

ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตแคนตาลูปของเกษตรกร: กรณีศึกษาในเขตพื้นที่ตำบลพลับพลาไซย อำเภออุ่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

Factors Affecting Cantaloupe Production of Farmers: A Case Study in Plabplachai Subdistrict Areas, U-Thong District, Suphan Buri Province

จริยา ชูเอกวงศ์¹, เอมอร อังสรัตน์¹, จุฬารัตน์ วัฒนะ², ปราโมทย์ สฤทธินิรันดร์³ และlop ภวภานุนท์³
*Jariya Chooekawong¹, Am-on Aungsuratana¹, Jurarat Watana², Pramote Saridnirun³
and Lop Phavaphutanon³*

ABSTRACT

The objectives of the study were to determine 1) cost and income in cantaloupe production of farmers, 2) the relationship between some personal backgrounds of cantaloupe cultivators and the cost and income in cantaloupe cultivation and 3) their constraints and recommendations on cantaloupe cultivation development. Studied sample were the selected 42 cantaloupe cultivators under government and private sector promotion program, Plabplachai subdistrict areas, U-Thong district, Suphan Buri province through completely random sampling technique. Interview schedule was obtained to collect data. Descriptive statistics used for analysis were frequency, percentage, arithmetic means, and standard deviation. Inferential statistics for testing hypothesis was Pearson product moment correlation coefficient.

The findings revealed that cantaloupe cultivation was major and minor occupation. Average total annual income was 415,616.8 baht per household with the average of 1.1 rai (0.18 hectares) of cantaloupe cultivation land tenure. Recommended varieties were "MORAKOT" and "PARADISE". The cultivators had 2 year experience on average and annual income of 205,516.9 bath per rai. On the contrary, their average annual variable cost was 136,053 baht per rai while fixed cost for greenhouse over 10 years operation was 450,000 baht. Their average household member labor and hired labor force were 3 and 4 persons respectively. Most of the cultivators strictly applied chemical fertilizer over cultivation period in accordance with private company recommendations. Major disease and insect

¹*ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม 73140
Department of Agricultural Extension and Communication, Faculty of Agriculture at Kamphaengsaen, Kasetsart university,
Kamphaengsaen campus, Kamphaengsaen, Nakhon Pathom 73140, Thailand.

²ภาควิชาอาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน จ.กรุงเทพมหานคร 10900
Department of Vocational Education, Faculty of Education, Kasetsart University, Bangkok 10900

³ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม 73140
Department of Horticulture, Faculty of Agriculture at Kamphaengsaen, Kasetsart university, Kamphaengsaen campus,
Kamphaengsaen, Nakhon Pathom 73140, Thailand.

pest were downy mildew and thrips. Most of them controlled insect pest by means of chemical application. Production sold at guaranteed price of 30 baht per kg for grade A fruit of 1.5-2.0 kg. The majority of cultivators had used mulch film for cultivation before engaging in the promotion project. They recognized the benefits from mulch film utilization including moisture control plant protection, weed control and more yield. Most constraints in cantaloupe cultivation were disease and insect dispersion particularly in the rainy season, high cost of seed at 32,000-45,000 baht per rai and lack of knowledge in mulch film utilization, respectively. Approximately 76.2 percent of the cultivators needed government agencies to provide cultivation techniques to meet standard quality requirements. The testing hypothesis indicated that factors affecting cost in cantaloupe cultivation were cantaloupe cultivated areas, cantaloupe labor force and source of knowledge, respectively. While factors affecting income in cantaloupe cultivation were household farm labor force, household income, number of farm labor force and source of knowledge, respectively.

Key words: cantaloupe cultivation, contract farming, Suphan Buri province

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาถึง 1) รายได้และรายจ่ายในการปลูกแคนตาลูปของเกษตรกร 2) ความสัมพันธ์ระหว่างภูมิหลังบางประการของเกษตรกรผู้ปลูกแคนตาลูปกับรายจ่ายในการปลูกแคนตาลูปและรายได้จากการปลูกแคนตาลูป และ 3) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการพัฒนาการปลูกแคนตาลูปของเกษตรกร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกแคนตาลูปภายใต้โครงการส่งเสริมร่วมระหว่างภาครัฐ และเอกชนในเขตพื้นที่ตำบลพลับพลาไชย อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 42 คน ที่ได้จากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มตลอดทั้งกัน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ สถิติเชิงพรรณนาที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนสถิติเชิงอนุमานที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน คือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัย พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกแคนตาลูปเป็นอาชีพหลักและอาชีพรอง รายได้ทั้งหมดต่อครัวเรือนเฉลี่ย 415,616.8 บาทต่อปี พื้นที่ปลูกแคนตาลูปต่อครัวเรือนเฉลี่ย 1.1 ไร่ (0.18 เฮกเตอร์) พื้นที่ที่ได้รับการส่งเสริมมากที่สุด คือ พื้นที่มุงรากด และพื้นที่พาราไดซ์ เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกแคนตาลูปเฉลี่ย 2 ปี และมีรายได้จากการปลูกแคนตาลูปเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีเท่ากับ 205,516.9 บาท ส่วนต้นทุนผันแปรเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีเท่ากับ 136,053 บาท ขณะที่ต้นทุนคงที่เป็นค่าแรงเรือนที่ใช้งานได้ 10 ปี จำนวน 450,000 บาทต่อหนึ่งโรงเรือน แรงงานในครัวเรือนที่ปลูกแคนตาลูปเฉลี่ย 3 คนต่อครัวเรือน ขณะที่มีแรงงานจ้างเฉลี่ย 4 คนต่อครัวเรือน เกษตรกรเกือบทั้งหมดมีการใส่ปุ๋ยเคมีตามระยะเวลาการเจริญเติบโตตามคำแนะนำของบริษัทที่อย่างเดียวครั้ด โกรที่พับมากที่สุด คือ ราน้ำค้าง ส่วนแมลงศัตรูที่พบมากที่สุด คือ เพลี้ยไฟ เกษตรกรเกือบทั้งหมดป้องกันและกำจัดศัตรูโดยใช้สารเคมี การจำหน่ายผลผลิตตามราคาปีละกัน โดยผลผลิตเกรด A น้ำหนักผลละ 1.5-2.0 กิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ 30 บาท เกษตรกรส่วนใหญ่เคยใช้พลาสติกคลุมดินมาก่อนได้รับการส่งเสริมฯ โดยระบุว่าเกิดประโยชน์ 3 ประเด็นหลัก ประกอบด้วย การควบคุมความชื้นและป้องกันฟ้าปลอก ตัดปัญหาการกำจัดวัชพืช และทำให้ผลผลิต

