

การเปรียบเทียบลักษณะทางการจัดการระหว่างผู้ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์
ในกลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำและกลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูงในจังหวัดยโสธร
(The Comparison of Management Characteristics between Best Practice and
Worst Practice Group on Organic Jasmine Rice Farms in Yasothon Province)

นิติพงษ์ สงศรีโรจน์¹ และจารึก สิงห์ปรีชา²

Nitiphong Songsrirote and Charuk Singhapreecha

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ที่จะเปรียบเทียบลักษณะทางการจัดการระหว่างผู้ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพต่ำและที่มีประสิทธิภาพสูงในจังหวัดยโสธร โดยวัดประสิทธิภาพเชิงเทคนิค (Technical Efficiency) ด้วยวิธี Stochastic Frontier Analysis (SFA) โดยใช้ฟังก์ชันพหุคูณการผลิต (Production Frontier) แบบ Cobb-Douglas และทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยลักษณะทางการจัดการของแต่ละกลุ่มด้วยค่าสถิติที (t-statistic) เก็บข้อมูลแบบภาคตัดขวางโดยใช้กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ที่ได้รับการรับรองถาวร จำนวน 150 ฟาร์มในปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2548/49 ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรลักษณะทางการจัดการที่มีค่าเฉลี่ยลักษณะทางการจัดการของกลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูงมากกว่าค่าเฉลี่ยลักษณะทางการจัดการของกลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การวางแผนซึ่งประกอบด้วย การวางแผนการผลิต การวางแผนทางการเงิน การวางแผนกำลังคนและการตัดสินใจ การจัดกิจกรรม/งาน/ทรัพยากร และภาวะผู้นำ

ABSTRACT

The aim of this study is to compare management characteristics between best practice and worst practice group on organic jasmine rice farm in Yasothon province. Technical efficiency is measured by Stochastic Frontier Analysis (SFA) using Cobb-Douglas production frontier and t-statistic is employed to compare the mean values of management characteristics. Cross-sectional data is obtained from 150 farms in Yasothon province and is collected in the crop year 2005/06. According to the results, the mean values of planning including production planning, financial planning, staff planning and decision-making,

¹ สาขาเศรษฐศาสตร์ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44150

Economics Discipline, Faculty of Accountancy and Management, Mahasarakham University, Mahasarakham Province 44150

² ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน กรุงเทพฯ 10900

Department of Agricultural and Resources Economics, Faculty of Economics, Kasetsart University, Bangkok Campus, Bangkok 10900

organizing and leading on best practice group were significantly greater than worst practice ones.

Key Words: management characteristics, technical efficiency, stochastic frontier analysis, organic jasmine rice

N. Songsrirote: econ@nitiphong.com

คำนำ

การผลิตสินค้าและบริการเพื่อให้ได้ผลผลิตตามที่ต้องการนั้น ผู้ผลิตจะต้องคำนึงถึงปัจจัยการผลิตที่ใช้และลักษณะทางการจัดการของการผลิตด้วย (Management Characteristics) หน่วยการผลิตแต่ละหน่วยที่มีประสิทธิภาพหรือมีสมรรถนะ (Performance) ที่แตกต่างกันเป็นผลมาจากความผันผวน (Variation) ในการบริหารจัดการด้วย (Kay และ Edward, 1994) การศึกษาเชิงประจักษ์ต่าง ๆ (Empirical Studies) ได้แสดงให้เห็นถึงความพยายามที่จะวัดอิทธิพลของการจัดการต่อสมรรถนะของฟาร์มหรือความผันผวนในประสิทธิภาพเชิงเทคนิค (Technical Efficiency) ของฟาร์ม เช่นในการศึกษาของ Battese และคณะ (1996) แต่การศึกษาดังกล่าวก็ยังไม่ได้นำมุมมองด้านกระบวนการตัดสินใจ (Decision-making process) เข้ามาศึกษา อย่างไรก็ตามมุมมองทางด้านกระบวนการตัดสินใจก็มีปรากฏอยู่ในผลการศึกษาของ Wilson และ Rougoor (Wilson และคณะ, 2001, Rougoor และคณะ, 1998) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าอิทธิพลด้านการจัดการมีความสำคัญต่อประสิทธิภาพเชิงเทคนิคของหน่วยการผลิต จากการพิจารณามุมมองต่างๆ ของลักษณะทางการจัดการของหน่วยผลิตที่ได้กล่าวข้างต้น ก็ยังไม่ครอบคลุมถึงลักษณะของการบริหารจัดการทั้งหมด การนำมุมมองในเรื่องการวางแผน (Planning) การจัดกิจกรรม/งาน/ทรัพยากร (Organizing) ภาวะผู้นำ (Leading) และ การควบคุม (Controlling) เข้ามาสู่ในกระบวนการจัดการฟาร์มจะทำให้ทราบถึงลักษณะทางการจัดการของหน่วยการผลิตได้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ซึ่งเกษตรกรแต่ละรายจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานของสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.) ซึ่งคาดว่าเกษตรกรน่าจะมีลักษณะทางการจัดการที่ดี อย่างไรก็ตามเกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์แต่ละรายนั้นยังมีความแตกต่างกันในลักษณะทางการจัดการ รวมทั้งความแตกต่างในประสิทธิภาพเชิงเทคนิค การแบ่งผู้ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ออกเป็นกลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูง (Best Practice) และกลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำ (Worst Practice) แล้วนำมาเปรียบเทียบลักษณะทางการจัดการแล้วก็จะทำให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางการจัดการใดบ้างที่เกษตรกรผู้ที่มีประสิทธิภาพต่ำนั้นควรจะปรับปรุงให้ดีขึ้น ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าวิจัยมีวัตถุประสงค์ที่จะเปรียบเทียบลักษณะทางการจัดการระหว่างผู้ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ในกลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำและในกลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูงในจังหวัดยโสธร

