ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกสตรอว์เบอร์รีคุณภาพ อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่

Factors Affecting Good Agricultural Practices of Quality Strawberry Farmers, Samoeng District, Chiang Mai Province

นฤมล คำดี[1] บุศรา ลิ้มนิรันดร์กุล[1*] รุจ ศิริสัญลักษณ์[1] และ พรสิริ สืบพงษ์สังข์[2]

Naruemon Khumdee[1], Budsara Limnirankul[1*], Ruth Sirisunyaluck[1] and Pornsiri Suebpongsung[2]

[1]สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและพัฒนาชนบท ภาควิชาพัฒนาเศรษฐกิจการเกษตร
คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จ. เชียงใหม่ 50200
[1]Division of Agricultural Extension and Rural Development, Department of Agricultural Economy and Development,
Faculty of Agriculture, Chiang Mai University, Chiang Mai 50200, Thailand
[2]สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การเกษตรและธุรกิจเกษตร ภาควิชาพัฒนาเศรษฐกิจการเกษตร
คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จ. เชียงใหม่ 50200
[2]Division of Agricultural Economy and Agricultural Business, Department of Agricultural Economy and Development,
Faculty of Agriculture, Chiang Mai University, Chiang Mai 50200, Thailand
**Corresponding author: Email: budsara.l@cmu.ac.th*

(Received: 18 October 2021; Accepted: 2 February 2022)

Abstract: The objectives of this research were to study physical, economic, and social characteristics of quality strawberry production under good agricultural practices and analyze the factors affecting good agricultural practices of quality strawberry farmers in Samoeng district, Chiang Mai province. The sample of this research was strawberry farmers in Samoeng district, Chiang Mai province of 241 cases from a simple random sampling method. The interview schedules and focus group discussion were used to collect data between January and July 2021. Descriptive statistics such as percentage, mean, maximum, minimum, and standard deviation were applied for data analysis, and multiple regression analysis were used for analyzing the relationship between the independent variables and dependent variables. The results revealed that most of the farmers were male, average age of 43.47 years, and finished primary school, the average strawberry cultivation experience was 11.84 years, the average strawberry planting area was 2.82 rai, and the average net income was 126,019.71 baht per year. Farmers had perception about good agricultural practices at a moderate level and had a good attitude about good agricultural practices. The result of the hypothesis testing found that factors affecting good agricultural practices of quality strawberry correlated with positive statistically significant ($P < 0.01$) were the attitude towards GAP (Sig. = 0.000) and contact with an officer about GAP (Sig. = 0.006).

Keywords: Farmer's practices, strawberry cultivation, GAP

Copyright @ Journal of Agriculture, Faculty of Agriculture, Chiang Mai University. All rights reserved.

บทคัดย่อ: การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะบางประการด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมในการผลิตสตรอว์เบอร์รีคุณภาพภายใต้ระบบเกษตรดีที่เหมาะสม และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติเกษตรดีที่เหมาะสมในการผลิตสตรอว์เบอร์รีคุณภาพของเกษตรกร กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกสตรอว์เบอร์รีใน อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 241 รายจากวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย โดยใช้แบบสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มในการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม - กรกฎาคม พ.ศ. 2564 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ถดถอยพหุ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 43.47 ปี การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา มีประสบการณ์ในการปลูกสตรอว์เบอร์รีเฉลี่ย 11.84 ปี ขนาดพื้นที่ปลูกสตรอว์เบอร์รีเฉลี่ย 2.82 ไร่ รายได้สุทธิเฉลี่ย 126,019.71 บาทต่อปี เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเกษตรดีที่เหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง และมีทัศนคติที่ดีต่อระบบเกษตรดีที่เหมาะสม จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการปฏิบัติเกษตรดีที่เหมาะสมในการผลิตสตรอว์เบอร์รีคุณภาพอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.01$) ได้แก่ ทัศนคติที่มีต่อระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (Sig. = 0.000) และการติดต่อกับเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (Sig. = 0.006)

คำสำคัญ: การปฏิบัติของเกษตรกร การปลูกสตรอว์เบอร์รี ระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