สูงขึ้น ปัจจุบันการปลูกแคนตาลูปที่พืบมากที่สุด คือ โรคและแมลงระบาด โดยเฉพาะช่วงฤดูฝนถึงต้นฤดูหนาว รองลงมา คือ เมล็ดพันธุ์มีราคาแพง ประมาณ 32,000-45,000 บาทต่อไร่ บางส่วนยังขาดความชื้นที่ถูกต้องในการใช้พลาสติกคลุมดิน เกษตรกรร้อยละ 76.2 ต้องการให้ภาครัฐมาให้คำแนะนำทางด้านวิชาการในการผลิตให้ได้คุณภาพตามกำหนด ผลการทดสอบสมมติฐาน ซึ่งให้เห็นว่า ปัจจัยที่ควรนำมาใช้ในการพัฒนาด้านต้นทุนในการผลิตแคนตาลูปของเกษตรกร ประกอบด้วย จำนวนพื้นที่ปลูกแคนตาลูป แรงงานทั้งหมดที่ใช้ในการผลิตแคนตาลูป และแหล่งความชื้น ตามลำดับ ขณะที่ปัจจัยที่ควรนำมาพิจารณาด้านรายได้ในการผลิตแคนตาลูป ประกอบด้วย จำนวนแรงงานทางเกษตรของสมาชิกในครัวเรือน รายได้ในครัวเรือน จำนวนแรงงานทั้งหมดที่ใช้ในการผลิตแคนตาลูป และแหล่งความชื้น ตามลำดับ

คำสำคัญ: การปลูกแคนตาลูป ตลาดชื่อตากลางล่วงหน้า จังหวัดสุพรรณบุรี

บทนำ ความสำคัญของปัจจัย

แคนตาลูปเป็นพืชที่ชอบอากาศอบอุ่นถึงร้อน หากมีความแตกต่างของอุณหภูมิจะส่งผลต่อความหวานและคุณภาพของแคนตาลูป แต่สภาพอากาศหนาเย็นกว่าปกติจะทำให้ผลแคนตาลูปไม่โต และการเจริญเติบโตชะงัก จากข้อมูลของคำนึง (2531) ระบุว่า โรคและแมลงศัตรูพืชที่ส่งผลต่อผลผลิตโดยตรงโดยเฉพาะในหน้าหนาว คือ โรครา่น้ำค้าง และโรคใบเหลืองเหี่ยว ส่วนแมลงศัตรูสำคัญที่พืบมาก คือ เพลี้ยไฟ ไวงಡง หนอน และเต่าแดง โดยเฉพาะช่วงหน้าแล้ง มักพบเพลี้ยไฟระบาดมาก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่มีการปลูกพืชช้าช้า กดันน้ำ การปลูกแคนตาลูปจึงต้องมีการหมุนเวียนพื้นที่ปลูกอย่างน้อย 2 - 3 เดือน จึงกลับมาปลูกที่เดิมได้ นอกจากนี้ยังพบปัญหาพันธุ์ที่ใช้ปลูก หากเป็นพันธุ์ที่ไม่ดีจะทำให้ได้ผลแคนตาลูปที่มีคุณภาพไม่ดี ได้แก่ รูปทรงผิดปกติ ผิวไม่สวย มีรอยแตกหรือเป็นแผล ผลนิ่ม เนื้อสีไม่เข้มตามลักษณะประจำพันธุ์ และมีรสจืดไม่หวาน เป็นต้น

แนวทางการเพิ่มผลผลิตแคนตาลูปสามารถทำได้หลายทาง นอกจากการใช้ฟางคลุมดิน แล้ว แนวทางหนึ่งที่สามารถทำให้แคนตาลูปมีผลผลิตที่เพิ่มขึ้น คือ การใช้พลาสติกคลุมดิน

(mulch film) เนื่องจากคุณสมบัติและประโยชน์ของพลาสติกช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการผลิตเชิงอุตสาหกรรม สามารถป้องกันฝน ลมออกน้ำค้าง ป้องกันความเสียหายจากโรค แมลง วัชพืชที่เป็นศัตรูพืช ลดปริมาณการใช้สารเคมี ซึ่งนอกจากจะช่วยลดต้นทุนในการผลิตแล้วยังเป็นการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม ป้องกันดินอัดตัวแน่นจากแรงกระแทกของฝน และยังช่วยลดการกัดเซาะหน้าดินได้เป็นอย่างดี ลดการระเหยของน้ำจากดิน รักษาความชุ่มชื้นในดินไม่ให้ถูกแสงแดดเผา ทำให้ประหยัดน้ำในการเพาะปลูก นอกจากนี้ยังเพิ่มคุณภาพให้เหมาะสมต่อการปลูกแคนตาลูปได้ตลอดทั้งปี (วิทยา และคณะ, 2543)

สำหรับพื้นที่ศึกษา คือ ตำบลพลับพลา ไชยค้อ ภู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพหลัก คือ ทำนา ทำสวน ทำไร่ และเลี้ยงสัตว์ อาชีพเสริม คือ ทอผ้า รับจำจ้าง และค้าขาย อายุร้อย ตาม พื้นที่ศึกษาจัดเป็นแหล่งสำคัญในการผลิตแคนตาลูปแหล่งหนึ่งของจังหวัดสุพรรณบุรีที่เกษตรกรในพื้นที่มีการปลูกแคนตาลูปในโรงเรือนโดยใช้พลาสติกคลุมดินเป็นอาชีพหลัก ซึ่งเกษตรกรระบุว่าเป็นอาชีพหลักที่จัดว่าประสบความสำเร็จอาชีพหนึ่ง เนื่องจากก่อให้เกิดรายได้ตลอดปี โดยการผลิตได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนเงินจากกองทุนพื้นฟูของรัฐบาล

