.....	157
ภาคผนวก.....	163
ภาคผนวก ก.	163
ภาคผนวก ข.	165
ภาคผนวก ค.	188
ภาคผนวก ง.	258
ประวัติผู้เขียน.....	262

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลพื้นฐานจำแนกตามขนาดและน้ำที่ใช้ในโรงเรียน.....	47
2	จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างการตอบแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลพื้นฐาน.....	48
3	จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างการสังเกตในการเก็บข้อมูลพื้นฐาน.....	49
4	โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลองโครงการ จำแนกตามขนาดและน้ำที่ใช้ในโรงเรียน.....	50
5	จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลองโครงการ.....	51
6	จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างการสังเกตในการทดลองโครงการ.....	52
7	จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูล.....	53
8	จำนวนและค่าร้อยละของผู้บริหาร จำแนกตามการจัดหาน้ำไว้ในโรงเรียน.....	65
9	จำนวนและค่าร้อยละของผู้บริหาร จำแนกตามการรับรู้เรื่องวิกฤตการณ์ขาดแคลนน้ำ.....	67
10	จำนวนและค่าร้อยละของผู้บริหาร จำแนกตามการจัดโครงการอนุรักษ์น้ำในโรงเรียน.....	69
11	จำนวนและค่าร้อยละของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 จำแนกตามการรับรู้เรื่องวิกฤตการณ์ขาดแคลนน้ำ.....	75
12	จำนวนและค่าร้อยละของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 จำแนกตามการให้ความรู้เรื่องการอนุรักษ์น้ำแก่นักเรียน.....	79
13	จำนวนและค่าร้อยละของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 จำแนกตามพฤติกรรมการใช้น้ำของนักเรียน.....	85
14	จำนวนและค่าร้อยละของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 จำแนกตามการรับรู้เรื่องวิกฤตการณ์ขาดแคลนน้ำ.....	87
15	จำนวนและค่าร้อยละของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 จำแนกตามการให้ความรู้เรื่องการอนุรักษ์น้ำแก่นักเรียน.....	91
16	จำนวนและค่าร้อยละของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 จำแนกตามพฤติกรรมการใช้น้ำของนักเรียน.....	97

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
17	จำนวนและค่าร้อยละของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 จำแนกตามการรับรู้เรื่องวิกฤตการณ์ขาดแคลนน้ำ.....	99
18	จำนวนและค่าร้อยละของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 จำแนกตามการให้ความรู้เรื่องการอนุรักษ์น้ำแก่นักเรียน.....	102
19	จำนวนและค่าร้อยละของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 จำแนกตามพฤติกรรมการใช้น้ำของนักเรียน.....	107
20	จำนวนและค่าร้อยละของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 จำแนกตามการรับรู้เรื่องวิกฤตการณ์ขาดแคลนน้ำ.....	109
21	จำนวนและค่าร้อยละของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 จำแนกตามพฤติกรรมการใช้น้ำของนักเรียน.....	113
22	จำนวนและค่าร้อยละของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 จำแนกตามการรับรู้เรื่องวิกฤตการณ์ขาดแคลนน้ำ.....	117
23	จำนวนและค่าร้อยละของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 จำแนกตามพฤติกรรมการใช้น้ำของนักเรียน.....	121
24	จำนวนและค่าร้อยละของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 จำแนกตามการรับรู้เรื่องวิกฤตการณ์ขาดแคลนน้ำ.....	125
25	จำนวนและค่าร้อยละของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 จำแนกตามพฤติกรรมการใช้น้ำของนักเรียน.....	129
26	จำนวนและค่าร้อยละของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 ที่ได้จากการสังเกต จำแนกตามพฤติกรรมการใช้น้ำ.....	133
27	จำนวนและค่าร้อยละของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 ที่ได้จากการสังเกต จำแนกตามพฤติกรรมการใช้น้ำ.....	135
28	จำนวนและค่าร้อยละของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ที่ได้จากการสังเกต จำแนกตามพฤติกรรมการใช้น้ำ.....	136
29	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังทดลองโครงการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2	137
30	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบสำรวจการยอมรับก่อนและหลังทดลองโครงการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2	138

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
31	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบสอบถามการปฏิบัติก่อนและหลังทดลอง โครงการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 139
32	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังทดลอง โครงการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 140
33	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบสำรวจการยอมรับก่อนและหลังทดลอง โครงการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 141
34	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบสอบถามการปฏิบัติก่อนและหลังทดลอง โครงการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 142
35	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังทดลอง โครงการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 143
36	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบสำรวจการยอมรับก่อนและหลังทดลอง โครงการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 144
37	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบสอบถามการปฏิบัติก่อนและหลังทดลอง โครงการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 145
38	เปรียบเทียบจำนวนและคำร้อยละของนักเรียนก่อนและหลังทดลองโครงการ จำแนกตามพฤติกรรมการใช้ น้ำของนักเรียน..... 146
39	ระดับความยาก ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบความรู้ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2..... 259
40	ระดับความยาก ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบความรู้ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4..... 260
41	ระดับความยาก ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบความรู้ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6..... 261