คำนำ

สตรอว์เบอร์รีจัดเป็นไม้ผลเศรษฐกิจชนิดหนึ่งที่มีการปลูกอย่างแพร่หลายมากที่สุดในโลก มีการนำผลผลิตมาใช้สำหรับบริโภคผลสด และใช้ในการแปรรูปเชิงอุตสาหกรรม ปัจจุบันผลผลิตสตรอว์เบอร์รีจึงมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เนื่องจากมีการใช้ระบบปลูกแบบดูแลอย่างใกล้ชิด และมีการปรับปรุงพันธุ์ใหม่ที่ให้ผลผลิตยาวนานขึ้น รวมถึงมีการทดลองวิจัย เพื่อหาวิธีการต่าง ๆ ที่ทำให้การปลูกสตรอว์เบอร์รีนั้นง่ายและได้คุณภาพมากขึ้น (Pipattanawong *et al*., 2011) ในหลายพื้นที่ของประเทศไทยได้มีการส่งเสริมการปลูกสตรอว์เบอร์รีมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งทางภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และในพื้นที่สูงของภาคกลาง เนื่องจากเป็นพืชที่มีโอกาสทางด้านเศรษฐกิจ โดยเฉพาะพื้นที่บนภูเขาหรือพื้นที่ที่มีศักยภาพเกษตรกรก็หันมาปลูกสตรอว์เบอร์รีมากขึ้น ควบคู่กับการขายผลผลิตและการท่องเที่ยวเชิงเกษตร ในปี พ.ศ. 2560 พื้นที่การผลิตสตรอว์เบอร์รีส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 5,835 ไร่ ได้แก่ อำเภอสะเมิงและอำเภอกัลยาณิวัฒนา เป็นต้น เนื่องจากมีอากาศเย็นเกือบทั้งปี (Chiang Mai Provincial Agricultural Extension Office, 2018) แต่ในขณะเดียวกันพื้นที่ส่วนใหญ่ที่ทำการปลูกสตรอว์เบอร์รีในปัจจุบัน มีการใช้สารป้องกันกำจัดโรค แมลงและศัตรูพืช รวมไปถึงการใช้ปุ๋ยเคมีเข้ามาเกี่ยวข้องในกระบวนการผลิตหลายขั้นตอน ซึ่งอาจทำให้มีสารเคมีตกค้างในดินและผลผลิต นอกจากนี้ในช่วงหลายปีที่ผ่านมายังเผชิญปัญหาด้านความแปรปรวนของสภาพอากาศ ก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืชเพิ่มขึ้น ทำให้เกษตรกรตัดสินใจใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชในปริมาณสูงกว่าที่กำหนดไว้ข้างฉลาก (Nathewet, 2018) ซึ่งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 คณะทำงานด้านสิ่งแวดล้อม (environmental working group; EWG) ได้มีการจัดอันดับให้สตรอว์เบอร์รีเป็นผลไม้ที่มีการปนเปื้อนสารเคมีมากที่สุด โดยเกือบ 70 เปอร์เซ็นต์ ที่นำไปทดสอบนั้นพบสารปนเปื้อนปะปนอยู่บนผล (Scutti, 2018) ก่อให้เกิดอันตรายแก่เกษตรกรผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม ทำให้ขาดความสมดุลในพื้นที่ มีต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นและผลผลิตไม่ได้มาตรฐาน ส่งผลให้ราคาต่ำไม่คุ้มค่าแก่การลงทุน จากผลกระทบดังกล่าว ทำให้เกษตรกรหลายพื้นที่เปลี่ยนอาชีพไปในหลากหลายรูปแบบ ส่วนเกษตรกรที่ยังปลูกสตรอว์เบอร์รีต่อนั้น ต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตให้ดีขึ้น เพื่อปรับตัวให้อยู่รอด

อย่างไรก็ตาม การส่งเสริมพืชอาหารปลอดภัยในจังหวัดเชียงใหม่ได้มีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 (Chiang Mai

