

เรื่องวิทยานิพนธ์

แผนการผลิตผักปลอดภัยที่เหมาะสมของกลุ่มเกษตรกรใน
จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้เขียน

นายคณัย หาญจริง

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อาจารย์ ดร.จิรวรรณ กิจชัยเจริญ
รศ. ดร.เบญจพรรณ เอกะสิงห์ประธานกรรมการ
กรรมการ

บทคัดย่อ

เกษตรกรผู้ปลูกผักในจังหวัดเชียงใหม่ส่วนใหญ่มีการรวมกลุ่มกันตามสภาพพื้นที่ในการผลิต ภายในกลุ่มเดียวกัน เกษตรกรมีการทำการตลาดร่วมกันแต่การผลิตยังเป็นลักษณะต่างคนต่างผลิต โดยไม่มีการวางแผนร่วมกัน ก่อให้เกิดปัญหาความไม่สม่ำเสมอของปริมาณผลผลิตที่ออกสู่ตลาดทำให้ราคาและรายได้ของเกษตรกรไม่แน่นอนและมีการใช้ปัจจัยการผลิตอย่างไม่มีประสิทธิภาพ ในการศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อหาแผนการผลิตผักปลอดภัยที่เหมาะสมในระดับกลุ่ม ภายใต้เงื่อนไขข้อจำกัดด้านทรัพยากรและการตลาดที่มีอยู่ของทั้งกลุ่ม

การศึกษานี้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในระดับกลุ่มเกษตรกร โดยคัดเลือกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักตัวอย่างในจังหวัดเชียงใหม่แบบเจาะจงจำนวน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มเกษตรกรผักปลอดสารพิษแม่แฝกใหม่ ตำบลแม่แฝก อำเภอสันทราย มีจำนวนสมาชิก 16 ครัวเรือน และ กลุ่มเกษตรกรทางเลือกบ้านน้ำแพร่ ตำบลน้ำแพร่ อำเภอพร้าว มีจำนวนสมาชิก 32 ครัวเรือน และใช้แบบจำลองลิเนียร์โปรแกรมมิ่งในการวิเคราะห์เพื่อหาแผนการผลิตผักปลอดภัยที่เหมาะสมของกลุ่มเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม โดยแบบจำลองของแต่ละกลุ่มมีข้อจำกัดทรัพยากรที่ดิน แรงงาน ทุน และเงื่อนไขการผลิตและการตลาดที่แตกต่างกัน

เมื่อเปรียบเทียบแผนการผลิตที่เหมาะสมที่ได้จากแบบจำลอง กับสภาพการผลิตจริงของกลุ่มเกษตรกรในปี 2550/51 พบว่า แผนการผลิตที่เหมาะสมของกลุ่มเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่ม จะทำให้

กลุ่มมีรายได้เหนือต้นทุนเงินสดเพิ่มขึ้น โดยกลุ่มเกษตรกรผักปลอดสารพิษแม่แฝกใหม่จะมีรายได้เหนือต้นทุนเงินสดเพิ่มขึ้น 667,644.64 บาทต่อปีหรือร้อยละ 19.94 ส่วนกลุ่มเกษตรกรทางเลือกบ้านน้ำแพร่ จะมีรายได้เหนือต้นทุนเงินสดเพิ่มขึ้น 1,074,569 บาทต่อปีหรือร้อยละ 10.26 ส่วนการวิเคราะห์ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตอันเนื่องมาจากความเสี่ยงด้านชีวภาพ อันได้แก่ ความเสี่ยงด้านโรคแมลงและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยกำหนดให้ผลผลิตต่อไร่ของพืชผักบางชนิดที่อ่อนไหวต่อความเสี่ยงดังกล่าวลดลงร้อยละ 15 และ 30 ตามที่ได้จากการสำรวจ พบว่า แผนการผลิตที่เหมาะสมได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม พื้นที่การผลิตพืชผักที่อ่อนไหวต่อความเสี่ยงจะมีเพิ่มมากขึ้นเพื่อให้ปริมาณผลผลิตเป็นไปตามเงื่อนไขการผลิตขั้นต่ำสอดคล้องกับความต้องการของตลาด อันส่งผลให้พื้นที่ในการผลิตพืชผักที่ให้ผลตอบแทนสูงลดลงไป และรายได้เหนือต้นทุนเงินสดที่ได้รับจะลดลงร้อยละ 19.69 และ 34.93 ตามลำดับ

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่ากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดภัยในจังหวัดเชียงใหม่ควรมีการวางแผนการผลิตรวมกันในระดับกลุ่ม โดยคำนึงถึงเงื่อนไขด้านการผลิตและการตลาด อันจะทำให้กลุ่มเกษตรกรโดยรวมมีรายได้เพิ่มขึ้นและมีการใช้ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Thesis Title	Optimum Plans for Chemical Residual-free Vegetable Production of Farmer Groups in Chiang Mai Province	
Author	Mr. Danai Hanjing	
Degree	Master of Science (Agricultural Economics)	
Thesis Advisory Committee	Lect. Dr. Jirawan Kitchaicharoen	Chairperson
	Assoc. Prof. Dr. Benchaphun Ekasingh	Member

ABSTRACT

Most vegetable farmers in Chaing Mai gathered into a group according to area condition. Within a group, farmers managed their marketing together but the production is individually performed without a group plan. This led to the problem of irregularly quantity of products to market and caused uncertainty of their prices and income of farmers as well as inefficiency of input use. In this study, the main objective was to find optimum plans for chemical residual-free vegetable production of farmer groups under the restrictions of production resources and marketing conditions.

Data were collected at a farmer group level. Two farmer groups were purposively selected as sample groups, namely Mae Faek Chemical Residual-free Vegetable Farmer Group, Mae Faek sub-district, Sun Sai district, which has 16 households as members and Ban Nam Phare Alternative Farmer Group, Nam Phare sub-district, Praow district, which has 32 households as members. Linear programming model was employed as an analytical tool for optimum plans for chemical residual-free vegetable production of both farmer groups. The restrictions of land, labors, capitals as well as other production and marketing conditions used for building model of each group are different.

Comparing optimum plans with the production in 2007/08 from the surveyed results, optimum plans will lead to increase of income over cash cost of both groups. Income of Mae Faek Chemical Residual-free Vegetable Farmers Group will increase 667,644.64 Bath/year or 19.94 percent whereas income of Ban Nam Phare Alternative Farmer Group will increase 1,074,569 Bath/year or 10.26 percent. Impact analysis of yield changes due to bio-physical risks such as pest and disease as well as climate change risks by decreasing yield per rai of sensitive crops for 15% and 30% as found in the surveyed results, the new optimum plans are different from the base model results. Production areas of the sensitive crops will be increased to reach the required quantity due to minimum production conditions and this increase will decrease the production areas of the high returns crops as well as income over the cash cost by 19.69 and 34.93 percent, respectively.

The study result shows that chemical residual-free vegetable farmer groups in Chiang Mai should make a crop production plan together at group level under production and marketing conditions in order to increase their income and efficiency of resource use.