

การพัฒนาชุดการเรียนรู้ เรื่องทรัพยากรน้ำ
ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

สารนิพนธ์
ของ
นางสาวพรทิพย์ กิจรพล

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา

พฤษภาคม 2547

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

333.91

พ 239 ก

ง.3

การพัฒนาชุดการเรียนรู้ เรื่อง ทรัพยากรน้ำ
ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

21 ก.ย. 2547

บทคัดย่อ
ของ
นางสาวพรทิพย์ กิจรพล



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา

พฤษภาคม 2547

h 251800

พรทิพย์ กิจรพล. (2544). *การพัฒนาชุดการเรียนรู้ เรื่องทรัพยากรน้ำ ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2*.
สารนิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : อาจารย์ ดร.สนอง ทองปาน.

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย 2 ประการ คือ 1) เพื่อพัฒนาชุดการเรียนรู้เรื่อง
ทรัพยากรน้ำ 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ในการวิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. พัฒนาชุดการเรียนรู้ เรื่อง “ทรัพยากรน้ำ”

2. ทดลองสอนเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ เรื่อง “ทรัพยากรน้ำ” แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการทดลองสอน คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพระหฤทัยคอนแวนต์
จำนวน 30 คน ใช้เวลาในการทดลอง จำนวน 12 คาบ คาบละ 50 นาที แบบแผนการทดลอง
ครั้งนี้ เป็นแบบกลุ่มเดียวสอบก่อนและสอบหลัง การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการทางสถิติแบบ
t – test for dependent samples

ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. ชุดการเรียนรู้ เรื่อง “ทรัพยากรน้ำ” มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ คือ 86.59 / 85.13

2. นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้เรื่องทรัพยากรน้ำ มีผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียนภายหลังการสอนแตกต่างก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

A DEVELOPMENT OF LEARNING PACKAGES ON WATER RESOURCE
FOR THE SECOND KEY STAGE STUDENTS

AN ABSTRACT
BY
MISS PORNTIP KIJRAPOL

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree in Secondary Education
at Srinakharinwirot University
May 2004

Porntip Kijrapol. (2004). *A Development of Learning Packages on "Water Resource" for the Second Key Stage Students*. Master's Project, M.Ed. (Secondary Education). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Project Advisor : Dr. Sanong Thongpan.

The purpose of this study were twofold : 1) to develop learning package of water resource for the second key stage students 2) to study achievement of Prathom Suksa V students. The study were achieved by the following steps :

- 1) Development of learning package on Water Resource for the Second Key Stage Students

- 2) Instructional experimentation in the classroom to identify the efficiency for the packages by using 30 Sacred Heart Convent students as its sample. It took 12 periods, 50 minutes each. The research design was the One Group Pretest – Posttest Design. The data was statistically analyzed by t – test for dependent samples.

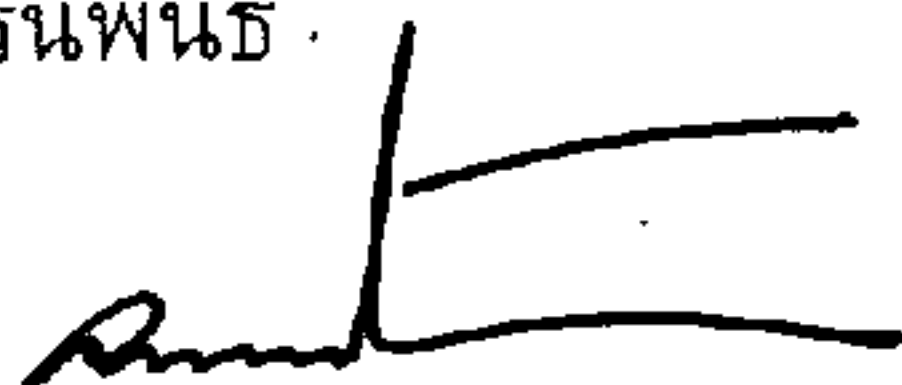
The results of the study indicated that :

- 1) The developed learning packages on water resource for the second key stage students attained the efficiency of 86.59 / 85.13

- 2) The achievement of Prathom Suksa V students taught by the learning packages between pre - test and post test were significantly different at the 0.01 level.