Provincial Public Health Office, 2011) กระแสรักสุขภาพ และสนใจสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภค ทำให้สวนสตรอว์เบอร์รีในหลายพื้นที่มีการปรับเปลี่ยนหันมาผลิตสตรอว์เบอร์รีคุณภาพที่มีความปลอดภัยได้มาตรฐานรับรองตามระบบ GAP และสอดคล้องกับความต้องการของตลาดมากขึ้น ในการผลิตสตรอว์เบอร์รีคุณภาพนั้น นอกจากช่วยลดการใช้สารเคมีที่ส่งผลกระทบต่อเกษตรกร ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อมแล้ว ยังสามารถลดต้นทุนการผลิต ช่วยสร้างรายได้เพิ่มให้แก่เกษตรกร และเป็นการเพิ่มมูลค่าให้ผลผลิต รวมถึงมีส่วนร่วมในการสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี ยิ่งไปกว่านั้นยังเป็นการสร้างโอกาสในการขยายตลาดทั้งในและต่างประเทศ (Department of Agricultural Extension, 2019) ซึ่งเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 จากนโยบายของภาครัฐ เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีตรงตามมาตรฐานที่กำหนด และได้ผลผลิตสูงคุ้มค่ากับการลงทุน ซึ่งการผลิตสตรอว์เบอร์รีคุณภาพในงานวิจัยนี้ ใช้มาตรฐานเกษตรดีที่เหมาะสม GAP มาเป็นเกณฑ์ในการกำหนดมาตรฐานคุณภาพของสตรอว์เบอร์รี

การผลิตสตรอว์เบอร์รีของเกษตรกรใน อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ยังคงสร้างงานสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง อำเภอสะเมิง ถือว่าเป็นแหล่งผลิตสตรอว์เบอร์รีที่ใหญ่และสำคัญอีกแห่งหนึ่งของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2559/2560 และปี พ.ศ. 2560/2561 มีพื้นที่ปลูก 3,965 และ 3,623 ไร่ ตามลำดับ สถานการณ์การปลูกสตรอว์เบอร์รี่ในอำเภอสะเมิง ปี พ.ศ. 2562/2563 มีพื้นที่ปลูกสตรอว์เบอร์รีจำนวน 3,530 ไร่ มีเกษตรกรผู้ปลูก จำนวน 604 ราย ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ ประมาณ 7,400 ตัน มูลค่าประมาณ 544.7 ล้านบาทต่อปี (Chiang Mai Provincial Agricultural Extension Office, 2020) ซึ่งมีเกษตรกรที่ผ่านมาตรฐานและได้รับใบรับรองระบบเกษตรดีที่เหมาะสมเพียง 99 ราย ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 16.39 ของเกษตรกรผู้ปลูกสตรอว์เบอร์รีทั้งหมด (Office of Agricultural Research and Development Region 1, 2020) อย่างไรก็ตาม มีการส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกสตรอว์เบอร์รีตามมาตรฐานความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคในการซื้อไปรับประทาน และป้องกันปัญหาสารเคมีตกค้างในระยะยาว นอกจากนี้ยังมีการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ในชุมชน เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ในการผลิตสตรอว์เบอร์รีคุณภาพให้แก่เกษตรกรอีกด้วย ทั้งนี้ เกษตรกรส่วนใหญ่ยังมีข้อจำกัดที่ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรดีที่เหมาะสม (GAP) ได้อย่างครบถ้วน เช่น การบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานทุกขั้นตอน และการใช้สารเคมีภายใต้ที่คู่มือกำหนด เป็นต้น

ซึ่งปัจจุบันปี พ.ศ. 2564 พบว่า แม้จะมีการส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกสตรอว์เบอร์รีคุณภาพโดยใช้ระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสม (GAP) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 แล้วก็ตาม (Highland Research and Development Institute, 2004) แต่ยังมีเกษตรกรร้อยละ 83.61 ที่ยังคงปฏิบัติตามแบบวิธีเดิม เพราะไม่ต้องการเพิ่มขั้นตอนการปฏิบัติงาน ส่งผลให้เกษตรกรจำนวนมากยังคงปฏิบัติตามได้ไม่สำเร็จ การศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติเกษตรดีที่เหมาะสมในการผลิตสตรอว์เบอร์รีคุณภาพของเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำผลการศึกษานี้ไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมให้เกษตรกรรายอื่นให้สามารถผลิตสตรอว์เบอร์รีคุณภาพได้ง่ายขึ้น

