



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6
The 6th STOU National Research Conference

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าสู่ระบบมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของ
เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี

Factors Influencing Farmer's Decision Making in Good Agricultural Practice (GAP) of Durian
in Chanthaburi Province

ภัทรา ข่ายม่าน (Pattrra Khaiman)¹ อีสริยา บุญญะศิริ (Isriya Bunyasiri)²

ประพิณวดี ศิริคุภลักษณ์ (Prapinwadee Sirisupluxana)³

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเข้าร่วมระบบ GAP โดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากเกษตรกรที่ได้รับมาตรฐาน GAP และไม่ได้รับมาตรฐาน GAP 392 คน เลือกตัวอย่างแบบหลายชั้น จำนวน 4 อำเภอ ได้แก่ เขาคิชฌกูฏ ขลุง ท่าใหม่ และมะขาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและแบบจำลองโลจิสต์ ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติตามระบบ GAP ในระดับที่ดี ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมระบบ GAP ได้แก่ การเคยรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ GAP การเข้าอบรม GAP การรู้จักแหล่งขาย GAP ทุเรียน และทัศนคติเกี่ยวกับการดูแลอย่างใกล้ชิดในการทำสวนทุเรียนตามระบบ GAP ของเกษตรกรเป็นความสัมพันธ์เชิงบวก และการเป็นสมาชิกกลุ่มเกี่ยวกับทุเรียน ทัศนคติเกี่ยวกับการจดยรายละเอียดทุกขั้นตอนเป็นเรื่องยุ่งยากรวมทั้งต้องใช้แรงงานในการปฏิบัติตามระบบ GAP ที่สูงกว่าไม่ปฏิบัติตามระบบ GAP เป็นความสัมพันธ์เชิงลบ ดังนั้นหน่วยงานที่รับผิดชอบจึงควรประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับ GAP อย่างทั่วถึง อาจสร้างแปลงสาธิต 1 หมู่บ้านต่อ 1 แปลงสาธิต GAP เพื่อให้เกษตรกรได้รู้จักวางแผนจัดการการผลิต และเห็นว่าต้นทุนการทำตาม GAP ไม่สูงมาก

คำสำคัญ: การผลิตทุเรียน การเกษตรที่ดีที่เหมาะสม ปัจจัยที่มีอิทธิพล

¹ นิสิตหลักสูตรเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ pattra2425@gmail.com

² อาจารย์ประจำภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ fecoiyb@ku.ac.th

³ อาจารย์ประจำภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ fecopds@gmail.com

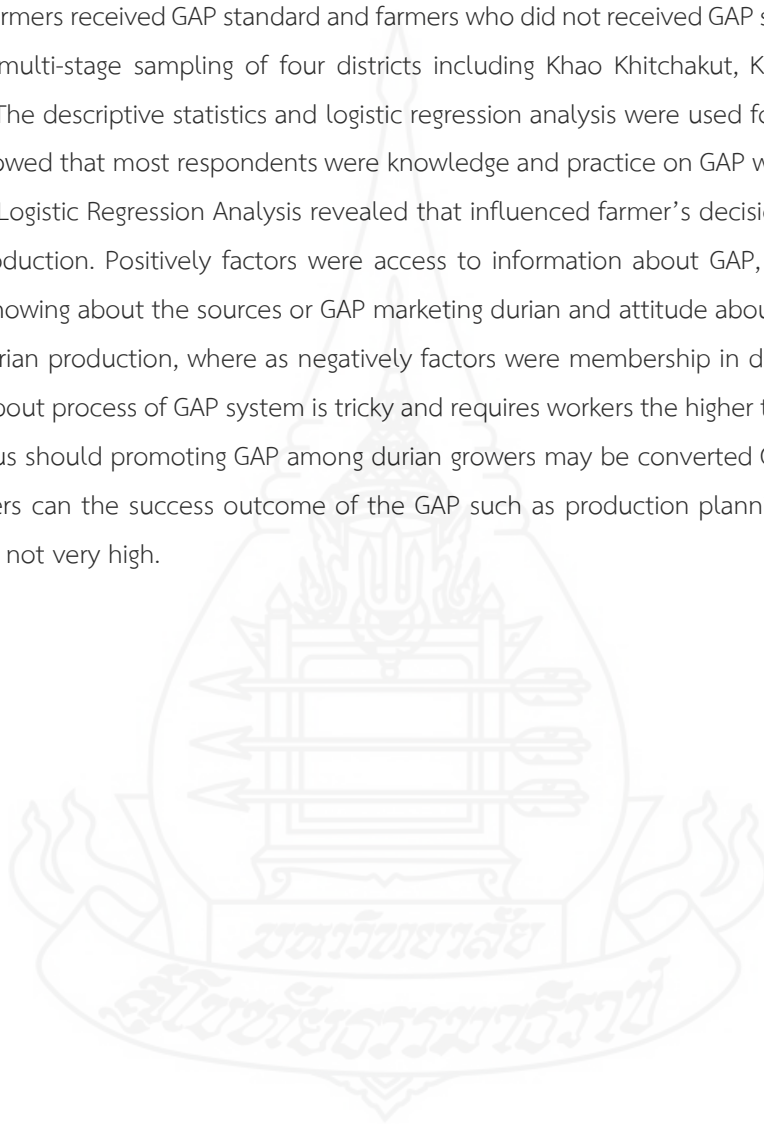


การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6

The 6th STOU National Research Conference

Abstract

This study aimed at exploring factors influencing farmer's decision making in Good Agricultural Practice of Durian in Chanthaburi Province. Interview schedule was applied with 392 farmers (farmers received GAP standard and farmers who did not received GAP standard). Randomly selected, multi-stage sampling of four districts including Khao Khitchakut, Khlung, Tha Mai and Makham. The descriptive statistics and logistic regression analysis were used for data analysis. The results showed that most respondents were knowledge and practice on GAP were good level. The results of Logistic Regression Analysis revealed that influenced farmer's decision making in GAP of Durian Production. Positively factors were access to information about GAP, participants of GAP training, knowing about the sources or GAP marketing durian and attitude about caring for close to GAP of durian production, where as negatively factors were membership in durian farmer groups, attitude about process of GAP system is tricky and requires workers the higher the compliance with a GAP. Thus should promoting GAP among durian growers may be converted GAP demonstrate so that farmers can the success outcome of the GAP such as production planning and that cost of the GAP is not very high.



Keywords: Producing durian, Good Agricultural Practice (GAP), Factors influencing



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6

The 6th STOU National Research Conference

บทนำ

ทุเรียนเป็นหนึ่งในไม้ผลเศรษฐกิจสำคัญของไทยชนิดหนึ่ง ภายใต้ยุทธศาสตร์พัฒนาผลไม้ไทย พ.ศ. 2553-2557 (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2558) มีการขยายการผลิตอย่างแพร่หลายแทบทุกภาคของประเทศ ส่วนการส่งออกทุเรียนสด ในช่วงปี 2553-2557 พบว่ามีปริมาณและมูลค่าเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 10.51 และ 29.10 ต่อปี ส่งออกในรูปทุเรียนสดประมาณร้อยละ 90 ของการส่งออกทั้งหมด (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2558) นอกจากนี้ประเทศไทยยังเป็นประเทศผู้ผลิตและผู้ส่งออกทุเรียนรายใหญ่ของโลก ทุเรียนจึงเป็นสินค้าเกษตรที่มีความสำคัญเพราะเกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพ รายได้ และชีวิตความเป็นอยู่ของเกษตรกรจำนวนมาก (สนั่น เถาขารี และคณะ, 2557) ดังจะเห็นได้จากรายงานข้อมูลพื้นฐานเศรษฐกิจการเกษตร ปี 2557 พบว่ามีครัวเรือนเกษตรกรปลูกทุเรียนรวมทั้งสิ้น 121,824 ครัวเรือน

ทุเรียนที่ทำการส่งออกได้ต้องมีคุณภาพมาตรฐานทั้งด้านกายภาพและรสชาติ รวมถึงความปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง แต่เกษตรกรในฐานะผู้ผลิตยังขาดความรู้ทักษะและความชำนาญในการผลิตที่มีคุณภาพและปลอดภัยตรงตามมาตรฐานของระบบการผลิต (โครงการวิจัยระบบสารสนเทศทุเรียนของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2558) ส่งผลให้ราคาจำหน่ายลดลงตามไปด้วย ทั้งที่ความต้องการของตลาดต่างประเทศยังมีอยู่สูง สำนักงานมาตรฐานเกษตรและสินค้าแห่งชาติจึงจัดตั้งยุทธศาสตร์มาตรฐานความปลอดภัยด้านสินค้าเกษตรและอาหารปี 2556-2559 เพื่อสร้างมาตรฐานสินค้าที่มีคุณภาพและปลอดภัยในประเทศไทย สอดคล้องกับมาตรฐานสุขอนามัยระหว่างประเทศ ซึ่งมาตรฐานดังกล่าวเกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตและเกษตรกรโดยตรง โดยมีการสนับสนุนให้ผู้ผลิตเข้าสู่ระบบการเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (Good agricultural practice: GAP) ดังที่ปรากฏในงานศึกษาของ Chunyanuwat (2005) พบว่าเกษตรกรมีความตระหนักในสุขภาพและการปฏิบัติตามระบบ GAP สามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นในด้านสุขภาพของครอบครัวและคนงานสอดคล้องกับงานศึกษาด้านผลกระทบของการยอมรับ GlobalGAP ต่อสุขภาพของเกษตรกรในประเทศเคนยาโดยแสดงให้เห็นว่าการยอมรับมาตรฐานสามารถลดค่าใช้จ่ายจากการเจ็บป่วยประมาณร้อยละ 50-60 (Asfaw et al., 2010) นอกจากนี้แรงจูงใจที่สำคัญสำหรับเกษตรกรต่อการเข้าร่วม GlobalGAP กล่าวว่าเมื่อเกษตรกรเข้าร่วม Global GAP จะสามารถลดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสารเคมี เนื่องจากสารเคมีที่เป็นที่ยอมรับอนุญาตให้ใช้มักจะมีราคาแพงกว่าสารเคมีโดยทั่วไป (Asfaw et al., 2009)

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช หรือ GAP ซึ่งย่อมาจาก Good Agricultural Practice ของกรมวิชาการเกษตรและกรมการข้าว คือ ระบบการจัดการคุณภาพด้านการผลิตทางการเกษตรที่สามารถควบคุมระบบการผลิตให้ผลผลิต มีความปลอดภัยปราศจากการปนเปื้อนของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรคกับคน เป็นที่พึงพอใจของผู้บริโภค โดยปฏิบัติตามคำแนะนำที่ถูกต้อง ตามข้อกำหนด 8 เรื่อง ซึ่งประกอบไปด้วย น้ำ พื้นที่ปลูก วัตถุดิบทรายทางการเกษตร การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา สุขลักษณะส่วนบุคคล การบันทึกข้อมูลและการตามสอบ ซึ่งการผลิตทุเรียนภายใต้ระบบการจัดการคุณภาพ GAP ทุเรียน ของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ คือ ผลิตทุเรียนแก่ตามอายุการเก็บเกี่ยว ผลิตทุเรียนปราศจากอาการแฉก เต่าเผา และไส้ซึ่ม ผลิตทุเรียนปลอดจากศัตรูพืช และผลิตทุเรียนปลอดจากสารพิษตกค้าง



