

รายงานการวิจัยโครงการย่อยที่ ๒

ชื่อโครงการวิจัย : กระบวนการผลิตพัฒนาเชื้อเพลิงทดแทนการใช้แก๊ส
หุงต้มเพื่อลดรายจ่ายของประชาชนตำบลนาหมอบุญ

**The Process Development of to recompense gasses fuel kindling in
Namorbun District.**

โดย
ยินดี เจ้าแก้ว

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

บทคัดย่อ

กระบวนการพัฒนาเชื้อเพลิงทดแทนการใช้แก๊สหุงต้มเพื่อลดรายจ่ายของชาวดำบลนาหมอบุญมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาบริบทกระบวนการผลิตพัฒนาเชื้อเพลิงทดแทนการใช้แก๊สหุงต้มและการลดรายจ่ายในครัวเรือนอำเภอดำบลนาหมอบุญ
2. เพื่อถอดบทเรียนกระบวนการผลิตพัฒนาเชื้อเพลิงทดแทนการใช้แก๊สหุงต้มและการลดรายจ่ายในครัวเรือนอำเภอดำบลนาหมอบุญ
3. เพื่อศึกษาการเป็นไปได้ในการผลิตพัฒนาเชื้อเพลิงทดแทนการใช้แก๊สหุงต้มและการลดรายจ่ายในครัวเรือนอำเภอดำบลนาหมอบุญ และขยายสู่พื้นที่เครือข่ายต่อไป

อาสาสมัครพลังงาน อำเภอดำบลนาหมอบุญ ได้รับข่าวสารข้อมูล และเรียนรู้ด้านวิชาการเชิงระบบจากสำนักงานพลังงานจังหวัดนครศรีธรรมราช ทำให้เกิดความตระหนัก และมีความมั่นใจที่จะสร้าง พัฒนาอุปกรณ์การใช้พลังงานทดแทนการใช้แก๊สหุงต้ม เพื่อขยายผลในตำบลและผู้สนใจจากพื้นที่ต่าง ๆ ซึ่งมีกระบวนการเรียนรู้และปฏิบัติจนเกิดองค์ความรู้ใหม่ ๆ

การพัฒนากระบวนการผลิต การใช้และการป้องกันปัญหา เรียนรู้ด้วยการลงมือทำ มันสังเกต ตรวจสอบ ใช้ความรอบครอบพัฒนา สร้างความก้าวหน้าด้วยการใช้กระบวนการเรียนรู้ด้วยการสอบถาม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ พูดคุยสอบถามผู้มีประสบการณ์ คิดหารูปแบบใหม่ ๆ มีการทดลองใช้ แล้วมาปรับปรุงเป็นระยะ ๆ กระบวนการเรียนรู้จากสภาพปัญหา กระบวนการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ถูกแรงกดดันจากสภาพสังคม ทำให้อยู่ในสภาพที่เรียนรู้จากปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหา ประชาชน ผู้บริหารองค์กรสังคมจึงต้องศึกษาเรื่องราวแนวทางในการปรับตัว การพัฒนาด้วยกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาการดำเนินงานขององค์กรให้เหมาะสมกับสถานการณ์

คำสำคัญ รูปแบบการพัฒนา พลังงานทดแทน

Abstracts.

Development of alternative fuel use to reduce the cost of gas in my district, I have own objectives as follows. A. To study the context of the development of alternative fuel to gas and to reduce expenditure in the household of Dr. T. Boon. Two. The learning process to develop alternative fuels to gas and to reduce expenditure in the household of Dr. T. Boon. Three. To study the possible development of alternative fuels in the production of gas and to reduce expenditure in the household of Dr. T. Boon. And expand the network further. Na I was a volunteer power to get information. Education and learning systems from the energy province. An awareness And have the confidence to build. Development of renewable energy equipment Logged in cooking. To the district and from different areas of the learning process and the implementation of new knowledge.

Development of production. The use and protection. You learn by doing. To be sure. Use of the cover. To progress through the learning process by asking. Students. Speak with experience. I think a new trial. It is time to improve the learning process of the problems. Process of social change. The pressures of society. It is in the knowledge of the factors that lead to social problems, the executives must learn to find ways to adapt. The development of a learning process and development of the organization to suit the situation.