วิธีการ

การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้ข้อมูลภาคตัดขวางจากการสำรวจพื้นที่ในจังหวัดยโสธร ในปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2548/49 ประกอบด้วยผู้ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ที่ได้รับการรับรองถาวรจากสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.) ในพื้นที่อำเภอกุดชุม อําเภอเลิงนกทา และอําเภอมหาชนะชัย ขนาดตัวอย่างจะใช้วิธีการสุ่มในแต่ละพื้นที่จำนวน 55 ฟาร์ม โดยทำการสุ่มรายชื่อเกษตรกรที่เป็นสมาชิกในกลุ่ม

การผลิตใน 3 พื้นที่ดังกล่าวข้างต้น โดยเมื่อมีการปรับปรุงข้อมูลให้เกิดความถูกต้องแล้ว จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละพื้นที่จะประกอบด้วย พื้นที่อำเภอกุศุม จำนวน 54 ฟาร์ม พื้นที่อำเภอเลิงนทา จำนวน 50 ฟาร์ม และพื้นที่อำเภอมหาชนะชัย จำนวน 46 ฟาร์ม รวมขนาดตัวอย่างทั้งหมด 150 ฟาร์ม

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพเชิงเทคนิคใช้วิธี Stochastic Frontier Analysis (SFA); Production Frontier (Meeusen และ van den Broeck ,1977, Aigner, Lovell และ Schmidt ,1977, Battese และ Corra,1977) ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพประกอบด้วยผลผลิต 1 ชนิด และปัจจัยการผลิต 4 ชนิด ซึ่งมีหน่วยการวัดเป็นต่อไร่ ประกอบด้วย ผลผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์มีหน่วยเป็นกิโลกรัมต่อไร่ เมล็ดพันธุ์มีหน่วยเป็นกิโลกรัมต่อไร่ แรงงานมีหน่วยเป็นชั่วโมงต่อไร่ ปุ๋ยมีหน่วยเป็นกิโลกรัมต่อไร่ และเครื่องจักรมีหน่วยเป็นชั่วโมงต่อไร่ โดยสมมติรูปแบบฟังก์ชันการผลิตเป็นแบบ Cobb-Douglas ที่มีรูปแบบการกระจายของความไม่มีประสิทธิภาพในการผลิตเป็นแบบ Half-Normal และประมาณค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ด้วยวิธี Maximum Likelihood จากนั้นค่าประสิทธิภาพของผู้ผลิตแต่ละรายจะนำมาเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย (ค่าประสิทธิภาพเชิงเทคนิคแสดงไว้ในภาคผนวก) แล้วจึงแบ่งข้อมูลที่ลำดับแล้วเป็นสองส่วน ข้อมูลส่วนที่หนึ่ง เรียกว่า “กลุ่มฟาร์มที่มีประสิทธิภาพสูง” ข้อมูลส่วนที่สอง เรียกว่า “กลุ่มฟาร์มที่มีประสิทธิภาพต่ำ” จากจำนวนตัวอย่าง 150 ฟาร์ม ดังนั้นแต่ละกลุ่มจะมีจำนวน 75 ฟาร์ม ข้อมูลที่ได้เรียงลำดับตามค่าประสิทธิภาพเชิงเทคนิคที่กล่าวข้างต้นนั้น อาจแบ่งเป็น 4 ส่วนก็ได้ (quartile) ดังนั้นจะได้ข้อมูลส่วนที่หนึ่ง เรียกว่า “กลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูง” ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 38 ฟาร์ม และข้อมูลส่วนที่สองที่อยู่ด้านล่างสุด เรียกว่า “กลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำ” ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 38 ฟาร์ม แล้วนำกลุ่มที่หนึ่งกับกลุ่มที่สองมาเปรียบเทียบกันตามวิธีการทางสถิติ แต่เนื่องจากการแบ่งกลุ่มแบบเป็นสี่ส่วนนั้นเหมาะสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนมาก จึงทำให้จำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่มกรณีการแบ่งกลุ่มเป็นสี่ส่วนนั้นมีจำนวนน้อย การแบ่งกลุ่มเป็นสองส่วนจะทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มในจำนวนที่มากกว่า แต่อย่างไรก็ตามผลลัพธ์จากการเปรียบเทียบอันเกิดจากความแตกต่างในการแบ่งกลุ่มเป็นสองส่วนหรือเป็นสี่ส่วนไม่มีความแตกต่างกันมากนัก

