

การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การอนุรักษ์และพัฒนา
สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔
โรงเรียนวัดตะพงนอก จังหวัดระยอง

เสริมศรี วิทวัสดีกุล

๒๒ ก.ค. ๒๕๔๗

180175

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

มีนาคม ๒๕๔๗

ISBN 974-383-036-7

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณา
วิทยานิพนธ์ของ เสริมศรี วิทวัสสุติกุล ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

.....ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร. วิจิต สุรัตน์เรืองชัย)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไพรัตน์ วงษ์นาม)

.....กรรมการ

(ดร. พงษ์ศักดิ์ วิทวัสสุติกุล)

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร. วิจิต สุรัตน์เรืองชัย)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไพรัตน์ วงษ์นาม)

.....กรรมการ

(ดร. พงษ์ศักดิ์ วิทวัสสุติกุล)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมถวิล จริตकर)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน ของมหาวิทยาลัยบูรพา

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร. ประทุม ม่วงมี)

วันที่ 18 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2547

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยการให้คำปรึกษา การแนะนำแนวทางในการดำเนินงาน และการตรวจแก้ไขข้อบกพร่องจาก รศ.ดร. วิจิต สุรัตน์เรืองชัย ประธานกรรมการ ผศ.ดร. ไพรัตน์ วงษ์นาม กรรมการ ดร. พงษ์ศักดิ์ วิทวัสสุติกุล กรรมการ ที่ได้กรุณาแนะนำให้คำปรึกษาและช่วยเหลือในการตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ และส่งเสริมให้กำลังใจมาโดยตลอดระยะเวลาในการดำเนินงาน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบและให้คำแนะนำแก้ไขเพื่อให้ได้หลักสูตร และแบบทดสอบที่มีความเที่ยงตรง และมีคุณภาพ

ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการ คณะครู-อาจารย์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดตะพงนอก จังหวัดระยอง ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างและได้อำนวยความสะดวกในการทดลองงานวิจัยจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณบิดา-มารดา น้อง ๆ และเพื่อน ๆ ที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นที่กำลังใจในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณ อาจารย์มนต์วี บรรจงจิตต์ ที่ช่วยแนะนำให้คำปรึกษาในการวิจัยและน้องศศิวิมล ดินาน ที่ช่วยติดต่อประสานงาน จนทำให้งานวิจัยสมบูรณ์ขึ้น

ขอขอบคุณ ดร.พงษ์ศักดิ์ วิทวัสสุติกุล ที่ให้ความช่วยเหลือและให้คำปรึกษาในทุก ๆ ด้าน และขอบใจลูกน้ำฝนที่เป็นกำลังใจ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงได้

คุณค่าและประโยชน์อันเกิดจากงานวิจัย ขอมอบเป็นเครื่องบูชาคุณพราหมณ์ บูรพาจารย์ และผู้มีพระคุณที่ได้อบรมสั่งสอนให้มีความรู้ ความรัก และความเมตตา แก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

เสริมศรี วิทวัสสุติกุล

44920780: สาขาวิชา: หลักสูตรและการสอน; กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน)

คำสำคัญ: หลักสูตรสถานศึกษา/ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์/ สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น

เสริมศรี วิทวัสชุติกุล: การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

โรงเรียนวัดตะพงนอก จังหวัดระยอง (THE DEVELOPMENT OF SCHOOL CURRICULUM, SCIENCES SUBJECTS GROUPS TOPIC "CONSERVATION AND DEVELOPMENT OF LOCAL ENVIRONMENTAL" FOR PRATHOMSUKSA 4 STUDENTS OF TAPONGNOK SCHOOL, RAYONG PROVINCE.) อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์: วิจิต สุรัตน์เรืองชัย, กศ.ด., ไพรัตน์ วงษ์นาม, ก.ด., พงษ์ศักดิ์ วิทวัสชุติกุล, วท.ด. 157 หน้า. ปี พ.ศ. 2547.

