

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การอนุรักษ์ดินและน้ำของครัวเรือนในชุมชนศูนย์การเรียนรู้ตาม  
หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงบ้านคลองอาราง ตำบลบ้านแก้ง  
อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว

ชื่อนักศึกษา

เจนวิทยา มีपाल

รหัสประจำตัว

54B54740105

ปริญญา

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชา

สิ่งแวดล้อมศึกษา

สถานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อาจารย์ ดร.อนัญญา โพธิ์ประดิษฐ์

กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อาจารย์ ดร.โกมล จันทร์ทวงษ์

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาการอนุรักษ์ดินและน้ำของประชาชนในชุมชนบ้านคลองอาราง ตำบลบ้านแก้ง อำเภอเมือง จังหวัดสระแก้ว 2) เพื่อเปรียบเทียบความรู้กับความตระหนักตามปัจจัยส่วนบุคคล และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับความตระหนักในการอนุรักษ์ดินและน้ำตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของประชาชนในชุมชนบ้านคลองอาราง 3) เพื่อศึกษาวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนบ้านคลองอาราง ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นตัวแทนครัวเรือนในชุมชนบ้านคลองอาราง จำนวน 507 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางของทาโร ยามาเน่ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 224 คน สุ่มด้วยวิธีการสุ่มแบบเป็นระบบ ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำ เลือกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ได้แก่ ผู้นำชุมชน ประชาชนชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข ชาวบ้านและตัวแทนกลุ่มอาชีพเกษตรพอเพียง รวม 16 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถามสภาพปัญหาทรัพยากรดินและน้ำของครัวเรือน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85 2) แบบทดสอบความรู้ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90 3) แบบสอบถามความตระหนัก ที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.80-0.85 และ 4) แบบสัมภาษณ์วิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำที่ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.75-0.95 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติที ค่าสถิติเอฟ ค่าสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่า

1) ปัญหาการอนุรักษ์ดินและน้ำของประชาชนในชุมชนบ้านคลองอาราง พบว่า ประชาชนร้อยละ 45 มีปัญหาการอนุรักษ์ดินและร้อยละ 55 มีปัญหาเรื่องการอนุรักษ์น้ำ โดยปัญหาที่พบ ได้แก่ การขาดความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์ดินและน้ำ ปัญหาการขาดแคลนที่ดินทำกิน ขาดแคลนน้ำในการเพาะปลูกในฤดูแล้ง การเผาป่าทำให้ดินเสื่อมคุณภาพ ความชุ่มชื้นในดินลดลง ขาดแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร มีการปลูกพืชบางชนิดที่ทำให้ดินเสื่อมคุณภาพ เช่น ยูคาลิปตัส มันสำปะหลัง มีการใช้สารเคมีทางการเกษตร ทำให้มีสารตกค้างในดินและน้ำ การขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐในการสร้างแหล่งน้ำและส่งเสริมการอนุรักษ์ฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน

2) ประชาชนบ้านคลองอารางมีความรู้ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 69.64 และมีความตระหนักในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.24$ , S.D. = 0.87) ในการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยประชาชนที่มีระดับ

การศึกษาและอาชีพที่ต่างกัน จะมีความรู้และความตระหนักแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และความรู้กับความตระหนักมีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับปานกลาง ( $r^2 = 0.52$ )

3) ประชาชนบ้านคลองอารางมีวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในด้านความพอประมาณโดยการจัดสรรพื้นที่ทำกินตามหลักเกษตรทฤษฎีใหม่ (30: 30: 30: 10) ปลูกพืชอาหารที่ใช้สำหรับบริโภคในครัวเรือนเพื่อลดค่าใช้จ่าย การปลูกพืชหมุนเวียน ปลูกพืชใช้น้ำน้อย โดยปลูกพืชแบบเกษตรอินทรีย์ เลี้ยงสัตว์แล้วนำมูลสัตว์มาเป็นปุ๋ยบำรุงดินทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมี ขณะที่ใช้ในครัวเรือนทำเป็นน้ำหมักชีวภาพใช้เป็นปุ๋ยทางใบให้พืช

**คำสำคัญ :** การอนุรักษ์ดิน การอนุรักษ์น้ำ หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง



# GRAD VRU

Thesis Title                    Soil and Water Conservation of Households in Community Learning Centers According to the Philosophy of Sufficiency Economy in Ban Khlongarang, Bankaeng Subdistrict, Muang Sa Kaeo District, Sa Kaeo Province

Student                         Janvittaya Mepal

Student ID                     54B54740105

Degree                         Master of Science

Field of Study                 Environmental Education

Thesis Advisor                Dr.Ananya Popradit

Thesis Co-Advisor            Dr.Komol Chantawong

### ABSTRACT

The aims of this research were to 1) study the problems of soil and water conservation in the Ban Khlongarang community, 2) compare the level of knowledge and awareness of the people classified by personal factors and analyze the relationship between the knowledge and awareness concerning soil and water conservation according to the philosophy of sufficiency economy, and 3) investigate the methods for soil and water conservation using the philosophy of sufficiency economy in the Ban Khlongarang community. The research population was the 507 people living in the Ban Khlongarang community. Taro Yamane's method was applied to randomly select 224 individuals for the research sample. Finally, a sample of 16 experts to study soil and water conservation were purposefully selected from community leaders, scholars, community health volunteers, local people as well as professional representatives. The research tools were 1) a questionnaire on the state of the land and water utilization in households with a reliability value of 0.75, 2) a knowledge test with a reliability value of 0.90, 3) an awareness test with an index of Item-Objective Congruence between 0.80-0.85, and 4) interviews on soil and water conservation, which were evaluated by 5 experts, and had a correlation coefficient between 0.75-0.95. Percentage, mean, standard deviation, t-test, F-test, Pearson's correlation coefficient and content analysis were used for the data analyses.

The results revealed that:

1) A total of 45 % of the people were found to have problems with conservation of soil, whereas, 55 % of them had problems with conservation of water. The major problems were a lack of knowledge and understanding of soil and water conservation, a lack of land for living on, water shortages during the dry season, and soil degradation resulting from forest burning. Moreover, some plants,

such as Eucalyptus and Cassava, were affected by soil degradation. Additionally, the use of inorganic fertilizers and pesticides also dramatically increased soil and water contamination. There was also a lack of support from government agencies to promote soil and water conservation policies.

2) The levels of knowledge and awareness of the local people concerning soil conservation were found to be at high levels of 69.64 % ( $\bar{X} = 4.24$ , S.D. = 0.87) whereas those concerning water conservation were found to be at medium levels (58.15 %). Differences in education level and career were found to significantly affect knowledge and awareness at the statistical level of 0.05. In addition, knowledge and awareness were found to have a positive correlation at the medium level ( $r^2 = 0.52$ ).

3) The local people used the philosophy of sufficiency economy for soil and water conservation. The allocation of farmland was done using the new agriculture theory (30: 30: 30: 10). To decrease their living costs, they grew food crops for personal consumption, did crop rotations used, less-water, planted, organic crops, and replaced chemical fertilizers with animal manure as well as organic fertilizer extracted from household garbage.

**Keywords:** Soil Conservation, Water Conservation, Sufficient Economy



GRAD VRU