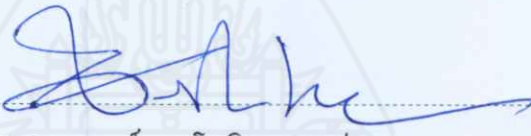


หัวข้อวิทยานิพนธ์ ประสิทธิภาพการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
ของสมาชิกสหกรณ์การเกษตร บรรบือ จำกัด จังหวัดมหาสารคาม
ชื่อและนามสกุล นางสาวปารดา อิงชัยภูมิ
แขนงวิชา สหกรณ์
สาขาวิชา เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร. อนุชา ภูริพันธุ์ภิญโญ
2. รองศาสตราจารย์ ดร. เขาว์ โรจนแสง

วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2558

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร. โสภณ ทองปาน)


กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. อนุชา ภูริพันธุ์ภิญโญ)


กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. เขาว์ โรจนแสง)


ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา
(ศาสตราจารย์ ดร. สิริวรรณ ศรีพล)

ชื่อวิทยานิพนธ์ ประสิทธิภาพการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิก
สหกรณ์การเกษตรบรบือ จำกัด จังหวัดมหาสารคาม

ผู้วิจัย นางสาวปานรดา อิงชัยภูมิ รหัสนักศึกษา 2569000082 **ปริญญา** บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต(สหกรณ์)
อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร. อนุชา ภูริพันธุ์ภิญโญ (2) รองศาสตราจารย์ ดร. เชาวน์ โธณแสง
ปีการศึกษา 2557

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพทั่วไปของการปลูกข้าวหอมมะลิและการปลูกข้าวหอมมะลิตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรบรบือ จำกัด จังหวัดมหาสารคาม 2) วิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตข้าวหอมมะลิและการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรบรบือ จำกัด 3) วิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิภาพในการผลิตข้าวหอมมะลิและการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของสมาชิกสหกรณ์

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ สมาชิกสหกรณ์การเกษตรบรบือ จำกัด ที่ปลูกข้าวหอมมะลิตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี จำนวน 1,237 คน และปลูกข้าวหอมมะลิแบบทั่วไป จำนวน 1,478 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ สมาชิกสหกรณ์การเกษตรบรบือ จำกัด ที่ปลูกข้าวหอมมะลิตามมาตรฐานวิธีปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี จำนวน 40 คน และปลูกข้าวหอมมะลิแบบทั่วไป จำนวน 40 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) สถิติที่ใช้ได้แก่ สัดส่วนร้อยละ ค่าเฉลี่ยของข้อมูล การกระจายข้อมูล และวิเคราะห์ประสิทธิภาพการผลิต โดยประมาณการฟังก์ชันการผลิตแบบ Cobb-Douglas Function แล้วใช้วิธีการวัดประสิทธิภาพการผลิตโดยอาศัยแบบจำลอง Stochastic Frontier Production

ผลการศึกษาพบว่า 1) สมาชิกสหกรณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และมีอายุมากกว่า 61 ปี สมาชิกกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ จบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ส่วนใหญ่สมาชิกสหกรณ์จะเป็นเจ้าของที่ดิน 2) ต้นทุนและผลตอบแทน จำนวน 2,133.00 บาท/ไร่ ผลตอบแทน 3,038.60 บาท/ไร่ ผลตอบแทนสุทธิ 905.60 บาท/ไร่ ผลผลิตที่สมาชิกสหกรณ์สามารถผลิตได้ 201 - 300 กิโลกรัม/ไร่ และการปลูกข้าวหอมมะลิตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี จำนวน 3,359.29 บาท/ไร่ ผลตอบแทน 6,140.95 บาท/ไร่ ผลตอบแทนสุทธิ 2,781.67 บาท/ไร่ อยู่ระหว่าง 401-500 กิโลกรัม/ไร่ และ 3) ประสิทธิภาพในการผลิตข้าวหอมมะลิโดยเฉลี่ยในแต่ละรายจะมีระดับอยู่ที่ 1.0080 และประสิทธิภาพการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีโดยเฉลี่ยในแต่ละรายอยู่ที่ 1.0016 ซึ่งแสดงได้ว่าสมาชิกสหกรณ์ทั้งสองกลุ่มมีประสิทธิภาพการผลิตปานกลาง ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยการผลิตทุกตัวของการผลิตข้าวหอมมะลิมีค่าเท่ากับ 1.0798 และการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มีค่าเท่ากับ 1.1647 ซึ่งให้เห็นว่าผลตอบแทนต่อขนาดการผลิตเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ ประสิทธิภาพการผลิต การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สหกรณ์การเกษตรบรบือ จำกัด จังหวัดมหาสารคาม