ตัวแปรลักษณะทางการจัดการประกอบด้วยการวางแผน การจัดกิจกรรม/งาน/ทรัพยากร ภาวะผู้นำและการควบคุม ตรวจสอบ ตัวแปรดังกล่าวประกอบด้วยตัวแปรย่อยซึ่งจะแสดงในหัวข้อผลการศึกษา โดยตัวแปรดังกล่าวมีหน่วยการวัดเป็นอันดับสเกล (Rating Scale) ได้แก่ มากที่สุดเท่ากับ 5 ค่อนข้างมากเท่ากับ 4 เป็นครั้งคราวเท่ากับ 3 น้อยมากเท่ากับ 2 ไม่มีเลยเท่ากับ 1

ในขั้นตอนสุดท้ายจะเป็นการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยลักษณะทางการจัดการของผู้ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ในกลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูงและในกลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำ โดยตัวแปรลักษณะทางการจัดการในแต่ละกลุ่มจะคำนวณในรูปแบบของค่าเฉลี่ยและค่าเฉลี่ยดังกล่าวจะนำมากำหนดสมมติฐานหลักที่ว่า ลักษณะทางการจัดการไม่มีความแตกต่างกันระหว่างผู้ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ในกลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูงและในกลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำ และหากมีความแตกต่างกัน ลักษณะทางการจัดการของกลุ่มใดที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากัน โดยสถิติที่ใช้ทดสอบคือ t-statistic ดังสมการที่ 1 โดยที่ \bar{x}_h คือ ค่าเฉลี่ยของลักษณะทางการจัดการกลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูง \bar{x}_l ค่าเฉลี่ยของลักษณะทางการจัดการกลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำ s_h^2 คือ ค่าความแปรปรวนของลักษณะทางการจัดการกลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูง s_l^2 คือ

ค่าความแปรปรวนของลักษณะทางการจัดการกลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำ n_h คือ จำนวนผู้ผลิตในกลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูง n_l คือ จำนวนผู้ผลิตในกลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำ

$$t = \frac{(\bar{x}_h - \bar{x}_l)}{\sqrt{(s_h^2/n_h + s_l^2/n_l)}} \quad (1)$$

ผลการศึกษาและวิจารณ์

จากตารางที่ 1 พบว่า ตัวแปรลักษณะทางการจัดการที่มีค่าเฉลี่ยลักษณะทางการจัดการของกลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูงมากกว่าค่าเฉลี่ยลักษณะทางการจัดการของกลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ด้านการวางแผน ประกอบด้วย การสำรวจจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาสและอุปสรรค การกำหนดวันเริ่มต้นและสิ้นสุดของกิจกรรมหรือโครงการ ด้านการวางแผนการผลิต ประกอบด้วย การพิจารณาถึงปัจจัยการผลิตที่มีอยู่และที่ขาดแคลน การพิจารณาโอกาสทางการตลาดและความต้องการของตลาด การพิจารณากำไรขั้นต้นที่จะได้รับจากกิจกรรมต่างๆ การพิจารณาปัจจัยการผลิตทางกายภาพที่มีอยู่จำกัด เช่น ที่ดิน การเลือกกิจกรรมการผลิตโดยพิจารณาจากกำไรขั้นต้น ด้านการวางแผนทางการเงิน ประกอบด้วย การตัดสินใจเกี่ยวกับจำนวนเงินทุนที่ต้องใช้ในการผลิต ด้านการวางแผนกำลังคน ประกอบด้วย การพิจารณาจำนวนและทักษะของแรงงานที่ต้องใช้สำหรับการผลิต การใช้วิถีคิดคำนวณแรงงานที่ต้องใช้ในการผลิต ด้านการตัดสินใจ ประกอบด้วย การใช้เวลาในการตัดสินใจ รวบรวมข้อมูลข่าวสาร และวิเคราะห์ทางเลือกต่างๆ ด้านการจัดกิจกรรม/งาน/ทรัพยากร ประกอบด้วย การกำหนดความรับผิดชอบของงาน การจัดกลุ่มกิจกรรมการผลิตและปัจจัยการผลิตอย่างมีเหตุผลและชัดเจน ด้านภาวะผู้นำ ประกอบด้วย การให้ข้อมูลผู้อื่นเกี่ยวกับการตัดสินใจในสถานะต่างๆ และการพัฒนางาน การเก็บรวบรวมข้อมูลกิจกรรมต่างๆ และตรวจสอบถึงผลสำเร็จของงาน โดยภาพรวมแล้ว ตัวแปรด้านการวางแผนและด้านการจัดกิจกรรม/งาน/ทรัพยากรของกลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูงจะมีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำ ผลการศึกษาข้างต้นได้แสดงให้เห็นว่าลักษณะทางการจัดการมีความสำคัญต่อประสิทธิภาพเชิงเทคนิคของฟาร์ม เช่น ด้านการวางแผนซึ่งได้รวมการตัดสินใจมาพิจารณาซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Wilson และ Rougoor (Wilson และคณะ, 1998, Rougoor และคณะ, 1998) กรณีด้านการควบคุมและตรวจสอบนั้นไม่มีความแตกต่างกันระหว่างทั้งสองกลุ่มซึ่งอาจหมายถึงการควบคุมและตรวจสอบนั้นไม่ใช่ประเด็นสำคัญสำหรับชาวนาในการเพิ่มประสิทธิภาพเชิงเทคนิคของฟาร์ม แต่ความสำคัญจะมุ่งไปที่การวางแผนและการจัดกิจกรรม/งาน/ทรัพยากรมากกว่า เนื่องจากการควบคุมนั้นกลุ่มการผลิตโดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมของกลุ่มจะเป็นผู้ตรวจสอบฟาร์มอยู่แล้ว

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยลักษณะทางการจัดการของกลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูงและกลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำ

ตัวแปร	กลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูง		กลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำ	
	\bar{x}_h	$s.d_h$	\bar{x}_l	$s.d_l$
ค่าประสิทธิภาพเชิงเทคนิค	0.79 ^a	0.05	0.56	0.11
การวางแผน	3.45 ^c	0.48	3.34	0.42
1. ผู้ผลิตมีการสำรวจจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค	3.40 ^c	0.92	3.23	0.94

2. ผู้ผลิตมีการกำหนดวัตถุประสงค์และเขียนไว้อย่างชัดเจน	3.29	1.09	3.44	1.12
3. ในแต่ละวันผู้ผลิตมักจะวุ่นวายและไม่เป็นระเบียบ	2.73	1.13	2.79	1.17
4. หากมีจะตัดสินใจเร่งด่วนอะไร ผู้ผลิตมักจะศึกษาปัญหาอย่างรอบคอบก่อนดำเนินการ	3.61	0.91	3.69	1.08

ตารางที่ 1 (ต่อ) ค่าเฉลี่ยลักษณะทางการจัดการของกลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูงและกลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำ

ตัวแปร	กลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูง		กลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำ	
	\bar{x}_h	$s.d_h$	\bar{x}_l	$s.d_l$
5. ผู้ผลิตจะใช้ปฏิทินและตารางนัดหมายเป็นเครื่องช่วยในการทำงาน	3.01	1.16	3.29	1.15
6. โดยทั่วไป ผู้ผลิตจะกำหนดวันเริ่มต้นและวันสิ้นสุดของทุกกิจกรรมหรือโครงการ	3.57 ^c	1.14	3.32	1.08
7. ผู้ผลิตบ่อยครั้งที่ขอคำแนะนำจากคนอื่น	3.13	1.13	3.29	0.99
8. ผู้ผลิตเชื่อว่าไม่มีปัญหาใดที่จะแก้ไขได้ทันที	3.61	1.01	3.57	1.04
9. ผู้ผลิตจะรวบรวมข้อมูลข่าวสารสำหรับงานของตนและเรียนรู้มันอยู่เสมอ	3.84	0.86	3.88	0.87
วางแผนการผลิต				
1. ผู้ผลิตพิจารณาถึงปัจจัยการผลิตใดบ้างที่มีอยู่และที่ขาดแคลน	3.92 ^a	0.78	3.60	0.87
2. ผู้ผลิตทบทวนโอกาสทางการตลาดที่มีอยู่และความต้องการของตลาด	3.53 ^b	1.00	3.21	1.09
3. ผู้ผลิตจะพิจารณากำไรขั้นต้น (gross margins) ที่จะได้จากการทำงานกิจกรรมต่างๆ	3.57 ^a	1.11	3.15	1.07
4. ผู้ผลิตจะพิจารณาปัจจัยการผลิตทางกายภาพที่จำกัด เช่นที่ดิน ซึ่งจะต้องใช้ในการทำกิจกรรมการผลิตต่างๆว่าจะจัดสรรอย่างไร	3.96 ^b	0.76	3.68	0.89
5. การจะเลือกทำกิจกรรมการผลิตใด ผู้ผลิตจะคำนึงถึงกำไรขั้นต้นที่จะได้เสมอ	3.47 ^b	1.11	3.13	1.08
การวางแผนทางการเงิน				
1. ผู้ผลิตตัดสินใจว่าจะต้องใช้เงินทุนเท่าไรในการผลิต	3.80 ^c	1.16	3.52	1.25
2. ผู้ผลิตศึกษาแหล่งเงินทุนหลายๆแหล่งสำหรับการผลิต	3.25	1.30	3.16	1.32
3. ผู้ผลิตพิจารณาว่าควรจะใช้แหล่งเงินทุนใดบ้าง	3.25	1.33	3.23	1.32
4. ผู้ผลิตพิจารณาว่าเงินทูลนั้นจะจ่ายคืนเมื่อไรและอย่างไร	3.53	1.39	3.49	1.34
5. ผู้ผลิตเชื่อมั่นว่าเงินทูลนั้นถูกใช้กับกิจกรรมการผลิตที่มีประสิทธิผล	3.84	1.23	3.67	1.25
การวางแผนกำลังคน				
1. ผู้ผลิตพิจารณาจำนวนและทักษะที่ต้องใช้สำหรับการผลิต	3.77 ^a	0.85	3.41	0.96
2. ผู้ผลิตมีวิธีการคิดคำนวณเพื่อหาจำนวนคนที่ต้องใช้ในการผลิต	3.61 ^c	0.87	3.36	1.07
การตัดสินใจ				
1. ผู้ผลิตมักจะตัดสินใจอย่างรวดเร็วโดยไม่ใช้เวลาเพื่อที่จะรวบรวมข้อมูลข่าวสารที่จำเป็น และไม่พิจารณาทางเลือกอื่นๆ	2.76	1.15	2.92	1.12
2. ผู้ผลิตมักจะใช้เวลาสำหรับการตัดสินใจ และรวบรวมข้อมูลข่าวสาร และวิเคราะห์ทางเลือกต่างๆ	3.49 ^c	0.95	3.23	1.13
3. ผู้ผลิตพอใจที่จะตัดสินใจโดยไม่คำนึงถึงความเร่งด่วนและเวลาที่สูญเสียไป	2.84	1.09	2.96	1.06
การจัดกิจกรรม งานและทรัพยากร				
1. ผู้ผลิตกำหนดความรับผิดชอบของงานให้แก่แต่ละคน	3.68 ^b	1.12	3.29	1.10
2. ผู้ผลิตจัดกลุ่มกิจกรรมและปัจจัยการผลิตที่จะใช้อย่างมีประสิทธิภาพ และชัดเจน	3.79 ^b	1.04	3.48	0.99
ภาวะผู้นำ				
1. ผู้ผลิตเน้นที่ความสำคัญของผลของงานและกระตุ้นสมาชิกให้มีความพยายามอย่างเต็มที่	3.61	0.99	3.61	1.06

