

ผลของการใช้กลวิธีการกำกับตนเองในบทเรียนบนเว็บวิชาวิทยาศาสตร์ในระบบบริหารจัดการ
การเรียนรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีแบบการเรียนต่างกัน

นางสาวลวพร ทองอยู่เรือน

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา ภาควิชาหลักสูตร การสอน และเทคโนโลยีการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2550

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

EFFECTS OF USING SELF-REGULATED LEARNING STRATEGIES IN
WEB-BASED SCIENCE LESSONS ON LEARNING MANAGEMENT
SYSTEM ON LEARNING ACHIEVEMENT OF SIXTH GRADE
BILINGUAL SCHOOL STUDENTS WITH DIFFERENT
TYPES OF LEARNING STYLES

Miss Lawporn Thongyooruan

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education Program in Audio-Visual Communications

Department of Curriculum, Instruction, and Educational Technology

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2007

Copyright of Chulalongkorn University

500205

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลของการใช้กลวิธีการกำกับตนเองในบทเรียนบนเว็บวิชา
วิทยาศาสตร์ในระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีแบบการ
เรียนต่างกัน

โดย

นางสาวลวพร ทองอยู่เรือน

สาขาวิชา

โสตทัศนศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร.จินตวีร์ มั่นสกุล

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทศึกษาศาสตร์

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.พฤษี ศรีบรรณพิทักษ์)

คณบดีคณะครุศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.กิดานันท์ มลิทอง)

ประธานกรรมการ

.....
(อาจารย์ ดร.จินตวีร์ มั่นสกุล)

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(อาจารย์ ดร. ปราวีณา สุวรรณรัฐ โชติ)

กรรมการ

ลาวพร ทองอยู่เรือน : ผลของการใช้กลวิธีการกำกับตนเองในบทเรียนบนเว็บวิชาวิทยาศาสตร์ในระบบบริหารจัดการการเรียนรู้อัตโนมัติที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีแบบการเรียนรู้ต่างกัน.
(EFFECTS OF USING SELF-REGULATED LEARNING STRATEGIES IN WEB - BASED SCIENCE LESSONS ON LEARNING MANAGEMENT SYSTEM ON LEARNING ACHIEVEMENT OF SIXTH GRADE BILINGUAL SCHOOL STUDENTS WITH DIFFERENT TYPES OF LEARNING STYLES)
อ.ที่ปรึกษา : ดร.จินตวีร์ มั่นสกุล, 233 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาผลของการใช้กลวิธีการกำกับตนเองในบทเรียนบนเว็บวิชาวิทยาศาสตร์ในระบบบริหารจัดการการเรียนรู้อัตโนมัติที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของการใช้กลวิธีการกำกับตนเองในบทเรียนบนเว็บวิชาวิทยาศาสตร์ในระบบบริหารจัดการการเรียนรู้อัตโนมัติที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีแบบการเรียนรู้ต่างกัน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้การเลือกแบบเจาะจง คือนักเรียนที่กำลังเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนที่สอนแบบสองภาษาที่มีการจัดการสอนหลักสูตร English Program (EP) มากกว่า 5 ปีการศึกษา และมีผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ภาษาอังกฤษที่มีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 4 ปี ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ดังนี้ โรงเรียนเซนต์คาเบรียล โรงเรียนเซนต์ฟรังซิสเซเวียร์ และโรงเรียนอัสสัมชัญจำนวน 222 คน จากนั้นให้นักเรียนทำแบบสำรวจการเรียนของครอบครัว เพื่อให้ได้นักเรียนที่มีรูปแบบการเรียนรู้ 4 แบบ จากนั้นสุ่มอย่างง่าย จากกลุ่มรูปแบบการเรียนรู้ทั้ง 4 กลุ่ม ให้ได้กลุ่มละ 20 คน รวมทั้งสิ้น 80 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการสอนสำหรับการเรียนโดยใช้กลวิธีการกำกับตนเองในบทเรียนบนเว็บวิชาวิทยาศาสตร์ในระบบบริหารจัดการการเรียนรู้อัตโนมัติบนเว็บวิชาวิทยาศาสตร์ในระบบบริหารจัดการการเรียนรู้อัตโนมัติ แบบสำรวจรูปแบบการเรียนรู้ของ David A. Kolb (1984) เพื่อแยกแบบการเรียนรู้นักเรียนเป็น 4 แบบ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ภาษาอังกฤษ และแบบบันทึกกิจกรรมสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลคือ การวิเคราะห์เปรียบเทียบ (t-test dependent) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่ใช้กลวิธีการกำกับตนเองในบทเรียนบนเว็บวิชาวิทยาศาสตร์ในระบบบริหารจัดการการเรียนรู้อัตโนมัติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05
2. นักเรียนที่ใช้กลวิธีการกำกับตนเองในบทเรียนบนเว็บวิชาวิทยาศาสตร์ในระบบบริหารจัดการการเรียนรู้อัตโนมัติที่มีแบบการเรียนรู้แตกต่างกันจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