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม - กรกฎาคม พ.ศ. 2564 กลุ่มตัวอย่าง คือ เกษตรกรผู้ปลูกสตรอว์เบอร์รีใน อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 241 ราย ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane (Yamane, 1973) ความคาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ที่ระดับ 0.05 จากจำนวนประชากรทั้งหมด 604 ราย และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย (simple random sampling) ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ การสนทนากลุ่มกับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่เป็นผู้นำชุมชนจำนวน 10 ราย (focus group discussion) และการใช้แบบสัมภาษณ์ สำหรับคำถามในด้านความรู้ความเข้าใจในการผลิตสตรอว์-

เบอร์รีคุณภาพตามระบบ GAP ประกอบด้วยคำถามจำนวน 20 ข้อ แต่ละข้อให้เลือกคำตอบถูกหรือผิด คำตอบถูกต้องจะได้ 1 คะแนน ตอบไม่ถูกต้องได้ 0 คะแนน แล้วนำค่าคะแนนที่ได้มาทำการแบ่งระดับความรู้ความเข้าใจออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีความรู้ความเข้าใจน้อย (ค่าเฉลี่ย 0.00 - 6.66 คะแนน) มีความรู้ความเข้าใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 6.67 - 13.33 คะแนน) และมีความรู้ความเข้าใจมาก (ค่าเฉลี่ย 13.34 - 20.00 คะแนน) คำถามส่วนนี้มีค่าความเชื่อถือได้ 0.731 ส่วนด้านการปฏิบัติในการปลูกสตรอว์เบอร์รีคุณภาพตามระบบ GAP ผู้วิจัยกำหนดระดับการปฏิบัติ 3 ระดับ คือ ปฏิบัติทุกครั้ง = 2 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง = 1 คะแนน และไม่ได้ปฏิบัติ = 0 คะแนน แล้วนำค่าคะแนนที่ได้มาทำการแบ่งระดับการปฏิบัติออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีการปฏิบัติตามน้อย (ค่าเฉลี่ย 0.00 - 0.66 คะแนน) มีการปฏิบัติตามปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 0.67 - 1.33 คะแนน) และมีการปฏิบัติตามมาก (ค่าเฉลี่ย 1.34 - 2.00 คะแนน) จากวิธีปฏิบัติทั้งหมด 20 ข้อ คำถามส่วนนี้มีค่าความเชื่อถือได้ 0.726 ส่วนคำถามเกี่ยวกับด้านทัศนคติที่มีต่อระบบ GAP กำหนดระดับทัศนคติตามมาตรวัด 5 ระดับของลิเกิร์ท (Likert's scale) คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 5 คะแนน เห็นด้วย = 4 คะแนน ไม่แน่ใจ = 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย = 2 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 1 คะแนน แล้วนำค่าคะแนนที่ได้มาจัดเป็นช่วงคะแนนเพื่อแบ่งระดับให้เข้าใจง่ายขึ้น โดยแบ่งระดับทัศนคติออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีทัศนคติที่ไม่เห็นด้วย (ค่าเฉลี่ย 1.00 - 2.33 คะแนน) มีทัศนคติในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.34 - 3.66 คะแนน) และมีทัศนคติที่ดี (ค่าเฉลี่ย 3.67 - 5.00 คะแนน) โดยมีค่าความเชื่อถือได้ของคำถามส่วนนี้ เท่ากับ 0.760 รวมถึงด้านปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ปลูกสตรอว์เบอร์รี โดยผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมาน คือ การวิเคราะห์การถดถอยพหุ (multiple regression analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระหลายตัวกับตัวแปรตาม (การปฏิบัติเกษตรดีที่เหมาะสมในการผลิตสตรอว์เบอร์รีคุณภาพ) ผู้วิจัยได้กำหนดแบบจำลองปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกสตรอว์เบอร์รีคุณภาพ อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ดังนี้

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + b_5x_5 + b_6x_6 + b_7x_7 + b_8x_8 + b_9x_9 + b_{10}x_{10} + b_{11}x_{11}$$

เมื่อ Y = Good agricultural practices of quality strawberry (score)
a = Constant
b_{1-11} = The correlation coefficient of the independent variables 1 to 11
x_1 = Gender (1 = male, 0 = female)
x_2 = Age (year)
x_3 = Education level (year)
x_4 = Experience in strawberry production (year)
x_5 = Perception of GAP for strawberry (score)
x_6 = Attitude towards GAP for strawberry (mean)
x_7 = Planting area (rai)
x_8 = Net income (baht/year)
x_9 = Market (number)
x_{10} = Group membership (number)
x_{11} = Contact with officer about GAP (times/year)

ผลการศึกษาและวิจารณ์

ลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ภายใต้ระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับสตรอว์เบอร์รี

เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 43.47 ปี มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา มีประสบการณ์ในการปลูกสตรอว์เบอร์รีเฉลี่ย 11.84 ปี ขนาดพื้นที่ปลูกสตรอว์เบอร์รีเฉลี่ย 2.82 ไร่ รายได้สุทธิจากการขายสตรอว์เบอร์รีในปี พ.ศ. 2563

เฉลี่ย 126,019.71 บาทต่อปี โดยจำนวนร้อยละ 94.2 จำหน่ายผลผลิตโดยผ่านพ่อค้าคนกลางเป็นหลัก ซึ่งเกษตรกรยังมีการรวมกลุ่มเฉลี่ย 1.13 กลุ่ม ส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับสตรอว์เบอร์รีผ่านทางเจ้าหน้าที่เกษตร มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับสตรอว์เบอร์รีในปี พ.ศ. 2563 เฉลี่ย 0.42 ครั้งต่อปี เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเกษตรดีที่เหมาะสมในระดับปานกลาง และมีทัศนคติที่ดีต่อระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (Table 1)

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสม สำหรับสตรอว์เบอร์รี มีคะแนนเฉลี่ย 13.1 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน เกษตรกรร้อยละ 58.9 มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับการปลูกแบบระบบ GAP อย่างจริงจัง บางรายที่เคยผ่านอบรมมาแล้วแต่ไม่ได้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ทำให้ลืมข้อปฏิบัติที่ถูกต้องไป เกษตรกรจึงมีความรู้ความเข้าใจในระดับปานกลาง ทั้งนี้ประเด็นความรู้ความเข้าใจที่เกษตรกรตอบผิดมากกว่าร้อยละ 50.0 ได้แก่ 1) ระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (GAP) คือ การทำเกษตรโดยใช้สารเคมีให้น้อยที่สุด 2) ต้องจัดเก็บสารเคมีในภาชนะปิดมิดชิดและมีป้ายชัดเจน เก็บรวมกันได้ 3) เมื่อซื้อปัจจัยการผลิตที่สำคัญ ได้แก่ พันธุ์ ปุ๋ย และสารเคมี ไม่ต้องจัดทำบันทึก สามารถนำไปใช้ได้เลย และ 4) การเก็บรักษาแบบบันทึกการปฏิบัติงานและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานอย่างน้อย 2 ปีของการผลิตติดต่อกัน เพื่อให้สามารถตรวจสอบย้อนหลังได้

การศึกษาทัศนคติที่มีต่อระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับสตรอว์เบอร์รี พบว่า เกษตรกรร้อยละ 86.7 มีทัศนคติที่ดีต่อระบบเกษตรดีที่เหมาะสม เพราะเกษตรกรเห็นว่าสามารถปลูกแบบระบบ GAP ได้ หากมีการให้คำแนะนำ ช่วยเป็นที่ปรึกษาและมีการติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ ถึงแม้ว่าจะมีการเพิ่มขั้นตอนการทำงานบ้าง แต่ก็ช่วยลดค่าใช้จ่ายเรื่องปุ๋ยและสารเคมีได้มากและเพิ่มความปลอดภัยต่อตนเองและผู้บริโภคอีกด้วย โดยมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.67 - 5.00 คะแนน ซึ่งถือเป็น

Table 1. Physical, economic and social characteristics of quality strawberry production under GAP in Samoeng district, Chiang Mai province

Variables	Mean	S.D.
1. Gender (1 = male, 0 = female)	0.78	0.42
2. Age (year)	43.47	9.32
3. Education level (year)	7.51	4.55
4. Experience in strawberry production (year)	11.84	6.90
5. Perception of GAP for strawberry (score)	13.10	2.34
6. Attitude towards GAP for strawberry (mean)	49.56	5.09
7. Planting area (rai)	2.82	1.81
8. Net income (baht/year)	126,019.71	323,562.99
9. Market (number)	1.29	0.58
10. Group membership (number)	1.13	0.34
11. Contact with officer about GAP (times/year)	0.42	1.50

แนวทางที่ดีในการส่งเสริมให้เกษตรกรยอมรับและนำไปปฏิบัติ ส่วนประเด็นที่เกษตรกรบางรายยังไม่เห็นด้วย ได้แก่ 1) การใช้สารเคมีตามรายละเอียดในคู่มือ GAP สำหรับสตรอว์เบอร์รี เป็นสิ่งที่เพียงพอแล้ว 2) การจัดเก็บสารเคมีทางการเกษตรในภาชนะปิดมิดชิด และแยกเก็บเป็นหมวดหมู่ และ 3) ราคาสตรอว์-เบอร์รีที่ขายได้จากการผลิตตามระบบ GAP ดีกว่าสตรอว์เบอร์รีที่ปลูกโดยวิธีเดิม

ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติเกษตรดีที่เหมาะสมในการผลิตสตรอว์เบอร์รีคุณภาพ

จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุ เพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติเกษตรดีที่เหมาะสมในการผลิตสตรอว์เบอร์รีคุณภาพของเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงพหุ (multiple coefficient of determination, R^2) มีค่าเท่ากับ 0.268 หมายความว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมดร่วมกันอธิบายความผันแปรของตัวแปรตามได้ร้อยละ 26.80 ซึ่งตัวแปรอิสระทั้ง 11 ตัวแปรนั้น มีจำนวน 2 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ ทัศนคติที่มีต่อระบบเกษตรดีที่เหมาะสมและการติดต่อกับเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (Table 2)

จากตารางข้างต้นสามารถอธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยดังกล่าวได้ว่า เกษตรกรที่มีทัศนคติที่ดีต่อระบบเกษตรดีที่เหมาะสม และมีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมาก มีการปฏิบัติเกษตรดีที่เหมาะสมในการผลิตสตรอว์เบอร์รีคุณภาพมากกว่าเกษตรกรที่มีทัศนคติที่ไม่เหมาะสมต่อระบบเกษตรดีที่เหมาะสม และไม่มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับระบบเกษตรดีที่เหมาะสม เกษตรกรที่มีทัศนคติที่ดีต่อระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีแนวโน้มในการยอมรับและนำไปปฏิบัติตามมากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับ

Table 2. Regression coefficient of independent variables related to GAP

Variables	Unstandardized coefficients : B	t	Sig.
Constant	5.435	1.523	0.129
1. Gender (X_1)	0.878	1.220	0.224
2. Age (X_2)	0.036	0.900	0.369
3. Education level (X_3)	0.139	1.760	0.080
4. Experience in strawberry production (X_4)	0.052	1.066	0.287
5. Perception of GAP for strawberry (X_5)	0.043	0.340	0.734
6. Attitude towards GAP for strawberry (X_6)	0.365	6.484	0.000**
7. Planting area (X_7)	0.349	1.945	0.053
8. Net income (X_8)	1.447	0.146	0.884
9. Market (X_9)	-0.910	-1.912	0.057
10. Group membership (X_{10})	1.251	1.384	0.168
11. Contact with officer about GAP (X_{11})	0.567	2.779	0.006**
R = 0.518	R^2 = 0.268	SEE= 4.258	F = 7.621	sig. of F = 0.000