2. ผู้ผลิตให้ความเป็นกันเอง เอื้อเฟื้อ เห็นอกเห็นใจต่อผู้อื่น	4.21	0.68	4.13	0.78
3. ผู้ผลิตจะให้คำแนะนำวิธีสำหรับการเพิ่มความก้าวหน้าในงานและความสามารถแก่คนอื่นเพื่อให้มีการพัฒนาทักษะ	3.84	0.86	3.69	0.84
4. ผู้ผลิตจะกระตุ้นความกระตือรือร้นในงานและพูดเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการทำงาน	3.81	0.88	3.91	0.77

ตารางที่ 1 (ต่อ) ค่าเฉลี่ยลักษณะทางการจัดการของกลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูงและกลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำ

ตัวแปร	กลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูง		กลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำ	
	\bar{x}_h	$s.d_h$	\bar{x}_l	$s.d_l$
5. ผู้ผลิตให้คำชมเชยที่เหมาะสมและตระหนักในประสิทธิผลของงานและแสดงความชื่นชมสำหรับความพยายามในงานนั้น	3.87 ^b	0.89	3.57	0.90
6. ผู้ผลิตให้รางวัลแก่ผลของงานที่มีประสิทธิผล	3.63	1.09	3.41	1.10
7. ผู้ผลิตให้ข้อมูลสมาชิกเกี่ยวกับหน้าที่และความรับผิดชอบของเขา ให้แนวทางและระเบียบวินัย พร้อมกับสิ่งที่คาดหวังจากตัวเขา	3.41	1.03	3.44	0.87
8. ไม่ว่าผู้ผลิตจะอยู่โดดเดี่ยวหรืออยู่ร่วมกับคนอื่น ผู้ผลิตจะกำหนดเป้าหมายที่ท้าทายและเป็นจริง	3.41	1.14	3.44	1.08
9. ผู้ผลิตเป็นที่ปรึกษา และจัดเตรียมการฝึกฝนทักษะงานแก่คนอื่น	3.47	1.04	3.37	1.01
10. ผู้ผลิตจะให้ข้อมูลทุกคนเกี่ยวกับการตัดสินใจในต่างๆ เหตุการณ์ และการพัฒนาต่างๆ ที่มีผลต่องาน	3.77 ^c	0.83	3.57	0.98
11. ผู้ผลิตจะปรึกษากับคนอื่นๆ ก่อนที่จะตัดสินใจในอะไรลงไป	3.55	1.06	3.73	1.13
12. ผู้ผลิตมอบหมายความรับผิดชอบให้กับคนอื่นและให้ความเป็นอิสระแก่เขาในการคิดวิธีในการทำงาน	3.83	0.92	3.83	0.91
13. ผู้ผลิตวางแผนล่วงหน้าเพื่อให้มีการจัดกิจกรรมและตารางการทำงานที่มีประสิทธิภาพ	3.69	0.94	3.87	0.86
14. ผู้ผลิตมองหาโอกาสใหม่ๆ สำหรับครอบครัวและนำแนวคิดใหม่ๆ เข้ามาใช้ในการพัฒนา	4.00	0.90	4.05	0.80
15. ผู้ผลิตมีความพร้อมที่ตัดสินใจในเรื่องปัญหาการทำงานร่วมกันและอุปสรรคต่างๆ	3.83	0.91	3.95	0.77
16. ผู้ผลิตจะสนับสนุนปัจจัยต่างๆ แก่ลูกน้องหรือเพื่อนร่วมงานเพื่อให้ทำงานมีประสิทธิภาพ	3.57	0.92	3.55	0.96
17. ผู้ผลิตจะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ และตรวจสอบถึงผลสำเร็จของงาน	3.83 ^b	0.92	3.56	0.93
18. ผู้ผลิตจะเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นประโยชน์จากภายนอกเพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์แก่การทำงาน	4.00	0.87	3.97	0.81
19. ผู้ผลิตส่งเสริมและปกป้องผลประโยชน์ของสมาชิกและดำเนินการเพื่อให้ได้ทรัพยากรหรือปัจจัยต่างๆ สำหรับสมาชิก	3.75	0.90	3.76	0.85
20. ผู้ผลิตเน้นที่การทำงานเป็นทีมและพยายามส่งเสริมความร่วมมือของสมาชิก	3.89	0.86	3.80	0.94
21. ผู้ผลิตไม่สนับสนุนข้อขัดแย้ง การต่อสู้ของสมาชิกและจะจัดการกับปัญหาดังกล่าวด้วยวิธีที่สร้างสรรค์	3.60	1.03	3.72	0.97
22. ผู้ผลิตจะวิจารณ์การกระทำที่ยอมรับไม่ได้และพยายามพูดในเชิงบวก และให้โอกาสสำหรับการอธิบาย	3.55	0.89	3.64	0.88
23. ผู้ผลิตจะดำเนินการทางวินัยที่เหมาะสมสำหรับผู้ละเลยการปฏิบัติตามกฎระเบียบหรือไม่เชื่อฟังคำสั่งหรือผู้ที่มีความสามารถในการทำงานต่ำ	3.07	1.08	3.15	1.15
การควบคุม ตรวจสอบ	3.61	0.83	3.72	0.75

