หัวข้อวิทยานิพนธ์ การเปรียบเทียบทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านสารสนเทศสื่อ และ

เทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้

ด้วยวิธีสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น กับแบบชี้แนะ

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร. ทรงศรี ตุ่นทอง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิไล ทองแผ่

ชื่อนักศึกษา นิดาวรรณ ปักกัง

สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน

ปีการศึกษา 2557

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน กับหลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ วิชา โลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ ของนักเรียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนกับหลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ วิชา โลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบชี้แนะ 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ วิชา โลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น กับแบบชี้แนะ 4) เปรียบเทียบทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านสารสนเทศ ้สื่อและเทคโนโลยี ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น กับแบบชี้แนะ และ 5) ศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียน ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักร การเรียนรู้ 7 ขั้น กับแบบชี้แนะ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาล 1 (วัดทองพุ่มพวง) และโรงเรียนเทศบาล 4 (วัดบำรุงธรรม) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน โดยขั้นตอนที่ 1 สุ่มอย่างง่าย โดยวิธีการ จับสลากเพื่อเลือกโรงเรียน จำนวน 2 โรงเรียน จาก 4 โรงเรียน ซึ่งเป็นโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี ขั้นตอนที่ 2 เลือกกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีการจับสลาก ได้แก่ 1) กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักร การเรียนรู้ 7 ขั้น คือ โรงเรียนเทศบาล 1 (วัดทองพุ่มพวง) มีนักเรียน จำนวน 21 คน และ 2) กลุ่มทดลอง ที่ 2 ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบชี้แนะ คือ โรงเรียนเทศบาล 4 (วัดบำรุงธรรม) มีนักเรียน จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักร การเรียนรู้ 7 ขั้น 2) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบชี้แนะ 3) แบบประเมินทักษะในศตวรรษที่ 21 ้ด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี 4) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.805 และ 5) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียน ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.712 วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที่

ผลการวิจัยพบว่า

- 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ วิชา โลก ดาราศาสตร์และ อวกาศ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักร การเรียนรู้ 7 ขั้น หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ วิชาโลก ดาราศาสตร์และ อวกาศ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบชี้แนะหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ วิชาโลก ดาราศาสตร์และ อวกาศ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น กับแบบชี้แนะ ไม่แตกต่างกัน
- 4. ทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น กับแบบชี้แนะ ไม่แตกต่างกัน
- 5. ความพึงพอใจต่อการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัด การเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น และแบบชี้แนะ โดยภาพรวม มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

Thesis Title A Comparison of Skills in the 21st Century on the Information,

Media and Technology of Matthayomsuksa 6 Students Managing Learning Activities Using the 7E Learning Cycle Model with

Direct Instruction

Thesis Advisors Asst. Prof. Dr. Wilai Thongpae

Dr. Songsri Toonthong

Name Nidawan Pakkang

Concentration Curriculum and Instruction

Academic Year 2014

ABSTRACT

The purposes of this research were: 1) to compare the achievement of students before class and after school in scientific substance of learning group on the course of Earth, Astronomy and Space for students have been received learning management with the 7E Learning Cycle Model, 2) to compare the achievement before class and after school in scientific substance of learning group on the course of Earth, Astronomy and Space for students have been received learning management with the Direct Instruction, 3) to compare the achievement in scientific substance of learning group on the course of Earth, Astronomy and Space for students have been received learning management with the 7E Learning Cycle Model, 4) to compare the skills in the 21st century on the information, technology and media for students have been received learning management with the 7E Learning Cycle Model, and 5) to study satisfaction towards learning for students have been received learning management with the 7E Learning Cycle Model with the Direct Instruction. The samples in this study were Matthayomsuksa 6 students in Thetsaban 1 School (Wat Thong Phumphuang) and Thetsaban 4 School (Wat Pa Bamrung Tham) for the first semester, Academic Year 2015, obtained by multi-stage sampling procedures. The first step procedure used simple random sampling by means of a lottery to select schools; 2 schools were selected from 10 schools of the secondary school, Muang District, Saraburi. The second step selected two sample groups using simple random sampling by means of a lottery as follows: 1) the First trial group have been received learning management with the 7E Learning Cycle Model; It is Thetsaban 1 (Wat Thong Phumphuang) with 21 students, and 2) the second trial group have been received learning management with the Direct Instruction; It is Thetsaban 4 School

(Wat Pa Bamrung Tham) with 30 students. The instruments used in the research were as follows: 1) The plan for managing learning activities with the 7E Learning Cycle Model, 2) Plan for managing learning activities with the Direct Instruction, 3) Skills Evaluation Form in the 21st century on the information, media technology, 4) the achievement test with the reliability of 0.805, and 5) satisfaction questionnaires towards learning with the reliability of 0.712. The data were analyzed by the mean, standard deviation, and t-test.

The findings showed that:

- 1. The Achievement in scientific substance of learning group on the course of Earth, Astronomy and Space for Matthayomsuksa 6 students receiving learning management with the 7E Learning Cycle Model after school was higher than before class with the .05 level of statistical significance.
- 2. The Achievement in scientific substance of learning group on the course of Earth, Astronomy and Space for Matthayomsuksa 6 students receiving learning management with the Direct Instruction after school was higher than before class with the .05 level of statistical significance.
- 3. The Achievement in scientific substance of learning group on the course of Earth, Astronomy and Space for Matthayomsuksa 6 students receiving learning management with the 7E Learning Cycle Model and the Direct Instruction was not different.
- 4. The skills in the 21st century on the information, media technology of Matthayomsuksa 6 students receiving learning management with the 7E Learning Cycle Model and the Direct Instruction was not different.
- 5. The Satisfaction towards learning of Matthayomsuksa 6 students receiving learning management with the 7E Learning Cycle Model and Direct Instruction has overall satisfaction at the high level.