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6

The 6th STOU National Research Conference

จังหวัดจันทบุรีมีสภาพภูมิศาสตร์ที่เหมาะสม เป็นแหล่งเพาะปลูกทุเรียนที่สำคัญและมีชื่อเสียงอันดับต้นๆ ของประเทศโดยมีพื้นที่เพาะปลูกมากที่สุดและกระจายอยู่แทบทุกอำเภอ (สำนักงานเกษตรจังหวัดจันทบุรี, 2558) นอกจากนี้เมื่อพิจารณาสัดส่วนผลผลิตทุเรียนสดในรายจังหวัดทั่วประเทศ ทำให้ทราบว่าจังหวัดจันทบุรีเป็นจังหวัดที่ให้ปริมาณผลผลิตทุเรียนมากที่สุดในปี 2557 ที่ผ่านมา โดยเกษตรกรนิยมปลูกทุเรียนพันธุ์หมอนทอง ชะนี กระดุม และพวงมณี และส่วนใหญ่เป็นการผลิตเพื่อการส่งออก มีพื้นที่ปลูกทุเรียนรวม 192,591 ไร่ และมีเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนจำนวน 56,675 ราย (ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2558) แต่จากการสำรวจพบว่า สัดส่วนพื้นที่เพาะปลูกที่เข้าร่วมระบบ GAP ของเกษตรกรปลูกทุเรียนของจังหวัดจันทบุรี มีพื้นที่เพียง 26,898 ไร่ หรือเกษตรกรจำนวน 1,624 ราย ที่เข้าร่วมระบบ GAP ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 19.94 ของพื้นที่ปลูกทุเรียนทั้งหมดและร้อยละ 2.86 ของจำนวนเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนทั้งหมด (สำนักงานเกษตรจังหวัดเขต 6, 2558)

จากสัดส่วนพื้นที่เพาะปลูกและจำนวนเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนที่เข้าร่วมระบบ GAP มีสัดส่วนที่น้อยการยอมรับของเกษตรกรยังอยู่ในระดับต่ำแม้ว่าระบบ GAP จะสามารถจัดการกระบวนการผลิตทางการเกษตรเพื่อให้ได้ผลผลิตที่ปลอดภัยมีคุณภาพ ปราศจากศัตรูพืช และจุลินทรีย์ มีส่วนช่วยในการลดต้นทุนในการผลิต เกษตรกรสามารถเลือกใช้สารเคมีได้ในปริมาณที่ถูกต้องเหมาะสม รวมทั้งสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรและสามารถขยายฐานการส่งออกไปยังต่างประเทศได้ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมระบบการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการเข้าร่วมระบบ GAP และเป็นการส่งเสริมให้เกษตรกรสนใจปลูกทุเรียนในระบบ GAP มากขึ้น มุ่งหมายให้ผลผลิตของเกษตรกรมีคุณภาพที่ดีขึ้น ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค ทั้งนี้ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยนี้สามารถนำข้อมูลไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนและผลไม้อื่นปรับปรุงการผลิตเพื่อเข้าสู่ระบบมาตรฐาน GAP ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

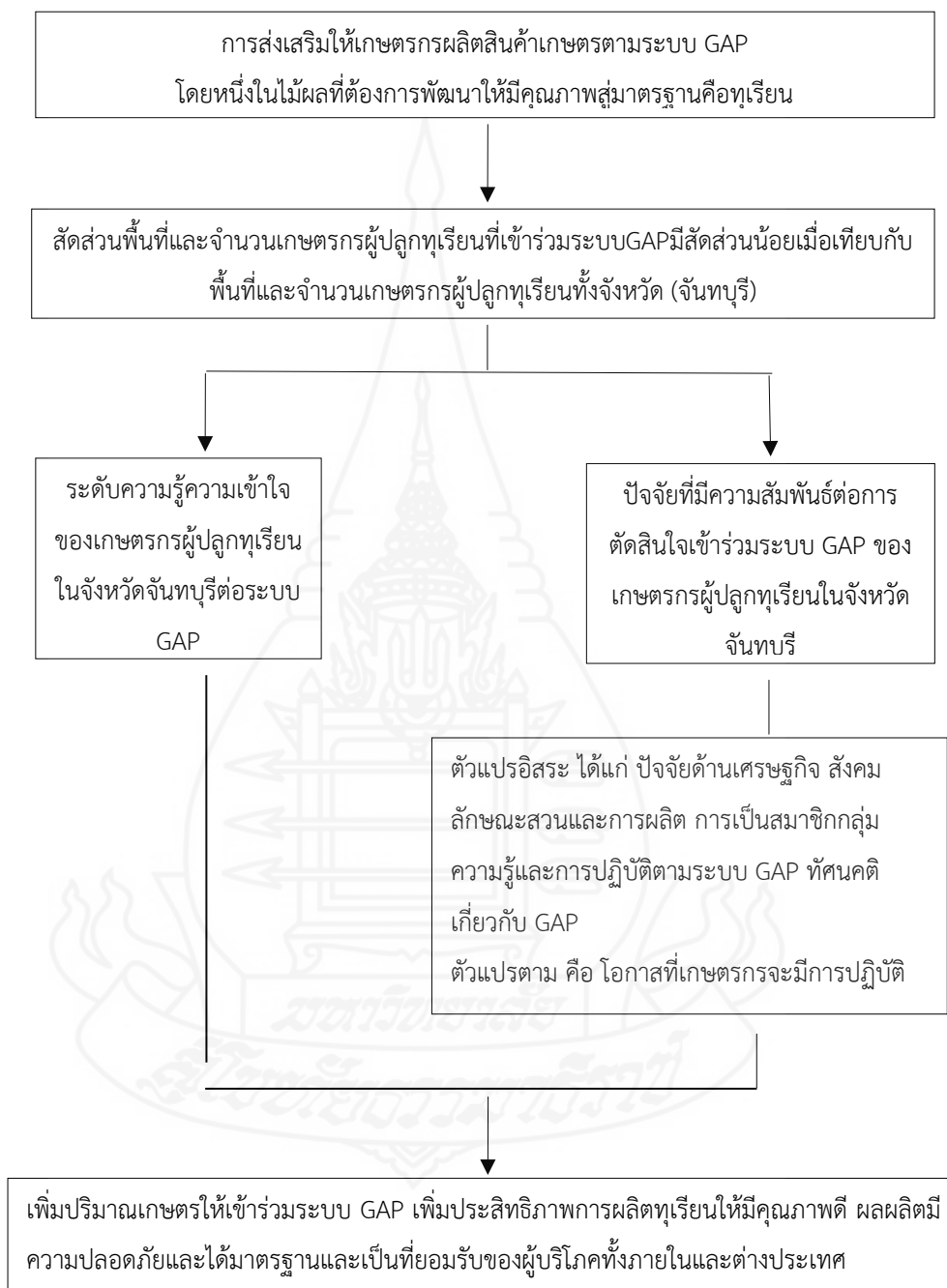
1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนในจังหวัดจันทบุรีต่อระบบการปฏิบัติตามการเกษตรที่ดีที่เหมาะสม
2. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเข้าร่วมระบบการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6