ภาควิชา หลักสูตร การสอน และเทคโนโลยีการศึกษา
สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา
ปีการศึกษา 2550

ลายมือชื่อนิสิต.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

##4883749027: MAJOR AUDIO-VISUAL COMMUNICATIONS

KEY WORD: LEARNING MANAGEMENT SYSTEM / SELF-REGULATED LEARNING STRATEGY/
BILINGUAL SCHOOL/DIFFERENT TYPES OF LEARNING STYLES

LAWPORN THONGYOORUEN : EFFECTS OF USING SELF-REGULATED LEARNING STRATEGIES
IN WEB-BASED SCIENCE LESSONS ON LEARNING MANAGEMENT SYSTEM ON LEARNING
ACHIEVEMENT OF SIXTH GRADE BILINGUAL SCHOOL STUDENTS WITH DIFFERENT TYPES
OF LEARNING STYLES. THESIS ADVISOR: JINTAVEE MONSAKUL, Ed.D., 233 pp.

The purposes of this research were: (1) to study the effects of using self - regulated learning strategies in web-based science lessons on learning management system posttest scores on learning achievement of sixth grade students (2) to compare posttest scores of learning achievement of students learned on using self - regulated learning strategies in web-based science lessons on learning management system of sixth grade students with different types of learning styles.

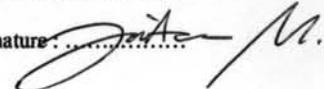
Subjects in this research were 80 students in sixth grade students of Saint Gabriel's College, Saint Francis Xavier School and Youth Exchange School. There were six research instruments which consisted of content lesson plan, web-based science lessons on learning management system lesson plan, web-based science lessons on learning management system, Kolb's Learning Style Inventory, science subject learning achievement test, and self-regulated workbook. The t-test dependent and One-Way ANOVA were used to analyze data at 0.05 level of significance.

The research findings were summarized as follows:

1. The students studied using self - regulated learning strategies in web-based science lessons on learning management system had the post-test mean scores on science subject learning achievement higher than the pre-test mean scores at the .05 level of significance.
2. The students with different learning styles studied using self - regulated learning strategies in web-based science lessons on learning management system had no difference on science subject learning achievement at the .05 level of significance.

Department : Curriculum, Instructional, and Educational Technology
Field of Study : Audio-Visual Communications
Academic Year : 2007

Student's Signature: 

Advisor's Signature: 

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ.....	ฉ
สารบัญแผนภูมิ.....	ค
บทที่	
1. บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	10
1.3 สมมติฐานการวิจัย	10
1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย	11
1.5 ขอบเขตการวิจัย	13
1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย	15
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	17
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	18
ตอนที่ 1 การกำกับตนเอง.....	19
1.1 ความหมายของการกำกับตนเอง.....	19
1.2 กระบวนการในการกำกับตนเอง	20
1.3 ปัจจัย เทคนิคการสังเกตตนเองและสิ่งที่มีความสำคัญต่อการกำกับตนเอง.....	32
1.4 กลวิธีการกำกับตนเองในการเรียน	34
1.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการใช้กลวิธีการกำกับตนเอง.....	39
ตอนที่ 2 การจัดการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์	45

