

บทคัดย่อ

การปลูกข้าวอินทรีย์เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการแก้ปัญหามลพิษจากการเกษตรที่จะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์ อย่างไรก็ตามการผลิตข้าวอินทรีย์ยังมีความยากในการจัดการการผลิตที่มีประสิทธิภาพ จึงได้มีการวิจัย การประยุกต์ใช้เทคนิควิศวกรรมคุณค่ากับการผลิตข้าวอินทรีย์ โดยใช้วิธีการวิจัยแบบมีส่วนร่วมและมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษากระบวนการและขั้นตอนที่เหมาะสมในการใช้เทคนิควิศวกรรมคุณค่ากับการผลิตข้าวอินทรีย์ 2) เพื่อลดต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์ 3) เพื่อสร้างและพัฒนาทีมงานจัดการคุณค่า สำหรับเป็นวิทยากร/ที่ปรึกษา ในการพัฒนาการผลิตข้าวอินทรีย์ในชุมชนท้องถิ่น

ผลการวิจัยพบว่า การสร้างและพัฒนาเป็นทีมงานจัดการคุณค่าในกระบวนการทำนาอินทรีย์ โดยการให้ความรู้และอบรมเชิงปฏิบัติการมีผู้ได้รับการพัฒนาจำนวน 12 คน และนำไปใช้ประโยชน์ 3 รูปแบบ แบบแรก ใช้กับการทำนาโดยตรง แบบที่สองใช้กับการทำนาโดยตรง และสามารถเป็นวิทยากรในการอบรมชาวด้วยกันได้ และแบบที่สาม เป็นการนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน การวิจัย และบริการวิชาการแก่สังคม การเป็นปรึกษาให้กับชุมชนและผู้ประกอบการ

กระบวนการและขั้นตอน ในการทำนาข้าวอินทรีย์แบบใหม่ซึ่งใช้เทคนิควิศวกรรมคุณค่า มีบางขั้นตอนที่ปฏิบัติแตกต่างจากการทำนาทั่วไปที่ใช้สารเคมีและมีรายการที่สามารถลดต้นทุนได้ 4 รายการ ได้แก่ การใช้เมล็ดพันธุ์ ปลูกอินทรีย์ สารกำจัดศัตรูข้าวและสารเร่งการเจริญเติบโตของข้าวอินทรีย์ชีวภาพ คิดเป็นจำนวนเงินที่ลดได้ทั้งสิ้น 1,125 บาทต่อไร่

Abstract

Organic rice farming is an alternative to solve the pollution problems from agriculture that affect the environment and human health. However, organic rice production also has problems of production management efficiency. This research has been applied the Value Engineering Technique to organic rice production by employing participation action research method. There are 3 objectives as the following: 1) to study the appropriate processes and procedures of value engineering technique for organic rice production, 2) to reduce the cost of organic rice production 3) to build up and develop the value management team to be a lecturer / consultant for the development of organic rice farmers in the local community.

The results showed that twelve participants were trained in the value engineering technique workshops and applied their knowledge in three patterns, namely, 1) using on the rice cultivating directly, 2) using on the rice cultivating directly and being a trainer in the famer training courses, and 3) applying to teach in the class room, to research and to be a consultant to communities and enterprises.

Processes and procedures in organic rice production which used value engineering technique had some practical steps that differed from the comunonly method (rice production by using chemical fertilizers and pesticides). In organic rice production processes, there were four items, 1) the seed using rate, 2) organic fertilizers, 3) organic pesticides and 4) organic plant hormones, that could reduce production cost of 1,125 baht per rai