ภายใต้ความร่วมมือกับบริษัทเอกชน ซึ่งเกษตรกรได้ดำเนินการผลิตภายใต้การใช้เทคโนโลยีการผลิตตามคำแนะนำของบริษัทเอกชนที่เป็นคู่สัญญา และผลผลิตที่ได้ทั้งหมดของเกษตรกรสามารถขายกลับคืนให้กับบริษัทเอกชนที่ให้การสนับสนุนเรื่องของเทคโนโลยีในลักษณะการซื้อ-ขายแบบมีสัญญาข้อตกลงล่วงหน้า (contract farming) อย่างไรก็ตาม เมื่อว่าเกษตรกรทุกรายในพื้นที่ศึกษา มีการผลิตแคนตาลูปภายในพื้นที่ศึกษาและพื้นที่อื่นๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงแก่น]=(ว่างานที่เกี่ยวข้อง เทคโนโลยีทางการเกษตรของพิมพ์พิศ (2539) สุวรรณ (2542) ภาวดา (2545) และจารุวรรณ (2547) พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการใช้และยอมรับเทคโนโลยีทางเกษตรประกอบด้วย อายุ การศึกษา รายได้ในครัวเรือน จำนวนปีที่ได้ทำการเพาะปลูก จำนวนแรงงานในครัวเรือน ขนาดพื้นที่เพาะปลูก จำนวนพื้นที่ถือครองทั้งหมด จำนวนพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด การเคยได้รับการฟังบรรยาย สาธิต และฝึกอบรม และเปิดรับข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริม มีผลทำให้เกษตรกรผู้ปลูกมีต้นทุนและรายรับจากการผลิตพืชแต่ละชนิดต่างกัน ดังนั้นเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการปลูกแคนตาลูปตามโครงการส่งเสริมฯ ดังกล่าวในพื้นที่ศึกษา และสำหรับโครงการผลิตพืชอื่นๆ ที่คล้ายคลึงกัน โดยการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตแคนตาลูปของเกษตรกรในพื้นที่ตำบลพลับพลาไชย อำเภอคู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นกรณีศึกษา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึง

- รายได้และรายจ่ายในการปลูกแคนตาลูปของเกษตรกร

- ความสัมพันธ์ระหว่างภูมิหลังบางประการของเกษตรกรผู้ปลูกแคนตาลูป กับรายรับและรายจ่ายในการปลูกแคนตาลูปของเกษตรกร

- ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปลูกแคนตาลูปของเกษตรกร

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- เป็นแนวทางในการพัฒนาการปลูกแคนตาลูปของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษาและพื้นที่อื่นๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงแก่น=(ว่างานที่เกี่ยวข้อง

- เป็นฐานข้อมูลของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่อไปในอนาคต

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ คือเกษตรกรผู้ปลูกแคนตาลูปภายใต้โครงการส่งเสริมฯ ร่วมระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในเขตพื้นที่ตำบลพลับพลาไชย อำเภอคู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ในปี พาดปลูก 2550/2551

นิยามศัพท์ปฏิบัติการ

เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรที่มีอาชีพการปลูกแคนตาลูปเป็นอาชีพหลัก อาชีพรอง หรืออาชีพเสริมภายใต้โครงการส่งเสริมฯ ร่วมระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน ในเขตพื้นที่ตำบลพลับพลาไชย อำเภอคู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

รายได้จากการปลูกแคนตาลูป หมายถึงรายได้จากการจำหน่ายแคนตาลูปทั้งหมดต่อไร่ในปี พาดปลูก 2550/2551 ที่ยังไม่หักค่าใช้จ่าย

รายจ่ายจากการปลูกแคนตาลูป หมายถึงรายจ่ายที่เป็นต้นทุนผันแปรในการปลูกแคนตาลูปต่อไร่ในปี พาดปลูก 2550/2551

ปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการผลิตแคนตาลูป หมายถึง ปัจจัยบางประการที่เกี่ยวกับตัว

เกษตรกร ที่คาดว่าจะมีผลต่อรายได้และรายจ่ายในการปลูกแคนตาลูป ประกอบด้วย 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยทางด้านบุคคล ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยทางด้านสังคม

การตรวจเอกสาร

แนวคิดเกี่ยวกับธุรกิจเกษตร

จากการตรวจเอกสารเกี่ยวกับแนวคิดด้านธุรกิจเกษตร ของ จีรเกียรติ (2542) ไอมะ (2548) และ สมคิด (2548) สรุปได้ว่ากระบวนการทางธุรกิจเกษตรเป็นการดำเนินงานที่เกี่ยวกับการผลิต และการจัดจำหน่ายผลผลิตสินค้าเกษตรที่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีการจัดการเพื่อการควบคุมต้นทุนและคุณภาพผลผลิต การควบคุมอุณหภูมิที่เหมาะสมที่ช่วยในการควบคุมโรคและแมลงศัตรูพืช ที่ทำให้ผลผลิตมีคุณภาพ และมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำลง รวมถึงการดูแลรักษาตลอดจนถึงการเก็บเกี่ยว ทั้งนี้ จำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยีการเกษตรที่ทันสมัยและเหมาะสม รวมถึงการวิเคราะห์ชุมชนเกษตรผู้ผลิต เพื่อการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสถานะภาพ และศักยภาพของชุมชนต่อไป

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของธุรกิจเกษตร

เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของธุรกิจเกษตรนั้น ปัญญา และ เชาว์ (2538) ไอมะ (2548) และ สมคิด (2548) สรุปว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของธุรกิจเกษตรนั้น ประกอบด้วยหลายปัจจัย คือ การควบคุมต้นทุนการผลิต การควบคุมคุณภาพผลผลิตให้ได้ครบวงจร ตั้งแต่การผลิต เก็บเกี่ยว และขนส่งจนถึงมือผู้บริโภค ทำให้ผู้ผลิตสามารถมีตลาดที่แน่นอนตามความสามารถในการจัดการ การวิจัยและการพัฒนาเพื่อปรับปรุงปัจจัยการผลิต และการประสานการพัฒนาระหว่างภาครัฐ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีเกษตร

สิปปัน (2534) บุญธรรม (2540) และวัฒนา (2541) สรุปได้ว่าปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีเกษตร ซึ่งส่งผลต่อต้นทุนและรายได้ในการผลิตทางเกษตร ประกอบด้วย ผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความสามารถในการถ่ายทอดนวัตกรรม บุคคล เป้าหมาย สภาพเศรษฐกิจ-สังคมของบุคคลเป้าหมาย สภาพของนวัตกรรมที่สามารถลดต้นทุนและสอดคล้องกับสิ่งที่มีอยู่ในชุมชน เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ตลอดจนสภาพแวดล้อม ได้แก่ ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจในชุมชนนั้น

