

3. ผลการพัฒนาเกษตรกรในพื้นที่เป้าหมายและเครือข่ายรอบนอกพื้นที่ จำนวน 19 คน ผู้ที่มีความเป็น ช่างพลังงานทดแทน ด้วยการจัดฝึกอบรมผ่านหลักสูตร การผลิตไฟฟ้าจากพลังงาน แสงอาทิตย์ ข้อค้นพบที่ได้ คือ ผ่านเกณฑ์การทดสอบทุกคน ด้วยผลคะแนนเฉลี่ย 7.55 คะแนน และมีผลการทดสอบประสิทธิผล ที่ค่าเฉลี่ย ความพึงพอใจ ในการเข้ารับการฝึกอบรม ดีมาก

ผลจากการพัฒนานวัตกรรม ชุมชนช่างพลังงานทดแทน ผู้สังคมแห่งการเรียนรู้ร่วมกัน ด้านการจัดการพลังงานทดแทนอย่างยั่งยืน ด้วยตนเองในระดับครัวเรือน เครื่องมือสู่การพัฒนา ประกอบด้วย ช่างพลังงานทดแทนต้นแบบ เป็นเยาวชนจากสถานศึกษา และเกษตรกรผู้สูงอายุ พลังงานทดแทนต้นแบบ ทั้งชั่วคราวและอย่างยั่งยืน พื้นที่ศูนย์เรียนรู้ช่างพลังงานทดแทน และ กระบวนการเรียนรู้ แบบเชื่อมโยงปัจจัย 4 จากพลังงาน สู่อาหารการกินอยู่ บนวิถีทฤษฎีใหม่



Title : Renewable Energy Technicians Community Case Study Farmers Group at Ban Louwneur Tambon Huaygear Amphoe Chonnabot Changwat Khonkean

Author : Saichon Panjamat **Degree :** Ph.D. (Innovation for Local Development)

Advisors : Dr. Thongmuan Narsangiem Chairman
 Dr. Sakpong Homhoun Committee

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2015

ABSTRACT

This study was mixed methodology between qualitative and quantitative research. The objectives were 1. to study the need and quantity of energy using in household level 2. to find out the potential of renewable energy production 3. to develop the framers becoming renewable energy technicians by using technological knowledge related to indigenus knowledge of 15 farmers group at Ban Laonue by taking training course. The statistic were percentage, mean and standard deviation from 1) achievement test 2) questionnaire 3) efficiency assessment 4) effectiveness assessment and 5) focus group Results of this research could be concluded that.

1. The situations of the need and quantity using in household level were heat energy transferred usage in 3 generation, solar energy transferred usage in 5 generations and primary energy transferred usage in 2 generation. Energy usage needed electricity for water pumping and light for product controlling.

2. Potential in generating electricity for the paddy field in household level was used from solar energy. Potential in renewable energy sustainable production were the new generation who educated in technological knowledge and indigenus knowledge from 4 renewable energy technicians from mahasarakham Technical College and 18 framers

3. The result in development for 19 farmers becoming renewable energy technicians by learning solar energy generating electricity course was high the score 7.55 and the mean of satisfaction was excellent.

In conclusion, innovation development of renewable energy technicians community was used collaborative learning society in renewable energy self – sustainable management in household level. Renewable energy technicians were from students and farmers.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY