ชื่อเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยจัดการเรียนรู้

> แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับการใช้แผนผังมโนทัศน์ตาม หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

นางสาวเวิน ริทัศน์ใส ผู้วิจัย

กรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถาดทอง ปานศุภวัชร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย

ค.ม. (การสอนวิทยาศาสตร์) ปริญญา

สถาบัน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

จี่เพิ่มพ์ 2559

บทคัดย่อ พื่อ 1) พัฒนากา ัศน์มา การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ หาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับการใช้แผนผังมโนทัศน์และหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) พัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้มีดัชนีประสิทธิผลตาม เกณฑ์ 0.50 ขึ้นไป 3) เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 4) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 5) เปรียบเทียบจิตวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และ 6) ศึกษาคุณลักษณะตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ์โรงเรียนบ้านนานอ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 18 คน จากการสุ่มตัวอย่าง แบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบ วัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมิน จิตวิทยาศาสตร์ และแบบประเมินคุณลักษณะตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สถิติที่ใช้ใน การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ค่าที่ t-test ชนิด Dependent Samples

ผลการวิจัยพบว่า

- 1. การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับการใช้แผนผัง มโนทัศน์และหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีประสิทธิภาพเท่ากับ 79.99/77.32 ซึ่งสูงกว่า เกณฑ์ 75/75 ที่กำหนดไว้
- 2. การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับการใช้แผนผัง มในทัศน์และหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.65 ซึ่งเป็นไป ตามเกณฑ์ 0.50 ขึ้นไป
- 3. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังเรียนโดยจัด การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับการใช้แผนผังมโนทัศน์ตามหลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนโดยจัดการเรียนรู้แบบ สืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับการใช้แผนผังมโนทัศน์ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 5. จิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังเรียนโดยจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ หาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับการใช้แผนผังมโนทัศน์ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 6. คุณลักษณะตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของนักเรียนที่เรียนโดย จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับการใช้แผนผังมโนทัศน์ตามหลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง อยู่ในระดับดีมาก

คำสำคัญ การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น แผนผังมโนทัศน์
หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ความสามารถในการคิดวิเคราะห์

TITLE Development of Analytical Thinking Ability Using Learning

Management 7E Inquiry Process Cooperating with Concept

Mapping Technique Based on the Philosophy of Sufficiency

Economy of Prathomsuksa 4 Students

AUTHOR Miss Weon Ritusso

ADVISORS Asst. Prof. Dr. Thardthong Pansuppawat

Asst. Prof. Dr. Sumran Gumjudpai

DEGREE M.Ed. (Science Teaching)

INSTITUTION Sakon Nakhon Rajabhat University

YEAR 2016

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to develop learning using management 7E inquiry process cooperating with concept mapping technique based on the philosophy of sufficiency economy, to meet the efficient standard of 75/75; 2) to improve the develop learning management to meet the effectiveness index of 0.50; 3) to compare students' analytical thinking ability both before and after intervention; 4) to compare the learning achievement both before and after intervention; 5) to compare the students' scientific mind both before and after intervention; and 6) to survey the students' attributes based on the philosophy of sufficiency economy. The samples, obtained through the purposive sampling technique, were 18 students of Prathomsuksa 4 at Ban–Nanor School in the second semester of the academic year 2015. The instruments used in this study were learning management plans, an analytical thinking test, a learning achievement test, a questionnaire about scientific mind, and an assessment from of students' attributes based on the philosophy of sufficiency economy. The collected data were analyzed by mean, standard deviation, and t–test (Dependent Samples).

The findings were as follows:

- 1. The efficiency of learning management 7E inquiry process cooperating with concept mapping technique based on the philosophy of sufficiency economy was 79.99/77.32, which was higher than the standard criteria of 75/75;
- 2. The effectiveness index of the developed learning management was 0.65, which was higher than the standard criteria of 0.50;
- 3. The students' analytical thinking ability after learning through the developed learning management was higher than that of before the intervention at the .05 significance level;
- 4. The students' achievement scores after learning through the developed learning management were higher than that of before the intervention at the .05 significance level;
- 5. The students' scientific mind after learning through the developed learning management was higher than that of before the intervention at the .05 significance level;
- 6. The students' attributes based on the philosophy of sufficiency economy after learning through the developed learning management were at a high level.

Keywords 7E Inquiry Process, Concept Mapping, Philosophy of Sufficiency Economy,

Analytical Thinking Ability