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านวิทยาศาสตร์เกษตรที่พบทั้งในและต่างประเทศของสมบัติ (2546) สรุปว่าการใช้พลาสติกสะท้อนแสงชนิดต่างๆ คลุมดิน มีผลต่อการเพิ่มปริมาณผลผลิต ขนาดของผล และการเพิ่มน้ำหนักผล โดยเฉพาะการใช้พลาสติกสีดำคลุมดินนั้นช่วยทำให้อุณหภูมิในดินบริเวณรากค่อนข้างคงที่มากกว่าการไม่คลุมดิน นอกจากนี้ยังช่วยทำให้ความกว้างของทรงพุ่ม ความสูงของต้น และเส้นผ่าศูนย์กลางของลำต้นเพิ่มขึ้นมากกว่าไม่ได้คลุมดิน ส่วนการใช้พลาสติกคลุมดินที่เป็นสีขาวหรือสีเงิน ด้านบน จะช่วยให้เกิดการสะท้อนแสงมากขึ้น และมีการสะท้อนไปยังลำต้นและใต้ใบอย่างทั่วถึง ซึ่งส่งผลต่อการเพิ่มการสังเคราะห์แสงให้กับพืชปลูกได้สูงขึ้น จึงเป็นการเพิ่มน้ำหนักผลได้ นอกจากนี้ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านวิทยาศาสตร์สังคม ในส่วนของปัญหาและแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีการผลิตพืชของเกษตรกรของพิมพ์พิศ (2539) สรุรณา (2542) ภาดา (2545) และจารวรรณ (2547) สรุปได้ว่าปัจจัยที่เป็นภัย หลังทางเศรษฐกิจของเกษตรกรที่เป็นอยุปสรรคต่อการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตรในการผลิต และส่งผลต่อต้นทุนและรายรับของเกษตรกรผู้ผลิต ประกอบด้วย อายุ พื้นที่ที่อยู่

ครอง ความเชื่อถือและศรัทธาต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมฯ ของ รัฐ และเงินทุนในการเข้าที่ดิน ส่วนแนวทางการพัฒนาการ ใช้เทคโนโลยีการผลิตที่พบ คือ การส่งเสริมปัจจัยการผลิต ที่มีคุณภาพและคุ้มค่าต่อการลงทุนโดยเฉพาะสารเคมี ป้องกันกำจัดศัตรูพืช การฝึกอบรมความรู้ในการเพิ่ม ผลผลิตแบบวิธีผสมผสานโดยความร่วมมือจากทุกภาค ส่วนที่เกี่ยวข้อง และการให้ความรู้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับ ธุรกิจในระบบตลาดข้อตกลงล่วงหน้า

สมมติฐานการวิจัย

จากการงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปัจจัยที่มี ความสัมพันธ์กับการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตรที่ส่งผล ต่อรายได้และรายจ่ายของเกษตรกรในการปลูกแคนตาลูป ประกอบด้วยภูมิหลังบ้านประการของเกษตรกร 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และปัจจัย ด้านสังคม ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดสมมติฐาน ว่า ปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัยดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับ รายได้และรายจ่ายในการปลูกแคนตาลูปของ เกษตรกร

วิธีการวิจัย

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกร ผู้ปลูกแคนตาลูปภายใต้โครงการส่งเสริมฯ ร่วม ระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน ในเขตพื้นที่ตำบลพลับ พลาไชย อำเภอชุมทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ในปี เพาะปลูก 2550/2551 คนที่ได้จากการคัดเลือกกลุ่ม ตัวอย่างแบบสุ่มตลอดทั้งกัน (completely random sampling technique) จำนวน 42 คน จากทั้งหมด 57 คน คิดเป็นร้อยละ 73.7 ของประชากร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบสัมภาษณ์ ที่สร้างขึ้นภายใต้การนำไป ทดสอบ (try out) กับเกษตรกรผู้ปลูกแคนตาลูปที่มี คุณลักษณะใกล้เคียงกับประชากรที่ทำการศึกษา

จำนวน 20 ราย หลังจากนั้นได้ทำการปรับปรุงความ สมบูรณ์ก่อนเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่ศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนาที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ส่วนสถิติที่ใช้ในการหา ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เป็นภูมิหลังบ้าน ประกอบของเกษตรกรรายได้และต้นทุนในการ ปลูกแคนตาลูป คือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ เพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient)

ผลการศึกษา

รายได้จากการปลูกแคนตาลูป

ผลการศึกษาถึงรายได้จากการปลูกแคนตาลูปที่ เมน้ำค่าใช้จ่าย ดังแสดงใน Figure 1 พบว่า เกษตรกรมีรายได้มากที่สุดจากการปลูกแคนตาลูปต่อ ไร่ต่อปีจำนวน 100,001-150,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 35.7 โดยรายได้จากการปลูกแคนตาลูปต่อไร่ต่อปี ใหญ่สุด คือ 545,670 บาท ต่ำสุด คือ 50,000 บาท และ เฉลี่ย 205,516.9 บาท เมื่อพิจารณาถึงรายได้จากการ ปลูกแคนตาลูปต่อไร่ต่อปีที่ยังไม่น้ำค่าใช้จ่ายจาก ภาคสนาม พบร่วมกันว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้จากการ ปลูกแคนตาลูปเพียงอย่างเดียวอย่างน้อย 150,000 บาท ขณะที่รายได้เฉลี่ยเท่ากับ 205,516.9 บาท สำหรับเกษตรกรที่มีรายได้สูงสุดถึง 545,670 บาทนั้น ปลูกในพื้นที่ 3 ไร่ และปลูก 3 ครั้งต่อปี ขณะที่ เกษตรกรที่มีรายได้ต่ำสุด คือ 50,000 บาท ปลูกใน พื้นที่ 1 ไร่ และเป็นการปลูกในรุ่นแรก และยังขาด ประสบการณ์ในการผลิตให้ได้มาตรฐานที่กำหนด ทำ ให้มีรายได้ค่อนข้างต่ำ

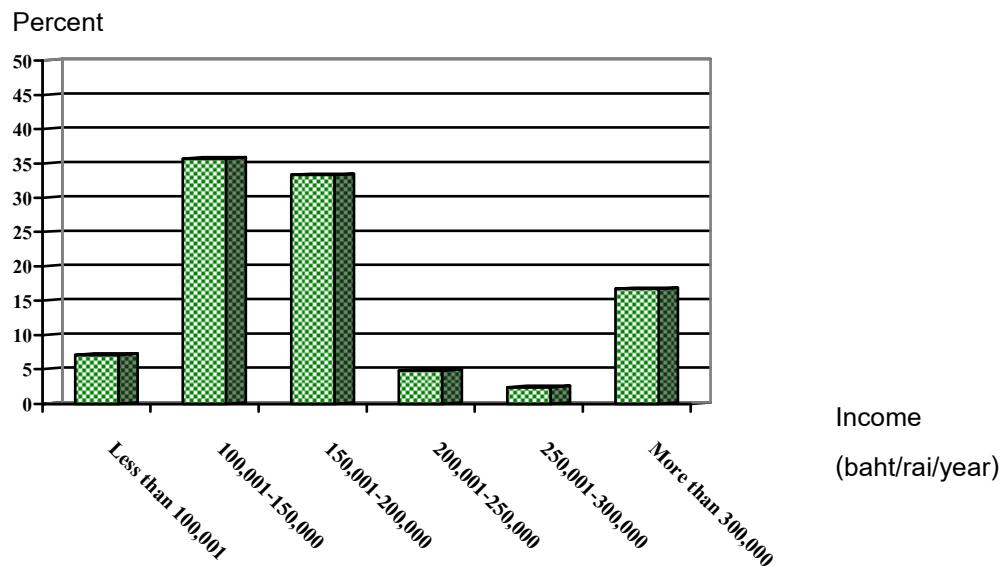


Figure 1 Income from cantaloupe cultivation

Note: 1. Minimum = 50,000 baht/rai/year
 2. Maximum = 545,670 baht/rai/year
 3. Average income = 205,516.9 baht/rai/year
 SD = 112,946.8

ต้นทุนผันแปรในการปลูกแคนตาลูป

เมื่อพิจารณาถึงต้นทุนผันแปรต่อไร่ในการปลูกแคนตาลูปแต่ละปี ดังแสดงใน Figure 2 พบว่า เกษตรกรมีต้นทุนเฉลี่ย 136,053 บาท ขณะที่มีรายได้เฉลี่ยจากการปลูกแคนตาลูปประมาณ 250,516.9 บาท ดังแสดงใน Table 1 ซึ่งเกษตรกรระบุว่าการปลูกแคนตาลูปมีรายได้ดีกว่าการปลูกพืชอื่นๆ แม้ว่าจะไม่หักค่าใช้จ่าย สำหรับค่าเชื้อจ่ายในการปลูกแคนตาลูปที่เป็นต้นทุนผันแปรนั้น พบร่วมกันว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายที่เป็นค่าแรงงาน 130-200 บาทต่อวัน ค่าพันธุ์ 32,000-45,000 บาทต่อไร่ เนื่องจากการปลูกแคนตาลูป ส่วนใหญ่เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกประมาณ 1.1 ไร่ จำนวน 8 โรงเรือนต่อไร่ แต่ละโรงเรือนใช้ต้นกล้าประมาณ 500-550 ต้นต่อ 1 โรงเรือน ค่าปุ๋ยเคมีเฉลี่ยประมาณ 5,636.36 บาทต่อไร่ ค่าสาธารณูปโภคกันกำจัดศัตรู 1,500-2,500 บาทต่อไร่ ค่า

พลาสติกคลุมดิน 2,200 บาทต่อไร่ และค่าวัสดุทำค้างประมาณ 327 บาทต่อไร่ สำหรับเกษตรกรที่มีต้นทุนสูงสุดถึง 267,000 บาท มีการปลูก 3 ครั้งต่อปี และมีการจ้างแรงงานเกือบตลอดปี ทำให้มีค่าใช้จ่ายสูง ขณะที่เกษตรกรที่มีรายได้ต่ำสุด คือ 32,250 บาทนั้น เนื่องจากปลูกเฉพาะพันธุ์สีทองเท่านั้น โดยระบุว่า บริษัทไม่ได้จัดส่งกล้าพันธุ์มาให้ แม้จะปลูกแคนตาลูปในโรงเรือนที่สร้างไว้แล้วก็ตาม ดังนั้นเมื่อได้ผลผลิตจึงนำไปขายเองในตลาดท้องถิ่น โดยเกษตรกรเป็นผู้กำหนดราคาขายด้วยตนเอง ทั้งนี้เกษตรกรตั้งกล่าวระบุว่าการปลูกแคนตาลูปจัดเป็นอาชีพที่ประสบผลสำเร็จ เนื่องจากมีรายได้ดีกว่าการปลูกพืชอื่น และอาจขยายการปลูกต่อไปในอนาคต สำหรับต้นทุนคงที่ที่พบร่วมกัน 450,000 บาทต่อหนึ่งโรงเรือน ที่สามารถใช้งานได้อย่างน้อย 10 ปี ซึ่งคุ้มค่ากับการลงทุน

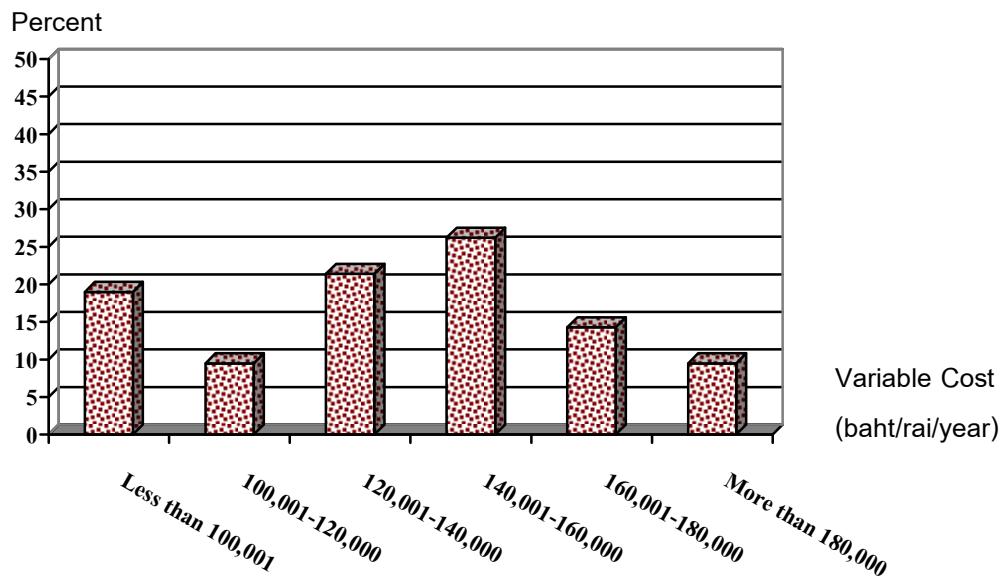


Figure 2 Variable cost in cantaloupe cultivation

Note: 1. Minimum = 32,250 baht/rai/year
 2. Maximum = 267,000 baht/rai/year
 3. Average income = 136,053 baht/rai/year
 S.D. = 43,256.03