The 6th STOU National Research Conference

กรอบแนวคิดในการศึกษา



ระเบียบวิธีวิจัย

ในการศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ประชากรที่ทำการศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี ใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายชั้น (Multi-Stage Sampling) โดยเลือกจากภาคที่ปลูกทุเรียนเป็นหลักและ



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6

The 6th STOU National Research Conference

ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐให้มีการปลูกทุเรียนที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP ต่อมาได้เลือกจังหวัดที่มีการปลูกทุเรียนเป็นพื้นที่หลักของประเทศ จากนั้นใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) เลือกอำเภอที่มีการปลูกทุเรียนมากที่สุดและมีจำนวนใกล้เคียงกันทั้งที่ไม่ได้รับมาตรฐาน GAP และได้รับมาตรฐาน GAP ได้แก่ อำเภอขลุง อำเภอเขาชะเมา อำเภอท่าใหม่ และอำเภอมะขาม คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างเมื่อทราบจำนวนของประชากร ด้วยสูตรของ Cochran

$$n = \frac{Nz^2\sigma_x^2}{NE^2 + z^2\sigma_x^2}$$

โดยที่ n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
N คือ ขนาดของประชากร
E คือ ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้
 σ_x^2 คือ ความแปรปรวนของประชากร

z เป็นค่า z จากตาราง ที่ระดับความเชื่อมั่นที่กำหนด เมื่อ $\alpha = .05$ หรือมีระดับความเชื่อมั่น 95 % มีค่า $z = 1.96$ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ คือ 0.05 และค่าความแปรปรวนของประชากร คือ 0.25

โดยแบ่งเกษตรกรออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนแบบไม่ได้รับรองมาตรฐาน GAP 200 ราย โดยแบ่งเป็นอำเภอละ 50 ราย จำนวน 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเขาชะเมา อำเภอขลุง อำเภอท่าใหม่ และอำเภอมะขาม และเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนแบบได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP 200 ราย โดยแบ่งเป็นอำเภอละ 50 ราย จำนวน 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเขาชะเมา อำเภอขลุง อำเภอท่าใหม่ และอำเภอมะขาม เครื่องมือที่ใช้คือแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สำหรับเกณฑ์ในการวัดการปฏิบัติตามแนวทางการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียน พิจารณาจากค่าเฉลี่ยของคะแนน โดยเทียบเป็นร้อยละของคะแนนเต็มทั้งหมด แล้วแบ่งช่วงคะแนนออกเป็น 3 ช่วง คือ $(3-1)/3 = 0.66$ คะแนน กำหนดค่าคะแนนเฉลี่ยช่วงคะแนนการปฏิบัติ มีดังนี้ ปฏิบัติทุกครั้ง ช่วงคะแนน คือ 1.34 - 2.00 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ช่วงคะแนน คือ 0.67 - 1.33 คะแนน และไม่ปฏิบัติ ช่วงคะแนน คือ 0.00 - 0.66 คะแนน และหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามจากวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบบจำลองโลจิสติก

ผลการวิจัย

การปฏิบัติตามแนวทางการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียน จากตารางที่ 1 เกษตรกรมีการปฏิบัติตามแนวทางการเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (GAP) อยู่ในระดับมาก ซึ่งถือว่าปฏิบัติได้ในระดับที่ดี เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่าด้านที่เกษตรกรมีการปฏิบัติในระดับทุกครั้ง ได้แก่ การจัดการสุขลักษณะสวน การจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร การจัดการปัจจัยการผลิต และการปฏิบัติและการควบคุมการผลิต ส่วนด้านอื่น ๆ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ได้แก่ การวิเคราะห์ตัวอย่างดิน การบันทึกการปฏิบัติงาน สำหรับด้านที่เกษตรกรไม่มีการปฏิบัติ คือ การทำการเก็บตัวอย่างน้ำในระยะเริ่มระบบการจัดการคุณภาพเพื่อส่งวิเคราะห์ ซึ่งถือว่าควรมีการปรับปรุงให้ดีขึ้น



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6

The 6th STOU National Research Conference

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบการปฏิบัติตามระบบ GAP ระหว่างเกษตรกรที่ปลูกทุเรียนตามมาตรฐาน GAP และเกษตรกรที่ไม่ปลูกทุเรียนตามมาตรฐาน GAP

