

ปกติทั่วไป ชาวนาในอำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี จะปลูกข้าวกระแสน้ำหรือ ข้าวเคมี แต่หลังจากที่กลุ่มสตรีได้จัดตั้งโรงสีข้าวขึ้นในปี พ.ศ. 2539 ทางกลุ่มได้แนะนำให้เกษตรกรปลูกข้าวอินทรีย์ และมีเกษตรกร จำนวนหนึ่งนอกจากจะปลูกข้าวกระแสน้ำแล้วยังใช้ที่ดินบางส่วนปลูกข้าวอินทรีย์ไปพร้อม ๆ กัน ในการศึกษาครั้งนี้วัตถุประสงค์หลักเพื่อเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตข้าวทั้งสองวิธี ในการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิตข้าวทั้งสองวิธีนี้จะใช้การเปรียบเทียบคู่โดยเก็บข้อมูลจากตัวอย่างจำนวน 20 ครัวเรือน

ผลของการศึกษาพบว่าต้นทุนทั้งหมดของการผลิตข้าวกระแสน้ำสูงกว่าข้าวอินทรีย์ไร่ละ 383.01 บาท แต่ต้นทุนเงินสดทั้งหมดของการผลิตข้าวกระแสน้ำสูงกว่าข้าวอินทรีย์ไร่ละ 603.31 บาท ผลผลิตเฉลี่ยของข้าวกระแสน้ำสูงกว่าข้าวอินทรีย์ไร่ละ 280.18 กิโลกรัม กำไรสุทธิเงินสดของการผลิตข้าวอินทรีย์สูงกว่าข้าวกระแสน้ำไร่ละ 235.37 บาท และกำไรสุทธิของการผลิตข้าวอินทรีย์สูงกว่าข้าวกระแสน้ำไร่ละ 14.57 บาท จากการทดสอบทางสถิติโดยใช้การเปรียบเทียบคู่โดยกำหนดระดับนัยสำคัญไว้เท่ากับ 0.05 พบว่าผลผลิตเฉลี่ย ต้นทุนทั้งหมด และต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสดต่อไร่ของการผลิตข้าวอินทรีย์กับข้าวกระแสน้ำมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่ในการทดสอบความแตกต่างระหว่าง กำไรสุทธิเงินสด และกำไรสุทธิต่อไร่ของการผลิตทั้งสองวิธีนี้ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ จากผลการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน มีข้อเสนอแนะด้านนโยบายว่าเกษตรกรไม่ควรปลูกข้าวอินทรีย์เพื่อขายถ้าได้ผลผลิตต่ำกว่า 372.15 กิโลกรัมต่อไร่

Typically, rice farmers in Derm Bang Nang Buat district, Suphan Buri province produce mainstream rice or chemical rice. After a rice mill established in 1996 by Women's Group. An organic rice has been introduced to the farmers. Rice farmers have allocated some parts of their land to produce the organic rice. The main objectives of the study were to compare the costs and returns on the two techniques of rice production. The paired samples were used to analyse the mean differences. And, data were collected from 20 sample farms.

The study results found that the total costs of mainstream rice was greater than the total costs of the organic rice by 383.01 baht per rai. And, the total cash costs of the mainstream rice was greater than the total cash costs of the organic rice by 603.31 baht per rai. An average yields of the mainstream rice was greater than the average yield of the organic rice by 280.18 kilogram per rai. The net cash profits of the organic rice was greater than the mainstream rice by 235.37 baht per rai and the net profits of mainstream rice was greater than the organic rice by 14.57 baht per rai. The paired sample test at  $\alpha = 0.05$  concluded that the average yield, total cost and total cash cost of the two techniques of production were difference, but, the net cash profits, and net profits were not statistically difference.

The policy implications of the break-even yield analysis is that the farmers should not produce the organic rice for sale if the yield is lower than 372.15 kilogram per rai.