

ชื่อวิทยานิพนธ์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบวัฏจักร การเรียนรู้ 4 MAT
ผู้วิจัย	นางสาวนริศรา แก่นชัย ปีการศึกษา 2555
ปริญญา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ดร.ศชน เสนาสวัสดิ์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ดร.จุไรศิริ ชูรกิจ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT 2) เพื่อ
เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนและ
หลังเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 1 โรงเรียนทองอยู่อนุตกุล ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 1 ห้อง จำนวน 35 คนในอำเภอ
นาทวี จังหวัดสงขลา โดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม ระยะเวลาการจัดการเรียนการสอนจำนวน 9 สัปดาห์
สัปดาห์ละ 4 คาบ คาบละ 60 นาที รวม 36 คาบ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แผนการจัดการเรียนรู้
แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT จำนวน 16 แผน แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 30 ข้อ
มีความเชื่อมั่น 0.93 และแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์จำนวน 8 ข้อ
มีความเชื่อมั่น 0.84 ใช้วิธีการวิจัยกึ่งทดลองกับนักเรียนกลุ่มเดียว โดยมีการทดสอบก่อนเรียน-
หลังเรียน (One-Group Pretest- Posttest Design) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยทดสอบที (t-test
Dependent Sample)

ผลการวิจัย พบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่า
ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบ 4 MAT มีความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์หลังเรียน
สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

Thesis Title	Scientific Learning Achievements and Creative Thinking in Matthayomseuksa 1 Students with Learning Cycle 4 MAT
Researcher	Miss Narissara Kaenchai Academic year: 2012
Degree	Master of Education Program in Curriculum and Instruction
Advisors	1. Dr.Sathon Senasawat 2. Dr.Juraisiri Churak

Abstract

The objectives of the research were 1) to compare the scientific learning achievements in Matthayomaseuksa 1 students before and after attending the Learning Cycle 4 MAT; 2) to compare the scientific creative thinking in Matthayomaseuksa 1 students before and after attending the Learning Cycle 4 MAT. The sampling groups were a class of 35 Matthayomaseuksa 1 students studying in the 1st semester, academic year 2012 in Thongyoo-nuttakul School, Amphur Nathawee, Songkhla Province. The periods of learning were 9 weeks, 4 hours a week, 36 hours in total. The research instruments included 16 Learning Cycle 4 MAT plans, 30 itemed tests on scientific learning achievements with reliability at 0.93, and 8 itemed tests on scientific creative thinking with reliability at 0.84. The research was carried on as a semi-demonstration with one-group pre-test and post-test design. The data were analyzed with t-test dependent sample.

The findings revealed that

1. After attending the Learning Cycle 4 MAT the scientific learning achievements in Matthayomaseuksa 1 students were higher significantly at .01.

2. After attending the Learning Cycle 4 MAT the scientific creative thinking in Matthayomaseuksa 1 students were higher significantly at .01.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือแนะนำและให้คำปรึกษาอย่างดียิ่งจาก ดร.สธน เสนาสวัสดิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และดร.จุไรศิริ ชูรัักษ์ อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ถ่ายทอดความรู้ แนวคิด วิธีการ คำแนะนำและตรวจสอบความแก้ไข ข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดีตลอดมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง ขอบกราบ ขอบพระคุณอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านในมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาที่ได้ถ่ายทอดความรู้ แนวคิด ระเบียบวิธีการทำการวิจัย เป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาที่ศึกษา

ขอขอบพระคุณ อาจารย์มนตรี จันทร ครูเชี่ยวชาญ ครู โรงเรียนวัดนาหมอศรี อาจารย์วรรณ อยสกุล ครูชำนาญการพิเศษ ครู โรงเรียนบ้านนาทวี และอาจารย์วินัย ขวัญแก้ว ครูชำนาญการพิเศษ ครู โรงเรียนชุมชนสะทอน ที่กรุณาสละเวลาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ใน การวิจัย

ขอขอบคุณคุณแม่ที่ให้ทุนสนับสนุนและให้กำลังใจเสมอ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ โรงเรียนทองอยู่อนุตกุลและเพื่อนครูทุกท่านที่อำนวยความสะดวกเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูลและขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกคนที่ให้ความร่วมมือในและให้กำลังใจ

ขอขอบคุณคุณ เจ้าหน้าที่ยุทธวิทิตวิทยาลัย เพื่อนๆ และอีกหลายท่านที่ไม่ได้กล่าวนาม สนับสนุนให้ความร่วมมือและเป็นกำลังใจให้งานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดีที่มีส่วนช่วยในการทำ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้เสร็จสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญู กตเวทิตาแด่ บิดา มารดา บุรพจารย์ ที่ให้ความรัก ความห่วงใย ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน

นริศรา แก่นชัย

พฤษภาคม 2556