ผลการทดสอบสมมติฐาน

ผลการทดสอบสมมติฐาน ดังแสดงใน Table 1 พบร่วมกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรายจ่ายในการปลูกแคนตาลูปของเกษตรกร มีเพียง 3 ปัจจัย คือ พื้นที่ปลูก แคนตาลูป จำนวนแรงงานทั้งหมด (ทั้งที่เป็นแรงงานในครัวเรือนและแรงงานจ้าง) ใน การปลูกแคนตาลูป และการได้รับการศึกษาดูงานจากหน่วยงานของภาครัฐ โดยพื้นที่ปลูกมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.403 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และมีทิศทางความสัมพันธ์กับรายจ่ายในการปลูกแคนตาลูปเป็นลบ จำนวนแรงงานทั้งหมดในการปลูกแคนตาลูป มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.363 และการได้รับการศึกษาดูงานจากหน่วยงานของภาครัฐ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.319 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยจำนวนแรงงานทั้งหมดมีทิศทางความสัมพันธ์กับรายจ่ายในการปลูกแคนตา-

ลูปเป็นบวก ขณะที่การได้รับการศึกษาดูงานจากหน่วยงานของภาครัฐมีทิศทางความสัมพันธ์กับรายจ่ายในการปลูกแคนตาลูปเป็นลบ แสดงว่าเกษตรกรที่มีพื้นที่ปลูกแคนตาลูปและได้รับการศึกษาดูงานจากหน่วยงานของรัฐมากกว่า จะมีรายจ่ายในการปลูกแคนตาลูปที่เป็นต้นทุนผันแปรต่อไร่ในปีเพาะปลูก 2550/2551 น้อยกว่า เนื่องจากการเก็บข้อมูลภาคสนาม พบร่วมกับเกษตรกรที่มีพื้นที่ปลูกแคนตาลูปมากกว่าเป็นเกษตรกรหัวก้าวหน้า (progressive farmers หรือ innovators) ที่มีความรอดรั้งและทำการผลิตแบบประสิทธิ์โดยใช้พัฒนาการดูแลรักษา เช่น การป้องกันกำจัดวัชพืช โรค แมลง และมีการใช้ปัจจัยการผลิตอื่น เช่น ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ทดแทนปุ๋ยเคมีบางส่วน ทำให้สามารถลดต้นทุนที่เป็นต้นทุนผันแปรได้เป็นอย่างดี ส่วนการที่เกษตรกรที่ได้รับการศึกษาดูงานจากหน่วยงานของรัฐมากกว่า กลับมีรายจ่ายในการปลูก

แคนตาลูปน้อยกว่า อาจเนื่องจากเกษตรกรเกือบทั้งหมดเป็นเกษตรกรที่มีการผลิตภายในตัวสัญญาของบริษัท จึงมีการผลิตทุกขั้นตอนตามข้อตกลงที่กำหนดอีกทั้ง ที่จัดโดยหน่วยงานของรัฐ โดยเฉพาะเกษตรกรหัวก้าวหน้า ได้นำขั้นตอนและวิธีการผลิตที่แตกต่างจากการส่งเสริมจากบริษัท เช่น การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ทดแทนปุ๋ยเคมีและการใช้สารสมุนไพรในการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืชมาเข้าด้วยแทนการฉีดพ่นด้วยสารเคมี กำจัดโรค-แมลง ทำให้สามารถลดต้นทุนผันแปรในการผลิตบางส่วนลงได้ ขณะที่เกษตรกรที่มีจำนวนแรงงานทั้งหมดที่เป็นแรงงานในครัวเรือนและแรงงานจ้างในภาคป่าไม้เป็นต้นทุนผันแปรต่อไปสูงกว่า อาจเนื่องจากเกษตรกรเกือบทั้งหมดใช้แรงงานภายในครัวเรือนโดยเฉพาะจากพ่อและแม่เป็นหลัก ส่วนที่เหลือเป็นแรงงานจ้าง ซึ่งค่าจ้างแรงงานเป็นภัยภาคโดยตรงกับรายจ่ายที่เป็นต้นทุนผันแปรที่เกิดขึ้น

ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรายได้จากการปลูกแคนตาลูปของเกษตรกรมี 4 ปัจจัย ประกอบด้วยรายได้ในครัวเรือน จำนวนแรงงานทางเกษตรของสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานทั้งหมดในการปลูกแคนตาลูปที่เป็นทั้งแรงงานในครัวเรือนและแรงงานจ้าง และการได้รับข่าวสารจากผู้นำในท้องถิ่น ทั้งนี้รายได้ในครัวเรือนมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .366 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ขณะที่จำนวนแรงงานทางเกษตรของสมาชิกในครัวเรือนมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .522 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 และจำนวนแรงงานทั้งหมดในการปลูกแคนตาลูปมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ

ไว้ในสัญญาและตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของบริษัทอย่างเคร่งครัด อย่างไรก็ตามเกษตรกรบางส่วนที่ได้มีโอกาสศึกษาดูงานจากแหล่ง .310 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยทั้ง 3 ปัจจัยมีพิสัยทางความสัมพันธ์กับรายได้จากการปลูกแคนตาลูปเป็นมาก ส่วนการได้รับข่าวสารจากผู้นำท้องถิ่นมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .386 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และมีพิสัยทางความสัมพันธ์กับรายได้จากการปลูกแคนตาลูปเป็นลบ แสดงว่าเกษตรกรที่มีรายได้ในครัวเรือน จำนวนแรงงานทางเกษตรของสมาชิกในครัวเรือนที่มากกว่า จะมีรายได้จากการปลูกแคนตาลูปที่มากกว่า เนื่องจากเกษตรกรมีฐานะทางเศรษฐกิจดี มีสมาชิกในครัวเรือนหลายคน และมีการจ้างแรงงานช่วยในการปลูกแคนตาลูป ทำให้มีการผลิตที่ประณีตกว่าเกษตรกรทั่วไป การผลิตที่มุ่งเน้นผลิตในลักษณะการค้าที่นอกเหนือจากที่ได้รับการส่งเสริมจากบริษัท ทำให้ประสบความสำเร็จในการผลิต ส่งผลต่อการเพิ่มรายได้จากการปลูก อย่างไรก็ตาม พ布ว่าเกษตรกรที่ได้รับข่าวสารวิชาการเกษตรด้านการผลิตและการตลาดแคนตาลูปจากผู้นำในท้องถิ่นที่มากกว่าจะมีรายได้จากการปลูกแคนตาลูปน้อยลง เนื่องจากเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เกษตรกรนำมาใช้ในการพัฒนาการผลิตมากได้รับจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทเอกชนที่เข้ามาส่งเสริม ขณะที่แหล่งข่าวสารหรือความรู้ใหม่ๆ ที่ได้รับจากผู้นำท้องถิ่น ซึ่งเป็นเกษตรกรที่ปลูกแคนตาลูปด้วยกันมากเป็นข้อมูลข่าวสารที่ไม่ทันต่อการแก้ปัญหาโดยเฉพาะกรณีเกิดภัยธรรมชาติ ทำให้ผลผลิตเกิดความเสียหาย รายได้ลดลง