The major forms of renewable energy development.



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	
ความสำคัญและที่มา	1
วัตถุประสงค์หลักของการวิจัย	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับและหน่วยงานที่ได้รับประโยชน์จากผลการวิจัย	4
วิธีการดำเนินการวิจัย	5
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศที่เกี่ยวข้อง	7
แนวคิดเกี่ยวกับพลังงาน	7
พลังงานทดแทน	16
แนวคิดการพัฒนาประเทศและการพัฒนาโดยการมีส่วนร่วม	17
อุดมการณ์และหลักการของการมีส่วนร่วม	20
ความหมายของการพัฒนาโดยการมีส่วนร่วม	20
จุดเด่นของการมีส่วนร่วม	23
ความรู้เรื่องพลังงานทดแทน	23
เตาแก๊ส : นวัตกรรมประหยัดพลังงาน ถูกกว่าใช้แก๊สหุงต้ม 5 เท่า	29
วิธีวิจัยแบบมีส่วนร่วมและทฤษฎีจากรากฐาน	30
การถอดบทเรียน	51
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	63
วิธีการดำเนินการวิจัย	63
ขอบเขตของการวิจัย	64
การถอดบทเรียน	66

บทที่ 4 บทเรียนผลิตอุปกรณ์และพลังงานทดแทนก๊าซ หุงต้ม	71
ตำบลนาหมอนบุญ	
บริบทชุมชน	71
สภาพทั่วไปของตำบลนาหมอนบุญ	76
การถอดบทเรียนขบวนการผลิตเชื้อเพลิงทดแทนการใช้แก๊สหุงต้ม และในการลดรายจ่ายในครัวเรือน ตำบลนาหมอนบุญ	80
การสร้างมโนทัศน์เกี่ยวกับการผลิตการใช้พลังงานทางเลือก	84
การจัดหมวดหมู่	84
ประสบการณ์	86
การวางแผน	87
การลงมือปฏิบัติ	88
การวิเคราะห์ปัญหา	89
บรรณานุกรม	

สารบัญตาราง

เรื่อง	หน้า
แสดงแนวทางการถอดบทเรียนจากข้อมูลและปรากฏการ	60
แผนการดำเนินงานโครงการวิจัย	65



สารบัญรูปภาพ

เรื่อง	หน้า
ภาพที่ 12 แสดงการถอดบทเรียนด้วยรูปแบบตาปูเกลียว	61
ภาพแสดงแผนที่จังหวัดนครศรีธรรมราช	74
แสดงการใช้พลังงานจังหวัดนครศรีธรรมราช	78
แสดงสัดส่วนการใช้พลังงานชนิดต่าง ๆ ของจังหวัดนครศรีธรรมราชในปี 255	79
ภาพแสดงบริบทชุมชนที่อุดมไปด้วยต้นไม้ กิ่งไม้มากมายที่สามารถนำมาทำเชื้อเพลิงได้	80
อาสาสมัครพลังงานนาหมอบุญ	81
ภาพแสดงการนำเอาวัสดุเหลือใช้หรือวัสดุราคาถูกมาพัฒนาให้เกิดประโยชน์	82
ภาพเตาแก๊สชีวภาพ จากเศษไม้ ใบไม้ ทดแทนการใช้แก๊สธรรมชาติ	84
แสดงการถอดบทเรียนจากกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติตามแนวคิด	85
ภาพกระบวนการเรียนรู้และปฏิบัติการผลิต	86
ภาพแสดงกระบวนการผลิตถ่านเชื้อเพลิงจากเศษไม้ ผลไม้ที่ใช้การไม่ได้	87
ภาพแสดงการทำงานของเตาเผาถ่านขนาดเล็ก	89
ภาพเศษไม้ที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการเผาถ่าน	90
ภาพแสดงเตาเผาไม้พืนขนาดเล็กคุณภาพสูง	90
ภาพแสดงเตาบาร์บีคิว ที่เคลื่อนที่ เคลื่อนย้ายสะดวก	91