Thesis title: The Efficiency of Thai Hom Mali Rice Production following Good Agricultural Practice by Borabue Agricultural Co-operatives Ltd., Members, Maha Sarakham Province

Researcher: Miss Parnrada Ingchaiyapoom; **ID:** 2569000082;

Degree: Master of Business Administration (Cooperatives);

Thesis advisors: (1) Dr. Anucha Puripunpinyoo, Associate Professor;

(2) Dr. Choa Rojanasang, Associate Professor; **Academic year:** 2014

Abstract

The objectives of this research were 1) to study the general conditions of conventional Thai Hom Mali rice production and of Thai Hom Mali rice production following Good Agricultural Practice (GAP) standards by members of Borabue Agricultural Co-operatives Ltd., in Maha Sarakham Province; 2) to analyze and compare the Co-op members' costs and returns of producing Thai Hom Mali rice under normal practices and following GAP standards; and 3) to analyze and compare the efficiency of production Thai Hom Mali rice under normal practices and following GAP standards.

The study population consisted of 1,237 members of Borabue Agricultural Co-operatives Ltd., who produced Thai Hom Mali rice following GAP standards and 1,478 members of Borabue Agricultural Co-operatives Ltd., who produced Thai Hom Mali rice following normal practices. The purposive sampling method was used to select a sample population of 40 co-op members, 40 of whom produced rice following GAP standards and 40 who used conventional methods. The data were analyzed applying percentage, mean, frequency, Cobb-Douglas Production Function and Stochastic Frontier Production model to analyze the efficiency of rice production.

The results showed that 1) Most of the rice farmers were female, aged over 61. Most of the farmers who grew rice following GAP standards were in the 51-60 age group. The majority, from both the GAP and non-GAP groups, had an average educational level of the fourth grade. Most co-op members owned their own land. 2) The average costs of co-op members who used conventional rice growing methods were 2,133.00 baht/1,600 m² and the average returns were 3,038.60 baht/1,600 m², or net returns of 905.60 baht/1,600 m². Most (82.50%) produced yield of 201 - 300 kg/1,600 m². The average costs of Co-op members who followed GAP standards were 3,359.29 baht/1,600 m² and their average returns were 6,140.95 baht/1,600 m², or net returns of 2,781.67 baht/1,600 m². 95 percent of the farmers in GAP group produced yield of 401-500 kg/1,600 m². 3) The average efficiency rate of rice production of the sample farmers using conventional practices was 1.0080 and the average efficiency rate of the sample farmers producing rice following GAP standards was 1.0016, which indicated by both groups had moderate efficient production. The coefficient of all factors of production for the conventional practice group was 1.0798 and for the GAP group was 1.1647, which indicated by their returns to scale of production were increasing.

Keywords: Production efficiency, Good Agricultural Practice, Borabue Agricultural Co-operatives Ltd. Maha Sarakham Province

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษา คือ รองศาสตราจารย์ ดร.อนุชา ภูริพันธุ์ภิญโญ และรองศาสตราจารย์ ดร.เชาว์โรจนแสง จากสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ท่านได้กรุณาให้คำปรึกษาและคำแนะนำ พร้อมทั้งติดตามการทำวิทยานิพนธ์อย่างใกล้ชิด ทำให้การทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้สำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านดังกล่าวเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สำนักงานสหกรณ์จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานสหกรณ์จังหวัดร้อยเอ็ด และเจ้าหน้าที่ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการสหกรณ์ที่ 8 จังหวัดขอนแก่น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่และสมาชิกสหกรณ์การเกษตรบรบือ จำกัด อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ที่ให้ความร่วมมือและให้ข้อมูลในการทำการวิจัยครั้งนี้