ISBN 974-383-036-7

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดตะพงนอก จังหวัดระยอง โดยมีขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร 5 ขั้นตอน คือ การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน การพัฒนาหลักสูตร การตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร การนำหลักสูตรไปทดลองใช้ และการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองใช้หลักสูตรได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/3 โรงเรียนวัดตะพงนอก จังหวัดระยอง จำนวน 40 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบจับฉลากขึ้นมา 1 ห้องเรียน และผู้วิจัยเป็นผู้สอนเอง ใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบทดสอบวัดเจตคติที่มีต่อสิ่งแวดล้อมก่อนเรียนและหลังเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-Test)

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

พบว่าหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพดีมาก หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นและเหมาะสมกับผู้เรียน ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

44920780: MAJOR: CURRICULUM AND INSTRUCTION;
M.Ed. (CURRICULUM AND INSTRUCTION)

KEYWORDS: SCHOOL CURRICULUM/ SCIENCE SUBJECT GROUP/
LOCAL ENVIRONMENT

SERMSRI WITTHAWATCHUTIKUL: THE DEVELOPMENT OF SCHOOL
CURRICULUM OF THE SCIENCE SUBJECT GROUP ON THE TOPIC "CONSERVATION
AND DEVELOPMENT OF LOCAL ENVIRONMENT" FOR PRATHOMSUKSA 4
STUDENTS OF TAPONGNOK SCHOOL, RAYONG PROVINCE. THESIS ADVISORS:
VICHIT SURATREUNGCHAI, Ed.D., PAIRAT WONGNAM, Ph.D., PONGSAK
WITTHAWATCHUTIKUL, Ph.D. 157 P. 2004. ISBN 974-383-036-7

The purpose of this research was to develop the school curriculum of the science subject group on the topic "Conservation and Development of Local Environment" for Prathomsuksa 4 students. The process of development was as follows: basic information studying, curriculum developing, quality checking, implementing and adjusting the curriculum. The curriculum was modified and evaluated through Puissance Measure (P.M.) model to identify its value before being tried out by the researcher. The achievement test, and attitude test of environmental conservation and development were used to compare pretest and posttest in order to indicate the quality of the curriculum. The sample used in the research consisted of 40 Prathomsuksa 4/3 students selected by purposive sampling method. The statistics utilized in analyzing the data included mean, standard deviation and t-test.

The findings were as follows:

The quality was found of being at a very good level. The curriculum was appropriate for using by communities and learners. It also could suitably be applied to daily life. The experiment indicated that the learning achievement of the students in posttest was higher than that in the pretest with statistical significance of 0.01. On the other hand, the attitude towards the conservation and development of local environment in the posttest was found of being higher than that in the pretest with statistical significance of 0.01.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ซ
สารบัญภาพ.....	ณ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544.....	6
สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์.....	7
หลักสูตรสถานศึกษา.....	9
การพัฒนาหลักสูตร.....	12
การประเมินหลักสูตร.....	18
ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม.....	24
ข้อมูลสิ่งแวดล้อมตำบลตะพง.....	31
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	33
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	36
ขั้นที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน.....	36
ขั้นที่ 2 การสร้างหลักสูตร.....	37
ขั้นที่ 3 การตรวจสอบหลักสูตร.....	37
ขั้นที่ 4 การนำหลักสูตรไปทดลองใช้.....	38
ขั้นที่ 5 การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร.....	42

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิจัย.....	44
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน.....	44
ตอนที่ 2 ผลการสร้างหลักสูตร.....	45
ตอนที่ 3 ผลการตรวจสอบหลักสูตร.....	45
ตอนที่ 4 ผลการนำหลักสูตรไปทดลองใช้.....	47
ตอนที่ 5 ผลการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร.....	48
5 สรุปและอภิปรายผล.....	50
สรุปผลการวิจัย.....	50
อภิปรายผล.....	51
ข้อเสนอแนะ.....	53
บรรณานุกรม.....	55
ภาคผนวก.....	60
ภาคผนวก ก.....	61
ภาคผนวก ข.....	66
ภาคผนวก ค.....	132
ภาคผนวก ง.....	151
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	157

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ตารางวิเคราะห์การใช้เทคนิคปูของค้.....	23
2 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้น.....	47
3 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบวัดเจตคติที่มีต่อการอนุรักษ์ และพัฒนาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น ก่อนและหลังการทดลองการใช้หลักสูตร สถานศึกษา.....	48

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 แผนภูมิการจัดทำสาระของหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์.....	11
2 ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาเรื่อง การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม	43