1. ผู้ผลิตกำหนดมาตรฐานของการทำงานและกิจกรรมต่างๆ	3.55	1.14	3.69	0.99
2. ผู้ผลิตจะวัดผลสำเร็จของงานโดยใช้มาตรฐานที่กำหนดขึ้นในแต่ละงานหรือกิจกรรม	3.40	1.07	3.63	0.97
3. ผู้ผลิตจะเปรียบเทียบหรือประเมินผลสำเร็จของงานกับมาตรฐานที่กำหนดตั้งแต่ต้น	3.33	1.10	3.64	1.04
4. ผู้ผลิตพิจารณาการปฏิบัติที่ถูกต้องภายหลังที่มีการประเมินผลสำเร็จของงานแล้ว	3.71	0.94	3.76	0.82

ตารางที่ 1 (ต่อ) ค่าเฉลี่ยลักษณะทางการจัดการของกลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูงและกลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำ

ตัวแปร	กลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูง		กลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำ	
	\bar{x}_h	$s.d_h$	\bar{x}_l	$s.d_l$
5. ผู้ผลิตมีระบบการบันทึกทางการเงินในงานหรือกิจกรรมต่างๆ	3.56	1.18	3.31	1.22
6. ผู้ผลิตพิจารณาวิธีการที่จะปรับปรุง พัฒนาคุณภาพของผลผลิต	4.11	0.92	4.31	0.79

หมายเหตุ:

^a ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูงมากกว่ากลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 1%

^b ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูงมากกว่ากลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 5%

^c ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูงมากกว่ากลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 10%

สรุป

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้ชี้ให้เห็นถึงบทบาทของลักษณะทางการจัดการที่มีต่อประสิทธิภาพเชิงเทคนิคของผู้ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ที่ได้รับการรับรองถาวร ลักษณะทางการจัดการที่สำคัญที่จะนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพเชิงเทคนิค ได้แก่ การวางแผนซึ่งประกอบด้วยการวางแผนการผลิต การวางแผนทางการเงิน การวางแผนกำลังคนและการตัดสินใจ การจัดกิจกรรม/งาน/ทรัพยากร และภาวะผู้นำ จากผลการศึกษาดังกล่าวได้ให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อพัฒนาการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ดังนี้

ประการแรก นอกจากการสนับสนุนในเรื่องความรู้ในการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์แล้ว ภาครัฐหรือองค์กรที่ให้การสนับสนุนควรสนับสนุนความรู้ทางด้านลักษณะทางการจัดการที่สำคัญด้วยเพื่อเกษตรกรสามารถที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตได้ สามารถดำเนินการได้โดยการจัดทำโครงการฝึกอบรมระยะสั้นเกี่ยวกับเรื่องการวางแผนและการจัดทำโครงการ ภาวะผู้นำ เป็นต้น พร้อมทั้งจัดการกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับภาวะผู้นำ

ประการที่สอง กลุ่มการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ซึ่งเป็นผู้ดูแลสมาชิกด้วยตนเองนั้นควรมีการให้ข้อมูล ความรู้จากเกษตรกรที่อยู่ในกลุ่มที่มีประสิทธิภาพการผลิตสูงแก่กลุ่มเกษตรกรที่มีประสิทธิภาพต่ำเพื่อสามารถที่จะนำมาเป็นแบบอย่างของการจัดการที่ดีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

ประการที่สาม ภาครัฐหรือองค์กรที่สนับสนุนควรจะได้มีการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลและการวิจัยเกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ซึ่งขอบข่ายงานรวมไปถึงการวิจัยทางด้านการบริหารจัดการของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ด้วย