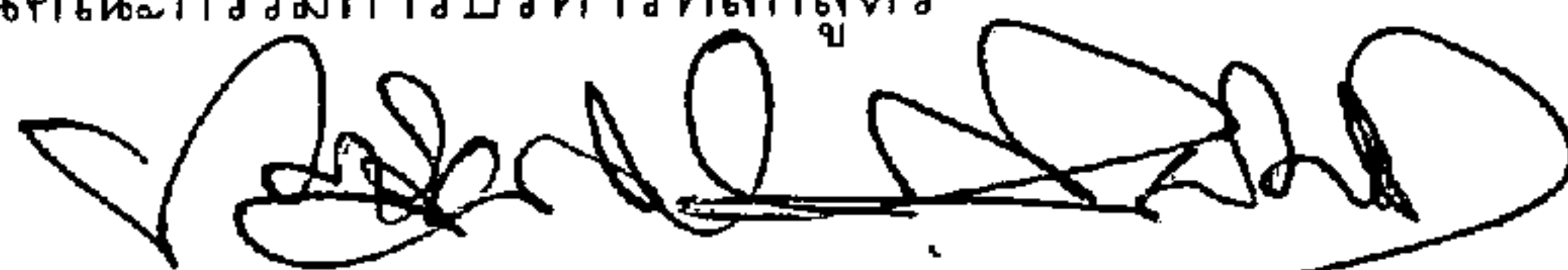
อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณะกรรมการ
สอบ ได้พิจารณาสารนิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์



(อาจารย์ ดร.สนอง ทองปาน)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร



(รองศาสตราจารย์ ดร.นิฐพงษ์ เจริญพิทย์)

คณะกรรมการสอบ



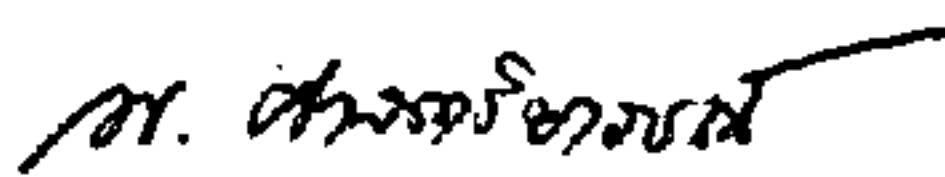
ประธาน

(อาจารย์ ดร.สนอง ทองปาน)



กรรมการสอบสารนิพนธ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิสิทธิ์ สารวิจิตร)



กรรมการสอบสารนิพนธ์

(อาจารย์ ดร.พรเพ็ญ ศาสตริยาภรณ์)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้



คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.คมเพชร จัตรศุกุล)

วันที่...22...เดือน...พฤษภาคม...พ.ศ....2547..

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ ได้ด้วยดีเป็นเพราะผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างยิ่ง อาจารย์ ดร.สนอง ทองปาน อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ที่ได้ให้ความกรุณา ได้เสียสละเวลาอันมีค่าเพื่อให้คำปรึกษาแนะนำในการทำสารนิพนธ์ ทำให้ผู้วิจัยได้รับประสบการณ์ในการวิจัยชุดการเรียน อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง นำไปพัฒนาในการทำงานให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร.สนอง ทองปาน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิสิทธิ สารวิจิตร และอาจารย์ ดร.พรเพ็ญ ศาสตรียาภรณ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำเพิ่มเติมในการสอบปากเปล่าเกี่ยวกับสารนิพนธ์

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร.สมปรารถนา วงศ์บุญหนัก อาจารย์ ดร.สุนันทา มั่นสมงคล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพโรจน์ เบาใจ และอาจารย์เบญจวรรณ วัฒนไพโรสภานท์ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือชุดการเรียน และวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของชุดการเรียน ซึ่งทำให้การวิจัยครั้งนี้ลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนพระหฤทัยคอนแวนต์และนักเรียนที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการทดลองใช้เครื่องมือ ตลอดจนเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์ผู้สอนทุกท่านและเพื่อนๆ ที่คอยให้กำลังใจในการทำสารนิพนธ์ฉบับนี้