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้รับการสนับสนุนทุนการศึกษาจากสหกรณ์ออมทรัพย์ข้าราชการสหกรณ์ จำกัด ที่สนับสนุนจนทำให้การวิจัยสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้ผู้ที่มีความสนใจศึกษาและพัฒนาสหกรณ์ ตลอดจนเกษตรกรที่สืบสานวัฒนธรรมในการประกอบอาชีพการทำนา ซึ่งถือได้ว่าเป็นผู้ผลิตอาหารเลี้ยงประชากรในประเทศและประชากรโลก

ปานรดา อิงชัยภูมิ

มีนาคม 2558

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
กรอบแนวคิดการวิจัย	4
สมมติฐานการวิจัย	8
ขอบเขตของการวิจัย	8
นิยามคำศัพท์เฉพาะ	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	11
แนวความคิดเกี่ยวกับสหกรณ์การเกษตร	11
บริบทของสหกรณ์การเกษตรบรบือ จำกัด	13
สภาพการผลิตข้าว	17
การปลูกข้าวหอมมะลิ	23
การปลูกข้าวหอมมะลิตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี(GAP)	26
ฟังก์ชันการผลิต	31
ทฤษฎีประสิทธิภาพการผลิต	34
แบบจำลอง Stochastic Production Frontier และการวัดประสิทธิภาพในการผลิต ..	37
การวิเคราะห์ต้นทุนและรายได้	40
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	41

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3	
วิธีดำเนินการวิจัย	48
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	48
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	50
การเก็บรวบรวมข้อมูล	50
การวิเคราะห์ข้อมูล	51
บทที่ 4	
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	52
ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของผู้ปลูกข้าวหอมมะลิและการปลูกข้าวหอมมะลิ	
ตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกสหกรณ์	52
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตข้าวหอมมะลิกับ	
การผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	
ของสมาชิกสหกรณ์	62
ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการผลิตข้าวหอมมะลิและการผลิต	
ข้าวหอมมะลิตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกสหกรณ์	72
บทที่ 5	
สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	87
สรุปการวิจัย	87
อภิปรายผล	91
ข้อเสนอแนะ	93
บรรณานุกรม	95
ภาคผนวก	100
ก ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์	101
ข แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	117
ประวัติผู้วิจัย	125

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1	จำนวนสมาชิกสหกรณ์การเกษตรบรบือ จำกัด ในเขตอำเภอบรบือ 15
ตารางที่ 2.2	จำนวนสมาชิกสหกรณ์การเกษตรบรบือ จำกัด ในเขตอำเภอกุดรัง 16
ตารางที่ 2.3	จำนวนสมาชิกสหกรณ์การเกษตรบรบือ จำกัด ที่ปลูกข้าวหอมมะลิ และข้าวหอม มะลิตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี แต่ละตำบล.....16
ตารางที่ 2.4	ผลผลิตข้าวนาปีและข้าวนาปรังในประเทศไทย ปีการผลิต 2551/52 – 2556/57 18
ตารางที่ 2.5	เนื้อที่เพาะปลูก เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต ผลผลิตต่อไร่ ผลพยากรณ์การผลิตข้าว นาปี ปี 2557 (ปีเพาะปลูก 2557/58) 19
ตารางที่ 2.6	เนื้อที่ปลูกข้าวนาปี เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ จำแนกตาม ประเภทข้าว เป็นรายอำเภอ ปีเพาะปลูก 2556/2557 21
ตารางที่ 2.7	ต้นทุนและผลตอบแทนสุทธิของการผลิตข้าวในจังหวัดมหาสารคาม ปี 2555 – 2557 22
ตารางที่ 2.8	ข้อกำหนด หลักเกณฑ์ และวิธีการตรวจประเมินที่ใช้ในการตรวจรับรองฟาร์ม GAP ทั้ง 3 ระดับ 27
ตารางที่ 4.1	เพศของสมาชิกสหกรณ์ 53
ตารางที่ 4.2	อายุของสมาชิกสหกรณ์ 53
ตารางที่ 4.3	ระดับการศึกษาสูงสุดของสมาชิกสหกรณ์ 55
ตารางที่ 4.4	ระยะเวลาประสบการณ์ในการปลูกข้าวของสมาชิกสหกรณ์ 56
ตารางที่ 4.5	จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของสมาชิกสหกรณ์ 57
ตารางที่ 4.6	จำนวนแรงงานในการผลิตข้าวหอมมะลิของสมาชิกสหกรณ์ 58
ตารางที่ 4.7	ขนาดการถือครองที่ดินของสมาชิกสหกรณ์ 59
ตารางที่ 4.8	เนื้อที่ทำการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์ 60
ตารางที่ 4.9	ประเภทของสิทธิในการถือครองที่ดินของสมาชิกสหกรณ์ 61
ตารางที่ 4.10	ต้นทุนในการผลิตข้าวหอมมะลิของสมาชิกสหกรณ์ 62
ตารางที่ 4.11	ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตข้าวหอมมะลิและผู้ผลิตข้าวหอมมะลิตาม มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกสหกรณ์ 64
ตารางที่ 4.12	ผลผลิตข้าวหอมมะลิและผลผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐานการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดี ที่สมาชิกสหกรณ์ผลิตได้ 65