** significantly different at $P < 0.01$

Bunyanit and Sirisunyaluck (2019) ที่กล่าวไว้ว่า ทัศนคติต่อระบบการจัดการคุณภาพเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าวของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีผลเชิงบวกต่อการได้รับการรับรองตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม อาจเป็นเพราะว่าเกษตรกรที่มีทัศนคติที่ดีจะสนใจเรียนรู้สิ่งที่ตนเองชอบ ทำให้มีแนวโน้มที่จะนำความรู้ที่มีไปประยุกต์และนำไปปฏิบัติใช้จริง นอกจากนี้เกษตรกรที่มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีโอกาสนำข้อมูลที่ได้ไปปฏิบัติมากกว่า เนื่องจากเกิดการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดระหว่างกัน ทำให้เกษตรกรทราบถึงวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้อง สอดคล้องกับ Janthong and Sakkatat (2016) ที่กล่าวไว้ว่า การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของรัฐและเอกชน มีความสัมพันธ์กับการยอมรับตามหลักเกษตรดีที่เหมาะสม เพราะว่าเกษตรกรที่มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่มากก็จะได้รับคำแนะนำและข้อคิดเห็นใหม่ ๆ เพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย ซึ่งแสดงว่าการที่เกษตรกรมีทัศนคติที่ดีและมีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติเกษตรดีที่เหมาะสม

ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตสตรอว์เบอร์รีคุณภาพของเกษตรกร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ปัญหาที่เกษตรกรพบมากที่สุด คือ ด้านการปลูกสตรอว์เบอร์รี (ร้อยละ 89.6) เนื่องจากพบโรคและแมลงรบกวนจำนวนมาก จึงทำให้ต้องมีการใช้สารเคมีในการช่วยจำกัด นอกจากนี้ยังมีปัญหาด้านสภาพอากาศ ขาดแคลนน้ำ ดินเสื่อมและผลผลิตน้อย ปัญหารองลงมา คือ ด้านการตลาด (ร้อยละ 69.7) ด้านเงินทุน (ร้อยละ 46.1) ด้านการผลิตสตรอว์เบอร์รีคุณภาพ ตามระบบ GAP (ร้อยละ 35.3) และด้านอื่น ๆ เช่น พื้นที่ปลูกจำกัด แรงงานไม่เพียงพอ สถานการณ์ covid-19 ส่งผลให้ราคาตกต่ำ เป็นต้น (ร้อยละ 10.8) ข้อเสนอแนะจากเกษตรกรด้านการปรับราคาของผลผลิตสตรอว์เบอร์รีให้สูงขึ้น รวมถึงต้องการให้เจ้าหน้าที่พัฒนาการส่งเสริมให้ความรู้เกี่ยวกับระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับสตรอว์เบอร์รีอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง โดยเน้นด้านการผลิต และมีตลาดรองรับการปลูกแบบระบบเกษตรดีที่เหมาะสมอย่างกว้างขวาง เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นจากระบบเดิม

