ชื่อเรื่อง การพัฒนาการคิดวิเคราะห์ เรื่อง รักษ์โลก รักษ์ทรัพยากร โดยการ

จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม ร่วมกับ

หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

วิจัย ขวัญชนก ซ้ายสุพรรณ

กรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถาดทอง ปานศุภวัชร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทรลภา ฐานวิเศษ

ค.ม. (การสอนวิทยาศาสตร์) ปริญญา

สถาบัน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

**ปีที่พิมพ์** 2561

บทคัดย่อ การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ (1) พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม ร่วมกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เรื่อง รักษ์โลก รักษ์ทรัพยากร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 (2) เปรียบเทียบการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน (3) ศึกษา คุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของนักเรียน (4) เปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน (5) ศึกษาความพึงพอใจ ของนักเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม ร่วมกับหลัก ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 27 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนชุมชนดงมะไฟเจริญศิลป์ อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แผนการ จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม ร่วมกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียง แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลัก ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที (t-test) ชนิด Dependent Samples

## ผลการวิจัยพบว่า

- (1) แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม ร่วมกับ หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ 87.95/88.27 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 75/75
- (2) การคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้ ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม ร่วมกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
- (3) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม ร่วมกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง อยู่ในระดับมากที่สุด
- (4) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการ เรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม ร่วมกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
- (5) ความพึงพอใจ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในการเรียนวิชา วิทยาศาสตร์ โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม ร่วมกับหลัก ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ แนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม, หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง, การคิดวิเคราะห์, คุณลักษณะอันพึงประสงค์

TITLE The Development of Analytical Thinking on Conservation of

the Earth's Natural Resources Based on Science-Technology-

Society Approach with Principles of Sufficiency Economy

Philosophy for Prathomsuksa 6 Students

**AUTHOR** Khwanchanok Saisupan

Asst. Prof. Dr. Thardthong Pansuppawat **ADVISORS** 

Asst. Prof. Dr. Phatlapha Thanwised

**DEGREE** M.Ed (Science Teaching)

INSTITUTION Sakon Nakhon Rajabhat University

YEAR 2018

ABSTRACT arch-Wei The purposes of this research were to: 1) develop lesson plans entitled conversation of the Earth's Natural Resources based on Science-Technology-Society approach with principles of sufficiency economy philosophy for Prathomsuksa 6 students to meet the efficiency of 75/75; 2) compare students' analytical thinking both before and after the intervention; 3) examine students' desired characteristics in accordance with principles of sufficiency economy philosophy; 4) compare students' learning achievement both before and after the intervention, and 5) examine students' satisfaction after the intervention. The samples, selected by the cluster random sampling technique, were 27 Prathomsuksa 6 students studying at Choomchondongmafaicharoensin School under the Office of Primary Educational Service Area 1, Amphoe Mueang, Sakon Nakhon Province, in the first semester of academic year 2018. The instruments included lesson plans based on Science-Technology-Society approach with principles of sufficiency economy philosophy on Conservation of the Earth's Natural Resources, an analytical thinking test, an assessment form of student desired characteristics based on principles of sufficiency economy philosophy,

a learning achievement test, and a satisfaction assessment form.

The data analysis was done through mean, standard deviation, and t-test (Dependent Samples).

The findings were as follows:

- 1. The efficiency of lesson plans based on Science-Technology-Society approach with principles of sufficiency economy philosophy for Prathomsuksa 6 students was 87.95/88.27, which was higher than the expected criterion of 75/75.
- 2. The analytical thinking of Prathomsuksa 6 students after intervention were higher than that before, at the statistical significance level of .01.
- 3. The desired characteristics of Prathomsuksa 6 students based on principles of sufficiency economy philosophy after the intervention were at the highest level.
- 4. The learning achievement of Prathomsuksa 6 students after the intervention were higher than that before the intervention at the statistical significance level of .01.
- 5. The satisfaction of Pratomsuksa 6 students toward learning science through the developed lesson plans was at the highest level.

**Keywords** Science-Technology-Society Approach, Principles of Sufficiency Economy Philosophy, Analytical Thinking, Desired Characteristics