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.13 แหล่งขายข้าวหอมมะลิและข้าวหอมมะลิตามมาตรฐานการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดี ที่ผลิตได้ของสมาชิกสหกรณ์	67
ตารางที่ 4.14 แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการปลูกข้าวหอมมะลิและข้าวหอมมะลิตามมาตรฐานการ ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกสหกรณ์	68
ตารางที่ 4.15 ประเภทแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการปลูกข้าวหอมมะลิและข้าวหอมมะลิตาม มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกสหกรณ์	69
ตารางที่ 4.16 สภาพปัญหาในการผลิตและการตลาดของสมาชิกสหกรณ์ในการผลิตข้าวหอม มะลิและการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	70
ตารางที่ 4.17 แนวโน้มการปลูกข้าวในอนาคตของสมาชิกสหกรณ์	71
ตารางที่ 4.18 ผลการวิเคราะห์สมการการผลิตโดยวิธีการแบบ Maximum Likelihood ตัวแปร ค่าสัมประสิทธิ์ T-Value	73
ตารางที่ 4.19 ประสิทธิภาพการผลิตข้าวหอมมะลิของสมาชิกสหกรณ์ การเกษตรบรือ จำกัด	74
ตารางที่ 4.20 ผลการวิเคราะห์สมการการผลิตโดยวิธีการแบบ Maximum Likelihood ตัวแปร ค่าสัมประสิทธิ์ T-Value	80
ตารางที่ 4.21 ประสิทธิภาพการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรบรือ จำกัด	82

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัยประสิทธิภาพการผลิตข้าวหอมมะลิ	6
ภาพที่ 1.2 กรอบแนวคิดการวิจัยประสิทธิภาพการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐานการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดี	7
ภาพที่ 2.1 ประสิทธิภาพการผลิตในเชิงเทคนิค	35
ภาพที่ 2.2 ขอบเขตการผลิตที่เป็นไปได้	37
ภาพที่ 2.3 การกระจายของค่าความผิดพลาด ϵ_i ที่ไม่สมมาตร	39
ภาพที่ 4.1 เปรียบเทียบค่าผลผลิตจริง(Y)และผลผลิตมาตรฐาน(Y*) ของสมาชิกสหกรณ์ การเกษตรบรบือ จำกัด	77
ภาพที่ 4.2 แสดงการกระจายโค้งปกติและ Histogram แสดงข้อมูลปัจจัยการผลิตข้าวหอมมะลิ ของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรบรบือ จำกัด	78
ภาพที่ 4.3 Normal P – P Plot Regression Standardized Residual แสดงข้อมูลปัจจัยการผลิต ข้าวหอมมะลิของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรบรบือ จำกัด	79
ภาพที่ 4.4 เปรียบเทียบค่าผลผลิตจริง(Y)และผลผลิตมาตรฐาน(Y*) ของสมาชิกที่ปลูกข้าวหอม มะลิตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของสหกรณ์การ เกษตรบรบือ จำกัด	84
ภาพที่ 4.5 แสดงการกระจายโค้งปกติและ Histogram แสดงข้อมูลปัจจัยการผลิตข้าวหอมมะลิ ตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกสหกรณ์ การเกษตรบรบือ จำกัด	85
ภาพที่ 4.6 Normal P – P Plot Regression Standardized Residual แสดงข้อมูลปัจจัยการผลิต ข้าวหอมมะลิตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของสมาชิกสหกรณ์ การเกษตรบรบือ จำกัด	86