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกสตรอว์เบอร์รีคุณภาพ อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ทัศนคติที่มีต่อระบบเกษตรดีที่เหมาะสม และการติดต่อกับเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการปฏิบัติเกษตรดีที่เหมาะสม โดยเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ดีต่อระบบเกษตรดีที่เหมาะสมและมีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ซึ่งถือว่าเป็นแนวทางที่ดีในการส่งเสริมการปลูกสตรอว์เบอร์รีคุณภาพแบบระบบเกษตรดีที่เหมาะสม อย่างไรก็ตาม พบว่า เกษตรกรนั้นยังมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเกษตรดีที่เหมาะสมไม่เพียงพอ และราคาของผลผลิตระบบเกษตรดีที่เหมาะสมไม่เป็นไปตามที่หวัง ทั้งนี้ ประเด็นที่เกษตรกรยังคงมีความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติน้อย ได้แก่ การใช้และการจัดเก็บสารเคมีอย่างถูกต้องและเหมาะสม การจดบันทึกขั้นตอนต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน การเก็บรักษาแบบบันทึกอย่างต่อเนื่อง 3 ปี เพื่อตรวจสอบย้อนหลัง เป็นต้น โดยประเด็นที่กล่าวมาข้างต้นนี้ เกษตรกรมีความคิดเห็นว่าการปฏิบัติตามขั้นตอนนั้น มีความยุ่งยาก ซับซ้อน เพิ่มขั้นตอน และไม่เห็นประโยชน์ที่ชัดเจน เนื่องจากราคาของผลผลิตที่ได้จากระบบเกษตรดีที่เหมาะสมนั้นเท่ากันกับการผลิตสตรอว์เบอร์รีแบบทั่วไป รวมถึงไม่ทราบแหล่งตลาดรองรับ จึงส่งจำหน่ายให้กับพ่อค้าคนกลางเป็นหลัก ส่งผลให้ได้ราคาค่อนข้างต่ำ และมีรายได้น้อยตามไปด้วย ซึ่งมีข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ในพื้นที่ คือ เจ้าหน้าที่เกษตรควรส่งเสริมหรือให้คำปรึกษาเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับสตรอว์เบอร์รีอย่างต่อเนื่อง และคอยติดตามผลสม่ำเสมอ เพื่อกระตุ้นให้เกษตรกรดำเนินการได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ และสามารถปรับเปลี่ยนมาใช้ระบบเกษตรดีที่เหมาะสมได้ในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

Bunyanit, A. and R. Sirisunyaluck. 2019. Factors influencing obtaining good agricultural practice certification of rice growers in Phrao district, Chiang Mai Province. Khon Kaen Agricultural Journal 47 (Suppl. 1): 167-172. (in Thai)

Chiang Mai Provincial Agricultural Extension Office. 2018. Economic fruit planting area in 2017. Chiang Mai Provincial Agricultural Extension Office, Chiang Mai. 21 p. (in Thai)

Chiang Mai Provincial Agricultural Extension Office. 2020. Crop statistics. Chiang Mai Provincial Agricultural Extension Office, Chiang Mai. 2 p. (in Thai)

Chiang Mai Provincial Public Health Office. 2011. Chiang Mai food safety roadmap. Final report. Chiang Mai Public Health Office, Chiang Mai. 71 p. (in Thai)

Department of Agricultural Extension. 2019. Safe production and consumption of vegetables. Recommendation Document 3. Department of Agricultural Extension, Bangkok. 37 p. (in Thai)

Highland Research and Development Institute. 2004. Good agricultural practice. (Online). Available: https://web2012. hrdi.or.th/knowledge/detail/1534/Good-agricultural-practice/ (July 12, 2012).

Janthong, N. and P. Sakkatat. 2016. Good agricultural practices adoption of mango's farmer at Samko District, Angthong Province. Journal of Agriculture 32(1): 19-27. (in Thai)

Nathewet, P. 2018. Project to upgrade and increase the value of strawberry production. (Online). Available: https://erp.mju.ac.th /projectDetailPublic.aspx?pid=12957 (April 21, 2020). (in Thai)

Office of Agricultural Research and Development Region 1. 2020. Farmers registered with GAP strawberry. Office of Agricultural Research and Development Region 1, Chiang Mai. 1-6 p. (in Thai)

Pipattanawong, N., H. Akagi, W. Tacha, B. Thongyeun and S. Tiwong. 2011. Strawberry cv. Praratchatan 80. Kasetsart Extension Journal 56(1): 22-28. (in Thai)

Scutti, S. 2018. Strawberries again top 2018's 'Dirty Dozen' fruits and veggies. (Online). Available: https://edition.cnn.com/2018/ 04/10/health/2018-dirty-dozen-fruits-and-veggies-ewg/index.html?sr=fbCNN04101 82018-dirty-dozen-fruits-and-veggies-ewg 1056AMStoryGal (April 10, 2018).

Yamane, T. 1973. Statistics: An Introductory Analysis. 3rd ed. Harper and Row, New York. 1130 p.