Table 1 Relationships between independent factors and income and variable cost in cantaloupe cultivation

Independent factors	Dependent factors	
	Income	Variable cost
Personal background		
- Age	.278	.212
- Level of education	-.184	.052
- Cantaloupe cultivation experiences	.075	-.234
Economic background		
- Number of occupation	.165	-.071
- Land tenure	.103	-.297
- Household income	.366 *	.013
- Household farm labor force	.522 **	-.028
- Cantaloupe cultivated areas	.084	-.403 **
- Cantaloupe labor force	.310 *	.363 *
Social background		
- Media perception from neighbors	-.193	-.299
- Media perception from relatives	-.178	-.285
- Media perception from local leader	-.386 *	-.254
- Media perception from government officers	-.013	.010
- Media perception from private officers	.113	.001
- Media perception from radio broadcasting	.086	.091
- Media perception from television	-.002	-.194
- Media perception from broadcast tower	-.092	-.174
- Media perception from newspapers	-.158	-.215
- Training from government sectors	-.087	-.195
- Training from private sectors	.218	.209
- Field study from government sectors	-.186	-.319 *
- Field study from private sectors	-.033	-.297
- Number of group belonging	.080	.078

Note: * At significance level .05

** At significance level .01

ปัญหาและข้อเสนอแนะในการพัฒนาการปลูก แคนตาลูปของเกษตรกร

ปัญหาในการปลูกแคนตาลูปที่เกษตรกรเกินครึ่งของกลุ่มตัวอย่างระบุไว้มี 2 เรื่อง คือ โรคและแมลงระบาด ทั้งนี้เกษตรกรระบุว่า โรคระบาดที่พบและก่อให้เกิดความเสียหายบ่อยครั้ง คือ โรครา่น้ำค้าง โดยเฉพาะช่วงที่มีความชื้นสูงในช่วงฤดูฝนถึงต้นฤดูหนาว รองลงมา คือ โรคราเป็น โรคเน่าคอดิน โดยเกษตรกรระบุว่าแก้ไขโดยวิธีถอนต้นเป็นโรคและเพาทิ้ง และฉีดยาทุก 7 วัน ส่วนแมลงศัตรูที่พบระบาดบ่อยครั้ง คือ เพลี้ยไฟ โดยเฉพาะตอนที่ต้นกล้าอายุได้ประมาณ 2 เดือน รองลงมา คือ แมลงหัวใจขาว ที่พบ

บ้างแต่กระจายเป็นหย่อมๆ ทั้งนี้เกษตรกรระบุว่าเมื่อพบแมลงศัตรูพืชก์ทำการฉีดพ่นยากำจัดทันที เมื่อพิจารณาถึงแนวทางการพัฒนาการปลูกแคนตาลูปนั้น พบร่วมกัน พบว่าเกษตรกรเกินครึ่งของกลุ่มตัวอย่าง ต้องการให้มีการพัฒนาการปลูกแคนตาลูป 3 ประเดิม ประกอบด้วย การให้ภาครัฐเข้ามายังการดำเนินการทางด้านวิชาการในการปลูกแคนตาลูป ความต้องการแหล่งสนับสนุนปัจจัยการผลิตที่มีคุณภาพและราคาเหมาะสม และการให้ภาคเอกชนเข้ามายังการดำเนินการทางด้านวิชาการในการปลูกแคนตาลูป ตามลำดับ ดังแสดงใน Table 2

Table 2 Constraints of and recommendations for farmers on improving cantaloupe production

Items	N=42			
	Problem		No problem	
	No	%	No	%
Constraints				
Disease dispersion	31	73.8	11	26.2
Insect pest dispersion	30	71.4	12	28.6
Recommendations				
Technical support by government concerns	32	76.2	10	23.8
Quality and economical input used supporting	24	57.1	18	42.9
Technical support by private concerns	22	52.4	20	47.6

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ สรุปผลการวิจัย

การผลิตแคนตาลูปภายในโรงเรือนโดยใช้พลาสติกคลุมดินจัดเป็นอาชีพทางเลือกหนึ่งที่ควรมีการส่งเสริมให้กับเกษตรกรในพื้นที่ศึกษาและพื้นที่อื่นๆ ต่อไปในอนาคต เนื่องจากผลการวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าการส่งเสริมการปลูกแคนตาลูปในพื้นที่ดังกล่าวในพื้นที่ประมาณ 1-2 ไร่ที่ใช้แรงงานจากสมาชิกในครัวเรือน 3-4 คน ทำให้เกิดรายได้ที่ค่อนข้างดีกว่าอาชีพเกษตรกรรมอื่นๆ ในพื้นที่ศึกษาโดยมีรายได้ที่ยังไม่หักค่าใช้จ่ายอย่างน้อย 150,000 บาทต่อไร่ต่อปี หรือมีรายได้เฉลี่ยต่อไร่ต่อปี 205,516.9 บาท แม้จะมีค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุนผันแปรต่อไร่ต่อปีเฉลี่ย 136,053 บาท และแม้ว่าเกษตรกรในพื้นที่ศึกษาต้องลงทุนสร้างโรงเรือนในการปลูกที่เป็นต้นทุนคงที่ประมาณ 450,000 บาทต่อหันเนื้่องเรือนแต่สามารถใช้งานได้อย่างน้อย 10 ปี ซึ่งคุ้มค่ากับการลงทุน ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าปัจจัยที่ควรนำมาใช้ในการพิจารณาด้านต้นทุนในการผลิตแคนตาลูปของเกษตรกร ประกอบด้วย จำนวนพื้นที่ปลูกแคนตาลูป แรงงานทั้งหมดที่ใช้ในการผลิตแคนตาลูป และแหล่งความรู้ ตามลำดับ ขณะที่ปัจจัยที่ควรนำมาพิจารณาด้านรายได้ในการผลิตแคนตาลูป ประกอบด้วย จำนวนแรงงานทางเกษตรของสมาชิกในครัวเรือนรายได้ในครัวเรือน จำนวนแรงงานทั้งหมดที่ใช้ในการผลิตแคนตาลูป และแหล่งความรู้ ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

แนวทางการพัฒนาชีวิตร่วมที่จะได้รับจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีดังนี้