พรทิพย์ กิจรพล

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	3
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	3
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	3
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา.....	3
เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย.....	4
ตัวแปรที่ศึกษา.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า.....	6
กรอบแนวคิดในการทำวิจัย.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544.....	8
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับชุดการเรียนรู้.....	10
ความหมายของชุดการเรียนรู้การสอน.....	10
คุณค่าหรือประโยชน์ของชุดการเรียนรู้การสอน.....	12
องค์ประกอบของชุดการเรียนรู้การสอน.....	13
ขั้นตอนในการสร้างชุดการเรียนรู้การสอน.....	17
ประเภทของชุดการเรียนรู้.....	19
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ.....	21
ความหมายของทรัพยากรน้ำ.....	21
การจำแนกน้ำในธรรมชาติ.....	22
ความสำคัญและประโยชน์ของน้ำ.....	22
ปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ.....	23
หลักการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ.....	24

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ) เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้.....	25
ความหมายของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้.....	25
หลักจิตวิทยาพื้นฐานในการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้.....	27
ขั้นตอนในการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้.....	28
บทบาทของครูในการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้.....	30
ประโยชน์ของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้.....	31
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	32
ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	32
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการเรียนรู้การสอน.....	33
งานวิจัยในต่างประเทศ.....	34
งานวิจัยในประเทศ.....	35
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้.....	36
งานวิจัยต่างประเทศ.....	36
งานวิจัยในประเทศ.....	37
3 วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	38
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	38
การเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	38
เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย.....	38
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	39
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ.....	39
การดำเนินการวิจัย.....	43
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	43
สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบสมมติฐาน.....	45
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
ศึกษาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์	
เรื่องทรัพยากรน้ำ.....	46

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 (ต่อ) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดการเรียนรู้กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ เรื่อง ทรัพยากรน้ำที่ผู้วิจัยและพัฒนาขึ้น.....	48
5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	49
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	49
การดำเนินการวิจัย.....	49
วิธีการดำเนินการวิจัย.....	50
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	50
สรุปผลการวิจัย.....	50
อภิปรายผล.....	51
ข้อเสนอแนะ.....	53
ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	53
บรรณานุกรม.....	55
ภาคผนวก.....	62
ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญและรายนามผู้เชี่ยวชาญ...	63
ภาคผนวก ข	70
- ตารางแสดงค่าระดับความคิดเห็นชุดการเรียนรู้กลุ่มสาระ วิทยาศาสตร์ เรื่องทรัพยากรน้ำ.....	71
- ตารางแสดงดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทรัพยากรน้ำ.....	72
- ตารางแสดงค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความ เชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ทรัพยากรน้ำ.....	74
ภาคผนวก ค ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้กลุ่ม สาระวิทยาศาสตร์ เรื่องทรัพยากรน้ำ.....	75

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก ง ตารางแสดงค่าความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อน และหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ เรื่องทรัพยากรน้ำ.....	78
ภาคผนวก จ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและชุดการเรียนรู้กลุ่ม สาระวิทยาศาสตร์ เรื่องทรัพยากรน้ำ.....	81
ภาคผนวก ฉ แผนการจัดการเรียนรู้.....	159
ภาคผนวก ช ประมวลภาพการเก็บข้อมูล.....	170
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์.....	173

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากแบบทดสอบระหว่างเรียนในแต่ละ ชุดการเรียน.....	46
2 แสดงค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากแบบทดสอบหลังเรียนในแต่ละชุดการเรียน..	47
3 แสดงเปรียบเทียบจากแบบทดสอบระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน ชุดการเรียน.....	48
4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียนและการทดสอบหลังเรียน.....	48

กรอบแนวคิดในการทำวิจัย