เอกสารอ้างอิง

- Aigner, D., Lovell, C.A.K., Schmidt, P. 1977. Formulation and estimation of stochastic frontier production models. **Journal of Econometrics** 6: 21-37.
- Battese, G.E., G.S. Corra. 1997. Estimation of a Production Frontier Model: With Application to the Pastoral Zone of Eastern Australia. **Australian Journal of Agricultural Economics**. 21: 169-179.
- Battese, G.E., Malik, S.J., Gill, M.A., 1996. An investigation of technical inefficiencies of production of wheat farmers in four districts of Pakistan. **Journal of Agricultural Economics**. 47 (1), 37-49.
- Kay, R.D., Edwards, W.M., 1994. Farm Management. McGraw-Hill, New York.
- Meeusen, W., Van der Broeck, J., 1977. Efficiency estimation from Cobb-Douglas production functions with composed error. **International Economic Review** 18: 435-444.
- Rougoor, C.W., Trip, G., Hurine, R.B.M., Renkema, J.A. 1998. How to define and study farmers' management capacity: theory and use in agricultural economics. **Agricultural Economics**. 18, 261-272.
- Wilson P., Hadley D. and Asby C. 2001. The influence of management characteristics on the technical efficiency of wheat farmers in eastern England. **Agricultural Economics**. 24(2001): 329-338.(Online). Available:<http://www.sciencedirect.com/>

ภาคผนวก

การแบ่งกลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูงกับกลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำโดยการเรียงลำดับค่าประสิทธิภาพเชิงเทคนิค

ค่าประสิทธิภาพเชิงเทคนิคของกลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูง								ค่าประสิทธิภาพเชิงเทคนิคของกลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำ							
1	0.9005	21	0.8225	41	0.7775	61	0.7420	1	0.6947	21	0.6360	41	0.5741	61	0.4734
2	0.8960	22	0.8222	42	0.7747	62	0.7413	2	0.6908	22	0.6266	42	0.5689	62	0.4722
3	0.8947	23	0.8211	43	0.7695	63	0.7370	3	0.6903	23	0.6233	43	0.5628	63	0.4678
4	0.8866	24	0.8209	44	0.7656	64	0.7347	4	0.6895	24	0.6200	44	0.5540	64	0.4639
5	0.8810	25	0.8190	45	0.7648	65	0.7286	5	0.6845	25	0.6192	45	0.5518	65	0.4631
6	0.8707	26	0.8180	46	0.7642	66	0.7263	6	0.6843	26	0.6169	46	0.5516	66	0.4267
7	0.8639	27	0.8164	47	0.7641	67	0.7239	7	0.6788	27	0.6165	47	0.5438	67	0.4210
8	0.8575	28	0.8158	48	0.7628	68	0.7219	8	0.6670	28	0.6131	48	0.5422	68	0.4176
9	0.8474	29	0.8135	49	0.7620	69	0.7192	9	0.6654	29	0.6129	49	0.5383	69	0.4129
10	0.8471	30	0.8070	50	0.7612	70	0.7184	10	0.6643	30	0.6104	50	0.5373	70	0.3976
11	0.8411	31	0.8062	51	0.7600	71	0.7175	11	0.6612	31	0.5997	51	0.5345	71	0.3448
12	0.8408	32	0.8027	52	0.7599	72	0.7175	12	0.6597	32	0.5971	52	0.5323	72	0.3444
13	0.8387	33	0.8023	53	0.7588	73	0.7025	13	0.6543	33	0.5920	53	0.5246	73	0.3049
14	0.8377	34	0.8018	54	0.7558	74	0.6989	14	0.6521	34	0.5892	54	0.5111	74	0.2433
15	0.8332	35	0.7939	55	0.7530	75	0.6975	15	0.6497	35	0.5846	55	0.5110	75	0.2244
16	0.8305	36	0.7928	56	0.7473			16	0.6497	36	0.5843	56	0.5010		
17	0.8303	37	0.7914	57	0.7453			17	0.6465	37	0.5843	57	0.4951		
18	0.8272	38	0.7885	58	0.7440			18	0.6444	38	0.5832	58	0.4897		
19	0.8229	39	0.7807	59	0.7439			19	0.6383	39	0.5829	59	0.4869		
20	0.8228	40	0.7797	60	0.7424			20	0.6369	40	0.5772	60	0.4750		