การปฏิบัติ	มีมาตรฐาน GAP		ไม่มีมาตรฐาน GAP		รวม	
	คะแนนเฉลี่ย	แปลผล	คะแนนเฉลี่ย	แปลผล	คะแนนเฉลี่ย	แปลผล
การจัดการสุขลักษณะสวน						
1. พื้นที่สวนทุเรียนไม่เคยเป็นหรืออยู่ใกล้ที่ทิ้งขยะ หรือพื้นที่ที่มีความเสี่ยง	2.00	ปฏิบัติทุกครั้ง	2.00	ปฏิบัติทุกครั้ง	2.00	ปฏิบัติทุกครั้ง
2. นำตัวอย่างดินไปส่งวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการที่เชื่อถือได้	1.11	ปฏิบัติบางครั้ง	1.11	ปฏิบัติบางครั้ง	1.18	ปฏิบัติบางครั้ง
3. บันทึกรายละเอียดการเก็บตัวอย่างดินลงในแบบบันทึก	1.14	ปฏิบัติบางครั้ง	1.01	ปฏิบัติบางครั้ง	1.08	ปฏิบัติบางครั้ง
4. เลือกแหล่งน้ำที่ไม่เป็นแหล่งน้ำเสียและไม่ปนเปื้อนสิ่งที่เป็นอันตราย	2.00	ปฏิบัติทุกครั้ง	2.00	ปฏิบัติทุกครั้ง	2.00	ปฏิบัติทุกครั้ง
ตารางที่ 1 (ต่อ)						
การปฏิบัติ	มีมาตรฐาน GAP		ไม่มีมาตรฐาน GAP		รวม	
	คะแนนเฉลี่ย	แปลผล	คะแนนเฉลี่ย	แปลผล	คะแนนเฉลี่ย	แปลผล
5. เก็บตัวอย่างน้ำระยะเริ่มระบบ GAP	0.12	ไม่ปฏิบัติ	0.11	ไม่ปฏิบัติ	0.12	ไม่ปฏิบัติ
6. มีสถานที่เก็บสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิตในพื้นที่สวนทุเรียน	1.41	ปฏิบัติทุกครั้ง	1.33	ปฏิบัติบางครั้ง	1.37	ปฏิบัติทุกครั้ง
7. จัดเก็บสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิตในสถานที่มิดชิด ปลอดภัย	1.79	ปฏิบัติทุกครั้ง	1.62	ปฏิบัติทุกครั้ง	1.71	ปฏิบัติทุกครั้ง
8. แยกสถานที่เก็บสารเคมีเกษตรไว้ห่างจากที่พักอาศัย แหล่งต้นน้ำ	1.81	ปฏิบัติทุกครั้ง	1.60	ปฏิบัติทุกครั้ง	1.71	ปฏิบัติทุกครั้ง
9. หลีกเลี่ยงการใช้วัตถุอันตรายที่ห้ามใช้ทางการเกษตร เช่น ไนโตรเฟน	1.98	ปฏิบัติทุกครั้ง	2.00	ปฏิบัติทุกครั้ง	1.99	ปฏิบัติทุกครั้ง
10. สวมชุดป้องกันอันตรายจากสารพิษ เช่น หน้ากาก ถุงมือ ในการพ่นยาป้องกันกำจัดศัตรูพืช	1.99	ปฏิบัติทุกครั้ง	1.97	ปฏิบัติทุกครั้ง	1.98	ปฏิบัติทุกครั้ง
11. ไม่นำภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้วมาใช้ซ้ำ	1.98	ปฏิบัติทุกครั้ง	1.95	ปฏิบัติทุกครั้ง	1.97	ปฏิบัติทุกครั้ง



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6

The 6th STOU National Research Conference

ตารางที่ 1 (ต่อ)

การปฏิบัติ	มีมาตรฐาน GAP		ไม่มีมาตรฐาน GAP		รวม	
	คะแนน	แปลผล	คะแนน	แปลผล	คะแนน	แปลผล
	เฉลี่ย		เฉลี่ย		เฉลี่ย	
การจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร						
12. มีพื้นที่จัดเก็บเครื่องมืออุปกรณ์ทางการเกษตรเพียงพอ	1.87	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	1.83	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	1.85	ปฏิบัติ ทุกครั้ง
13. ทำความสะอาดเครื่องมือที่ใช้บรรจุและขนส่งทุเรียนก่อนและหลังใช้งาน	1.73	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	1.74	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	1.73	ปฏิบัติ ทุกครั้ง
การจัดการปัจจัยการผลิต						
14. จัดทำรายการของปัจจัยการผลิตที่สำคัญลงในแบบบันทึก	1.57	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	1.41	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	1.49	ปฏิบัติ ทุกครั้ง
15. ส่งปัจจัยการผลิตที่สำคัญที่ไม่ทราบแหล่งที่มาตรวจวิเคราะห์	1.91	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	1.88	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	1.90	ปฏิบัติ ทุกครั้ง
การปฏิบัติและการควบคุมการผลิต						
16. สักรวตศัตรูพืชและการเข้าทำลายของแมลงและโรคสัปดาห์ละครั้ง	1.75	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	1.84	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	1.79	ปฏิบัติ ทุกครั้ง
17. คัดแยกผลผลิตที่ด้อยคุณภาพออก เช่น มีอาการแฉก เต่าเผาและไส้ซึม	1.85	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	1.86	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	1.86	ปฏิบัติ ทุกครั้ง
18. การเก็บเกี่ยวทุเรียนด้วยความระมัดระวัง	1.96	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	1.89	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	1.93	ปฏิบัติ ทุกครั้ง
การบันทึกและการควบคุมเอกสาร						
19. การบันทึกการปฏิบัติงานฟาร์มในขั้นตอนการผลิตทุกระยะสม่ำเสมอ	1.20	ปฏิบัติ บางครั้ง	0.90	ปฏิบัติ บางครั้ง	1.06	ปฏิบัติ บางครั้ง
20. เก็บรักษาแบบบันทึกการปฏิบัติงาน	1.31	ปฏิบัติ บางครั้ง	1.03	ปฏิบัติ บางครั้ง	1.17	ปฏิบัติ บางครั้ง

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าสู่ระบบ GAP ของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียน จากตารางที่ 2 การทดสอบสมมติฐาน โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์แบบจำลองโลจิส (Logistic Regression Analysis) แบบทวิ (Binary Logistic Regression) ซึ่งผลการโลจิสสามารถทำนายทำนายได้ถูกต้องได้ทั้งหมดร้อยละ 88.78

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าสู่ระบบ GAP ของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ในเชิงบวก ได้แก่ การเคยรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบ GAP การเข้าอบรมเกี่ยวกับ



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6

The 6th STOU National Research Conference

ระบบ GAP ของเกษตรกรและเกษตรกรรู้จักแหล่งขายหรือตลาด GAP ที่เรียนในจันทบุรี นอกจากนี้เกษตรกรส่วนใหญ่ที่คิดว่าต้องเอาใจใส่ดูแลอย่างใกล้ชิดในการทำสวนทุเรียนตามระบบมาตรฐาน GAP จึงจะประสบความสำเร็จ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าสู่ระบบ GAP ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ความเชื่อมั่นร้อยละ 90

ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าสู่ระบบ GAP ของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ในเชิงลบ ได้แก่ การเป็นสมาชิกกลุ่มเกี่ยวกับทุเรียนในท้องถิ่น และทัศนคติเกี่ยวกับการจกรายละเอียดทุกขั้นตอนเป็นเรื่องที่ยุ่ยากรวมทั้งต้องใช้แรงงานในการปฏิบัติตามระบบ GAP ที่สูงกว่าแบบไม่ปฏิบัติตามระบบ GAP เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลในเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ความเชื่อมั่นร้อยละ 90

เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลองโลจิตอธิบายได้เพียงทิศทางความสัมพันธ์เท่านั้น ไม่สามารถอธิบายถึงผลกระทบของตัวแปรต้นได้ ดังนั้นเพื่อให้ทราบอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม สามารถทำได้โดยการหาค่า Marginal Effect ของตัวแปรอิสระ ซึ่งสามารถอธิบายได้ถึงโอกาสที่เกษตรกรจะเข้าร่วมการปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP โดยการวัดว่าถ้าค่าตัวแปรอิสระนั้นเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมีผลกระทบต่อค่าความน่าจะเป็นในการเข้าร่วมการปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP ของเกษตรกรโดยให้ค่าตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ มีค่าคงที่ โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าสู่ระบบการปฏิบัติตามระบบ GAP มาก คือ การเคยรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ GAP หมายความว่าเมื่อเกษตรกรเคยรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบ GAP มีโอกาสที่เกษตรกรจะเข้าร่วมการปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP มากกว่าเกษตรกรที่ไม่เคยรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบ GAP ร้อยละ 72.67 รองลงมา คือ การเข้าอบรมเกี่ยวกับระบบ GAP อธิบายได้ว่า เมื่อเกษตรกรเคยเข้าอบรมเกี่ยวกับระบบ GAP มีโอกาสที่เกษตรกรจะเข้าร่วมการปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP มากกว่าเกษตรกรที่ไม่เคยเข้าอบรมเกี่ยวกับระบบ GAP ร้อยละ 46.24 เกษตรกรรู้จักแหล่งขายหรือตลาด GAP ที่เรียน อธิบายได้ว่า เมื่อเกษตรกรรู้จักแหล่งขายหรือตลาด GAP ที่เรียน มีโอกาสที่เกษตรกรจะเข้าร่วมการปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP มากกว่าเกษตรกรที่ไม่รู้จักแหล่งขายหรือตลาด GAP ที่เรียน ร้อยละ 38.80 และทัศนคติเกี่ยวกับการเอาใจใส่ดูแลอย่างใกล้ชิดในการทำสวนทุเรียนตามระบบมาตรฐาน GAP จึงจะประสบความสำเร็จ อธิบายได้ว่า เมื่อเกษตรกรคิดว่าต้องเอาใจใส่ดูแลอย่างใกล้ชิดในการทำสวนทุเรียนตามระบบมาตรฐาน GAP จึงจะประสบความสำเร็จในระดับทัศนคติที่เพิ่มขึ้น มีโอกาสที่เกษตรกรจะเข้าร่วมการปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP เพิ่มขึ้น

ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลในทิศทางลบ คือ การเป็นสมาชิกกลุ่มเกี่ยวกับทุเรียนในท้องถิ่น หมายความว่าเมื่อเกษตรกรไม่เป็นสมาชิกกลุ่มเกี่ยวกับทุเรียน มีโอกาสที่เกษตรกรจะไม่เข้าร่วมการปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP มากกว่าเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มเกี่ยวกับทุเรียนร้อยละ 19.32 ทัศนคติเกี่ยวกับจำนวนแรงงานในการปฏิบัติตามระบบ GAP ที่สูงกว่าแบบไม่ปฏิบัติตามระบบ GAP อธิบายได้ว่า เมื่อเกษตรกรคิดว่าระบบ GAP ใช้แรงงานมากกว่าการไม่ใช้ GAP ในระดับทัศนคติที่ลดลง มีโอกาสที่เกษตรกรจะเข้าร่วมการปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP ลดลง และทัศนคติเกี่ยวกับการจกรายละเอียดทุกขั้นตอนเป็นเรื่องที่ยุ่ยากในระบบ GAP อธิบายได้ว่า เมื่อเกษตรกรคิดว่าการจกรายละเอียดทุกขั้นตอนเป็นเรื่องที่ยุ่ยากในระบบ GAP ในระดับทัศนคติที่ลดลง มีโอกาสที่เกษตรกรจะเข้าร่วมการปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP ลดลง



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6

The 6th STOU National Research Conference

ตารางที่ 2 แสดงผลการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าสู่ระบบ GAP ของเกษตรกรปลูกทุเรียน

ตัวแปร	ค่าผลกระทบส่วนเพิ่ม (marginal effect)	ค่า Coefficient	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard error)	ค่า p-value
ค่าคงที่		-8.3047	1.6380	0.0000
ประสบการณ์ปลูกทุเรียน	0.0041	0.0198	0.0180	0.2705
พื้นที่ปลูกทุเรียน	0.0020	0.0094	0.0131	0.4732
แรงงานภาคเกษตรใน ครัวเรือน	0.0302	0.1446	0.1970	0.4630
แรงงานจ้าง	0.0157	0.0753	0.0964	0.4346
การเป็นสมาชิกกลุ่ม เกี่ยวกับทุเรียน	-0.1932	-1.0001	0.3850	0.0094***
การเคยรับรู้ข้อมูล ข่าวสารระบบ GAP	0.7267	6.5025	1.1980	0.0000***
การเข้าอบรมเกี่ยวกับ ระบบ GAP	0.4624	2.4405	0.5037	0.0006***
การรู้จักแหล่งขายหรือ ตลาด GAP	0.3880	1.7267	0.3795	0.0000***
ทัศนคติเกี่ยวกับต้นทุน ของระบบ GAP	-0.0078	-0.0375	0.1786	0.8338
ทัศนคติเกี่ยวกับแรงงาน ในระบบ GAP	-0.0579	-0.2771	0.1547	0.0732*
ทัศนคติเกี่ยวกับการจัด บันทึกที่ยั่งยืนในระบบ GAP	-0.0478	-0.2288	0.1242	0.0655*
ทัศนคติเกี่ยวกับการมี ตลาดทุเรียน GAP	0.0448	0.2143	0.1466	0.1438
ทัศนคติเกี่ยวกับความรู้ที่ ใช้ในระบบ GAP	-0.0417	-0.1999	0.1768	0.2582
ทัศนคติเกี่ยวกับการดูแล เอาใจใส่การปลูกทุเรียน ตามระบบ GAP	0.0647	0.3098	0.1878	0.0990*