- 1) องค์ความรู้ที่ควรมีการส่งเสริมให้เกษตรกรได้เรียนรู้เพื่อพัฒนาผลผลิตให้มีคุณภาพได้มาตรฐานและลดต้นทุนการผลิต ตามลำดับ

ความสำคัญ ซึ่งประกอบด้วย การป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช โดยเฉพาะโรครา่น้ำค้าง โรครา เป็นโรคเนื่องจากดิน โรคผลเน่า โรครากรเน่า โรคยอดหด โรคผลแตก โรคต้นใหม่ โรคใบด่าง และไวรัสที่ติดมากับต้นกล้า ส่วนแมลงศัตรูพืชได้แก่ เพลี้ยไฟ แมลงหวีขา หนอนผีเสื้อเจ้าผลแตง และหนอนกินใบแตง ควรมีการพักดินอย่างน้อย 1 ถุงปูนต่อปีเพื่อตัดวงจรโรคและแมลงศัตรู การทำปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยอินทรีย์จากเศษชาวกัดสุด เพื่อลดต้นทุนและใช้ทดแทนปุ๋ยเคมี และวิธีการใช้พลาสติกคลุมดินให้ถูกต้องที่เกษตรกรบางส่วนยังขาดความมั่นใจในการใช้ รวมถึงการวางแผนการผลิตที่มีการสับซึ่งเวลา กันในแต่ละพื้นที่ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาผลผลิตล้นตลาด

2) ควรมีการส่งเสริมการรวมกลุ่มที่สนับสนุนการลดต้นทุนการผลิต และการสนับสนุนการจัดหาปัจจัยการผลิตที่มีคุณภาพและราคาเหมาะสม เช่น จำกัดผลการศึกษา พบร่วมกับเกษตรกรมีปัญหาต้นทุนการผลิตสูง และขาดความรู้ในการพัฒนาการปลูกจากภาครัฐ

3) ควรมีการส่งเสริมการผลิตแบบครบวงจร ภายใต้การพัฒนาความสามารถในการผลิตและการตลาดแบบพื้นตนเองเป็นหลัก เนื่องจากผลการวิจัยครั้งนี้ ชี้ให้เห็นว่าเกษตรกรบางรายแม้ไม่ได้เป็นคู่สัญญา กับบริษัทเอกชนที่ทำการส่งเสริมแล้ว ได้แต่สามารถทำการผลิตและจำหน่ายได้ด้วยตนเอง ทั้งตลาดในชุมชนและนอกชุมชน เนื่องจากแคนตาลูปจัดเป็นผลผลิตที่สามารถขายตรง ได้ราคาที่เหมาะสม และคุ้มค่าต่อการลงทุน

4) วิธีการส่งเสริมที่ควรดำเนินการให้เกษตรกรได้มีโอกาสเรียนรู้และพัฒนาการปลูกแคนตาลูปในพื้นที่ศึกษาตามลำดับความสำคัญ ประกอบด้วยนี้คือ การฝึกปฏิบัติจริง การศึกษาดูงาน การ

ฝึกอบรมความรู้ และการให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน เนื่องจากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า วิธีการดังกล่าวเป็นที่ต้องการของเกษตรกร

เอกสารอ้างอิง
คำเนื่ng คำอุดม.2531.แตงแคนตาลูป. ฐานเกษตรกรรม , กรุงเทพฯ.

โฆษณา ปั้นเปี่ยมรัชฎ์. 2548. เกษตรก้าวหน้า. สำนักพิมพ์ชีเอ็ด บุ๊คชั่น, กรุงเทพฯ
จากราชรัตน ไหญะยงค์. 2547. ปัจจัยที่มีผลต่อการ ยอมรับเทคโนโลยีเพื่อการผลิตมันสำปะหลัง ของเกษตรกร อำเภอต่านขุนทด จังหวัด นครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

จีระเกียรติ อภิบุญโยภาส. 2542. ประมวลสาร: ชุด วิชาเศรษฐศาสตร์การเกษตร. สำนักพิมพ์ สุโขทัยธรรมาริวาซ, นนทบุรี.

บุญธรรม จิตต์อนันต์. 2540. ส่งเสริมการเกษตร. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

ปัญญา หิรัญรัศมี และ เชาว์ ใจน眷แสง. 2538. เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาความรู้ทั่วไป เกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาริวาซ, กรุงเทพฯ:

พิมพ์พิศ ทีอะเนต์. 2539. ปัจจัยบางประการที่มี ผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการผลิต หน่อไม้ฟรังของเกษตรกรอำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, นนทบุรี.

ภาณุชาญวิทย์วัฒนกิจ. 2545. ปัจจัยบางประการ ที่มีผลต่อการยอมรับการใช้น้ำยอนทรีย์ของ เกษตรกรผู้ปลูกไม้ผลใน อำเภอบางคนที

จังหวัดสมุทรสงคราม. วิทยานิพนธ์ปริญญา โท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

วัลลภ พรมทอง. 2541. หลักและวิธีการส่งเสริม การเกษตร. พลิกส์เซนเตอร์, กรุงเทพฯ.

วิทยา ตั้งก่อสกุล, พิชัย ชูเอกวงศ์, ดิเรก ทองอร่าม, เปรมปิริ ณ สงขลา, มัตติ วงศ์รักพานิช, และสมพงษ์ โชคิวราณ. 2543. พลาสติก เพื่อการเกษตร แปลจาก P. Papaseit, J. Badiola and E. Armengol. Plastics and Agriculture. n.p. กรุงเทพฯ.

สมคิด ทักษิณวิสุทธิ์. 2548. หลักการตลาดสินค้า เกษตร. ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและ ทัศพยากร ณ วิชาชีวศึกษา ส.ต.ร. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

สมบัติ เจริญพงษานุกูล. 2546. ผลของการคลุมดิน ด้วยพลาสติกสะท้อนแสงที่มีต่อการเติบโต ปริมาณผลผลิต คุณภาพผล และปริมาณ Total Nonstructural Carbohydrates ของ องุ่นพันธุ์ Beauty Seedless ที่ดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. นายนายก.

สิปปันนท์ เกตุหัต. 2534. เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมและ คุณภาพชีวิต. สำนักพิมพ์รวมสามสัน, กรุงเทพฯ.

สุวรรณ เทียนทอง. 2542. ปัจจัยบางประการที่มี ผลต่อความรู้เพื่อเพิ่มผลผลิตมะลิในฤดู หนาว: กรณีศึกษาเกษตรกรผู้ปลูกมะลิเขต พื้นที่อำเภอครัวขัยศรี จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.

Received 22 April 2008

Accepted 3 July 2009