บทที่	หน้า
2.1 ความหมายของการเรียนอิเล็กทรอนิกส์.....	45
2.2 รูปแบบและองค์ประกอบการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์.....	47
2.3 คุณลักษณะของการเรียนการสอนบนเว็บ.....	49
2.4 การใช้ระบบการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์.....	53
2.5 การออกแบบวิธีการเรียนในการเรียนอิเล็กทรอนิกส์.....	53
2.6 ระบบบริหารจัดการเรียนรู้.....	59
ตอนที่ 3 การจัดโครงการ โรงเรียนสองภาษา	75
ตอนที่ 4 รูปแบบการเรียนรู้	79
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	85
3 วิธีดำเนินการวิจัย	91
3.1 การออกแบบงานวิจัย	91
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	92
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	93
3.4 การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล	116
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	127
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	128
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะ	133
5.1 สรุปผลการวิจัย	138
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	138
5.3 ข้อเสนอแนะ	143
รายการอ้างอิง	144
ภาคผนวก	155
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือ	156
ภาคผนวก ข แผนการเรียนการสอน.....	157
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	193
ภาคผนวก ง ตารางหาค่าความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์.....	216
ภาคผนวก จ ตัวอย่างบทเรียนบนเว็บวิชาวิทยาศาสตร์.....	224
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	233

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 ตารางแสดงเทคนิคการกำกับตนเองตามงานวิจัยของ Zimmerman.....	34
2 ตารางแสดงจำนวนระบบบริหารจัดการการเรียนรู้แบบ Open Source.....	63
3 ตารางแสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามแบบการเรียน 4 แบบ.....	92
4 ตารางแสดงโครงสร้างของเนื้อหาและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม.....	94
5 ตารางแสดงลักษณะของแบบการเรียนรู้ของแต่ละข้อในมาตรวัดแบบการเรียน.....	111
6 ตารางแสดงวิเคราะห์เนื้อหาแสดงจำนวนข้อโดยจำแนกตามหัวเรื่องและ วัตถุประสงค์ของรายวิชาเรื่อง Our impact on the environment ซึ่งแบ่งตาม พฤติกรรมกรเรียนรู้.....	112
7 ตารางแสดงการเข้าศึกษาในบทเรียนบทเว็บวิชาวิทยาศาสตร์ในระบบบริหาร จัดการกรเรียนรู้.....	120
8 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนน ทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มตัวอย่าง.....	129
9 ตารางแสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนทดสอบก่อนเรียนของกลุ่ม ตัวอย่างที่มีแบบการเรียนต่างกันด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – Way ANOVA).....	130
10 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนน ทดสอบก่อนเรียนและคะแนนทดสอบหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง.....	130
11 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนน ทดสอบก่อนเรียนและคะแนนทดสอบหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่มีแบบการ เรียนต่างกัน.....	131
12 ตารางแสดงเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนทดสอบ ก่อนเรียนและคะแนนทดสอบหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง โดยการทดสอบค่าที(t- test Dependent).....	131
13 ตารางแสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนทดสอบหลังเรียน ของกลุ่มตัวอย่างที่มีแบบการเรียนต่างกันด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทาง เดียว (One – Way ANOVA).....	132

สารบัญญภาพ

แผนภาพ	หน้า
1 แสดงระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ (LMS Model).....	72
2 กระบวนการเรียนรู้และปรับตัวของบุคคลตามระบบของ Kolb (1984).....	83
3 การแบ่งแบบการเรียนรู้ตามแบบการแบ่งของ Kolb (1976).....	84
4 รูปแบบการเรียนรู้ 4 แบบ Kolb (1976).....	109