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6
The 6th STOU National Research Conference

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าผลกระทบส่วนเพิ่ม (marginal effect)	ค่า Coefficient	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard error)	ค่า p-value
ทัศนคติเกี่ยวกับความ ปลอดภัยของการจัดการ คุณภาพการผลิตใน ระบบ GAP	0.0355	0.1702	0.1792	0.3422
Log likelihood = -109.2042				
McFadden R-squared = 0.597902				
Overall correct predictions = 88.78 %				

หมายเหตุ: *, **, *** คือระดับนัยสำคัญที่ความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 90, 95 และ 99 ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาระดับความเข้าใจต่อระบบ GAP และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเข้าร่วมระบบการเกษตรที่ดีเหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี ปีการเพาะปลูก 2557/2558 จำนวน 392 คน พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบ GAP สำหรับทุเรียนโดยปฏิบัติอยู่ในเกณฑ์ทุกครั้งเป็นส่วนใหญ่ แต่เกษตรกรที่มีมาตรฐาน GAP สามารถปฏิบัติอยู่ในเกณฑ์ที่ดีกว่าเกษตรกรที่ไม่มีมาตรฐาน GAP ในเรื่องการมีสถานที่เก็บสารเคมีในพื้นที่สวนทุเรียน การบันทึกการปฏิบัติงานในทุกขั้นตอนการผลิต ส่วนด้านที่เกษตรกรไม่มีการปฏิบัติ คือ การทำการเก็บตัวอย่างน้ำในกระยะเริ่มระบบการจัดการคุณภาพเพื่อส่งวิเคราะห์ อาจเนื่องด้วยสภาพพื้นที่จังหวัดจันทบุรีไม่ถูกจัดเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนของแหล่งน้ำ และการใช้น้ำในการปลูกทุเรียนนั้นไม่ได้สัมผัสกับผลผลิตทุเรียนโดยตรงซึ่งแตกต่างจากการปลูกพืชผักสวนครัวที่การปนเปื้อนของน้ำมีผลกระทบต่อกระบวนการผลิต ประกอบกับการส่งตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์เป็นเรื่องที่ยุ่งยากมากกว่าการส่งตัวอย่างดินไปวิเคราะห์

สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าสู่ระบบ GAP ของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียน พบว่าทุกตัวแปรที่มีเครื่องหมายค่าสัมประสิทธิ์เป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ รายละเอียด ดังนี้

การเคยรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ GAP มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าสู่ระบบ GAP เพิ่มขึ้นสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kersting (2012); Nthambi (2013) และสำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร (2557) กล่าวว่า การได้รับรู้ข้อมูลข่าวสาร บริการเกี่ยวกับ GAP ของเกษตรกรช่วยลดความซับซ้อนในการปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP เกษตรกรมีโอกาสดำเนินการระบบมาตรฐาน GAP เพิ่มขึ้น

การเข้าอบรมเกี่ยวกับระบบ GAP มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าสู่ระบบ GAP เพิ่มขึ้นสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kersting (2012) กล่าวว่า การปฏิบัติตามระบบ GAP ไม่เพียงแต่เป็นระบบที่มีความซับซ้อนแต่ต้องอาศัยเวลา



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6

The 6th STOU National Research Conference

ที่มากในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบ GAP การฝึกอบรมจึงจำเป็นเพราะทำให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ GAP เพิ่มขึ้น เกษตรกรมีโอกาสเข้าร่วมระบบมาตรฐาน GAP เพิ่มขึ้น

เกษตรกรรู้จักแหล่งขายหรือตลาด GAP ทุเรียน มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าสู่ระบบ GAP เพิ่มขึ้น จากการสัมภาษณ์เกษตรกรที่รู้แหล่งรับซื้อที่ชัดเจนเฉพาะสำหรับผลผลิต GAP จะสามารถขายผลผลิตได้ในราคาที่แน่นอนและขายได้ในราคาสูงกว่าผลผลิตที่ไม่ได้มาตรฐาน GAP ทำให้เกิดแรงจูงใจที่ผลิตตามระบบ GAP ต่อไป เกษตรกรมีโอกาสเข้าร่วมระบบมาตรฐาน GAP เพิ่มขึ้น นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรส่วนใหญ่ที่คิดว่าต้องเอาใจใส่ดูแลอย่างใกล้ชิดในการทำสวนทุเรียนตามระบบ GAP จึงจะประสบความสำเร็จจะมีโอกาสที่เกษตรกรเข้าร่วมการรับรองมาตรฐานระบบ GAP เพิ่มขึ้น

การเป็นสมาชิกกลุ่มเกี่ยวกับทุเรียนในท้องถิ่นมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าสู่ระบบ GAP ลดลง จากการสัมภาษณ์เกษตรกรพบว่ากลุ่มเกี่ยวกับการผลิตทุเรียนในท้องถิ่นส่วนใหญ่มีการส่งเสริมด้านปัจจัยการผลิตในราคาถูกและให้คำแนะนำความรู้ด้านการเกษตรแต่ไม่ได้มีการส่งเสริมการปลูกทุเรียนตามระบบ GAP ดังนั้นกลุ่มที่เกี่ยวกับการผลิตทุเรียนจึงควรมีการส่งเสริมให้เกษตรกรที่มีการรวมกลุ่มกันอยู่แล้วหันมาปลูกทุเรียนตามระบบ GAP มากขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่คิดว่าการจดยาละเอียดทุกขั้นตอนเป็นเรื่องที่ยุ่งยากรวมทั้งต้องใช้แรงงานในการปฏิบัติตามระบบ GAP ที่สูงกว่าแบบไม่ปฏิบัติตามระบบ GAP มีผลทำให้เกษตรกรปฏิบัติตามระบบ GAP ลดลงสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kersting (2012) และ วรางคณา (2556) กล่าวว่า เกษตรกรต้องเต็มใจที่จะเรียนรู้การปฏิบัติตามระบบ GAP เนื่องจากระบบ GAP เป็นระบบใช้ความรู้และมีความละเอียดในการปฏิบัติ เช่น หากจดยาละเอียดอย่างสม่ำเสมอจะเป็นเรื่องง่ายต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจดยาละเอียด

ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มองว่าขั้นตอนการจดยาละเอียดเป็นเรื่องที่ยุ่งยาก ขาดความรู้ที่เพียงพอในการปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP โดยเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับการเลือกใช้สารเคมี ดังนั้นรัฐบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับประโยชน์จากการปฏิบัติตามระบบ GAP อย่างทั่วถึง ส่งเสริมให้เกษตรกรปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP อย่างจริงจัง อาจสร้างแปลงสาธิต 1 หมู่บ้านต่อ 1 แปลงสาธิต GAP เพื่อให้เกษตรกรได้ศึกษาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมี รู้จักวางแผนจัดการการผลิต

2. จากการศึกษาในด้านการตลาดพบว่าเกษตรกรยังรู้จักแหล่งขายหรือตลาดรับซื้อทุเรียน GAP น้อย และช่องทางการรับซื้อทุเรียน GAP ยังไม่แพร่หลาย มาตรฐานการตรวจใบรับรอง GAP ยังไม่ชัดเจน พบการสวมสิทธิ์และผูกขาดราคาของผู้ส่งออกทำให้เกษตรกรที่ปลูกทุเรียนตามระบบ GAP ไม่ได้รับราคาขายเฉพาะของ GAP ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐควรเผยแพร่ช่องทางการรับซื้อทุเรียน GAP ให้แพร่หลาย เพื่อเพิ่มแรงจูงใจและสร้างความเชื่อมั่นให้เกษตรกรว่าผลผลิตทุเรียน GAP ที่ได้มีตลาดรองรับและขายได้ในราคาที่แตกต่างจากทุเรียนทั่วไป ยกเว้นมาตรฐาน GAP แบบจริงจัง แสดงเครื่องหมายที่รับรองว่าผลผลิตทุเรียนดังกล่าวมีมาตรฐาน GAP ณ แหล่งจำหน่ายที่ชัดเจน เพื่อลดการถูกเอาเปรียบของเกษตรกรและช่วยป้องกันการเกิดปัญหาความเสียหาย การตรวจสอบ GAP ในอนาคต



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6 The 6th STOU National Research Conference

3. หน่วยงานภาคเอกชนอาจมีส่วนสำคัญในการผลักดันการผลิตทุเรียนตามมาตรฐาน GAP มากขึ้น เช่น นำผลผลิตทุเรียนมาตรฐาน GAP เป็นวัตถุดิบป้อนเข้าสู่ตลาดทั้งในและต่างประเทศ

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการเกษตรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2558). ยุทธศาสตร์มาตรฐานความปลอดภัยด้านสินค้าเกษตร และอาหารปี 2556-2559. สืบค้นเมื่อ 1 ตุลาคม 2558, จาก www.kamphaengphet.doae.go.th.
- วรางคณา เรือนทิพย์. (2556). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าสู่ระบบมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรผู้ผลิตกล้วยไม้ไทย (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาธุรกิจการเกษตร). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2558). ปริมาณสัดส่วนผลผลิตทุเรียนสด ปี 2557. สืบค้นเมื่อ 1 ตุลาคม 2558, จาก www.oae.go.th.
- สนั่น เกชาวารี และคณะ. (2557). โครงสร้างต้นทุนโลจิสติกส์ของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนในเขตจังหวัดจันทบุรี. *วารสาร KKU Res. J.*, 19(2), 334-335.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. (2558). มาตรการทางการค้าทุเรียน. สืบค้นเมื่อ 28 ตุลาคม 2558, จาก www.trf.or.th.
- สำนักงานเกษตรเขต 6. (2558). รายชื่อกลุ่มผู้ผลิตทุเรียนจังหวัดจันทบุรี. จดหมายอิเล็กทรอนิกส์. 25 กันยายน 2558.
- สำนักบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออก. (2558). แผนปฏิบัติราชการจังหวัดจันทบุรี. สืบค้นเมื่อ 10 ธันวาคม 2558, จาก www.eastosm.com.
- สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตรและสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2558). สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้ม ปี 2558. สืบค้นเมื่อ 1 ตุลาคม 2558, จาก www.oae.go.th.
- Asfaw, S., Mithöfer, D. & Waibel, H. (2009a) EU Food Safety Standards, Pesticide Use and Farm-level Productivity: The Case of High-value Crops in Kenya. *Journal of Agricultural Economics*, 60, 645-667.
- Asfaw, S., Mithöfer, D. & Waibel, H. (2010) Agrifood supply chain, private-sector standards, and farmers' health: evidence from Kenya. *Agricultural Economics*, 41, 251-263.
- Chunyanuwat, P. (2005) Country Report Thailand. *Proceedings Asia Regional Workshop: Implementation, Monitoring and Observance. International Code of Conduct on the Distribution and Use of Pesticides*. Bangkok, FAO Regional Office for Asia and the Pacific.
- Global Trade Information Services. (2558). สัดส่วนประเทศผู้ส่งออกทุเรียนสด ปี 2557. สืบค้นเมื่อ 1 ตุลาคม 2558, จาก www.gtis.com.



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6
The 6th STOU National Research Conference

Information and communication technology center with cooperation of customs department.

(2558). สืบค้นจากการส่งออกทุเรียนสดของไทยไปยังประเทศคูเวต ปี 2558. สืบค้นเมื่อ

1 ตุลาคม 2558, จาก www.ops3.moc.go.th.

Mary Nthambi, Dr. John Mburu, Dr. Rose Nyikal. 2013. *Smallholder Choice of Compliance Arrangements: The Case GlobalGAP adoption by French Bean Farmers in Kirinyaga, Mbooni and Buuri/Laikipia Districts*.
Agricultural Economists, Hammamet, Tunisia.

Sarah Kersting. (2012). *Food Safety and Quality Standards in the Thai Horticultural Sector : Implications for Small-Scale Farmers*.
Agricultural Sciences, Göttingen, Germany.

