

**การบริหารจัดการฟาร์มเพื่อบริหารความเสี่ยงในการผลิตมะม่วง
ของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทรา**

ปรีดาพร อารักษ์สมบุญ ณัฐพล บัวเปลี่ยนสี และ วัฒนา พิลาจันท์

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์

**FARM MANAGEMENT FOR RISK MANAGEMENT IN MANGO PRODUCTION
OF FARMERS IN CHACHOENGSAO PROVINCE**

Preedaporn Arruksomboon, Nuttapol Buapliansee and Wattana Pilajun

Faculty of Management Science, Rajabhat Rajanagarindra University, Thailand

E-mail address: preedaporn.arg@gmail.com

วันที่รับบทความ (Received) 5 มิถุนายน 2562

วันที่ได้รับบทความฉบับแก้ไข (Revised) 2 มิถุนายน 2563

วันที่ตอบรับบทความ (Accepted) 5 มิถุนายน 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจสภาพปัญหาการบริหารจัดการฟาร์มและปัจจัยความเสี่ยงการผลิตมะม่วงของเกษตรกร และนำมาวิเคราะห์จำแนกความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยง และควบคุมความเสี่ยง เพื่อนำเสนอโปรแกรมการประเมินความเสี่ยงและเครื่องมือการจัดการความเสี่ยงในการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยใช้การวิจัยแบบผสมผสานคือ ใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณ ทำเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงของจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 400 ตัวอย่าง ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน และสนับสนุนข้อค้นพบด้วยการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยมีกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักคือ ผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับการผลิตมะม่วงของจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 8 คน

ผลการวิจัยพบว่า การบริหารจัดการฟาร์มมีสภาพปัญหาในการใช้ที่ดินโดยปราศจากการบำรุงรักษา ขาดความรู้ในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน แรงงานเคลื่อนย้ายไปสู่นอกภาคการเกษตรมากขึ้น และขาดเทคโนโลยีในการผลิตทำให้ไม่สามารถกระจายผลผลิตได้ทั้งปี ในส่วนของปัจจัยความเสี่ยงพบว่า เกษตรกรมีความเสี่ยงในด้านผลผลิตล้นตลาดมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ด้านการขาดแคลนแรงงาน ด้านสภาพภูมิอากาศ/ภัยพิบัติธรรมชาติ และด้านการจัดการการเงิน/บัญชี ตามลำดับ ดังนั้นจากผลการศึกษาทำให้คณะผู้วิจัยนำเสนอโปรแกรมการจัดการความเสี่ยงและเครื่องมือการจัดการความเสี่ยงเพื่อให้เกษตรกรสามารถใช้เป็นแนวทางและนำไปวางแผนเพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นได้

คำสำคัญ: การบริหารจัดการฟาร์ม ความเสี่ยง การผลิตมะม่วง

Abstract

This research aims to explore the problems of farm management problems and risk factors in mango production of farmers and used to analyze the risks assessment and control risks to present the risk assessment program and risk management tools for mango production of farmers in Chachoengsao province mixed methods research using quantitative research methods data collection was collected from 400 mango farmers in Chachoengsao province. Data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics and support the findings with qualitative studies with a group of key informants those who are related to mango production of Chachoengsao province, 8 people.

The research found that farm management has a problem in using land without maintenance. Lack of knowledge of access to funding sources labor moves to the outside of the agricultural sector more. And lack of production technology, resulting in the inability to distribute the product all year in terms of risk factors, it was found that farmers have the greatest risk of overcapacity. Followed by labor shortage, climate, natural disasters and financial/accounting management, respectively. Therefore, from the study, the research team presented a risk management program and risk management tools so that farmers can use it as a guide and plan to prevent risk.

Keywords: Farm Management, Risk Management, Mango Production

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จังหวัดฉะเชิงเทรามีการพัฒนาโดยมีรากฐานทางเศรษฐกิจแต่เดิมมาจากภาคเกษตรกรรม ซึ่งประชากรส่วนใหญ่ของจังหวัดประกอบอาชีพทางการเกษตรเป็นหลัก เปรียบเสมือนเส้นเลือดใหญ่ที่หล่อเลี้ยงคนในจังหวัด ประกอบกับภาคการเกษตรถือได้ว่าเป็นสาขาที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของจังหวัด โดยมีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมเป็นอันดับหนึ่งของจังหวัด ทั้งนี้จังหวัดฉะเชิงเทรายังถือได้ว่าเป็นจังหวัดที่มีการปลูกมะม่วงมากที่สุดของประเทศ เพราะเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรในดินที่เอื้อต่อการปลูกมะม่วงมากและอำเภอที่ปลูกมะม่วงมากที่สุด คืออำเภอบางคล้า และอำเภอแปลงยาว มะม่วงถือเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดฉะเชิงเทรา เพราะสามารถผลิตผลผลิตที่มีรสชาติดี และคุณภาพได้มาตรฐาน และยังได้รับใบรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม Good Agricultural Practices-GAP จากกรมวิชาการเกษตร นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ที่มีรสชาติดี และสร้างชื่อเสียงอย่างมากทั้งในระดับประเทศและทั่วโลก สามารถส่งออกทั้งในรูปผลดิบ ผลสุก และแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่านำรายได้เข้าประเทศมูลค่าปีละหลายร้อยล้านบาท (สำนักงานจังหวัดฉะเชิงเทรา, 2561)

แต่ปัจจุบันจังหวัดฉะเชิงเทรามีพื้นที่ปลูกมะม่วงลดลงอย่างต่อเนื่อง อันเกิดจากปัญหาด้านความเสี่ยงที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ เกิดน้ำท่วมทำให้เกิดการแช่ขังซึ่งเป็นเวลานานนับเดือน หลังจากมีการผันน้ำผ่านเข้ามาในพื้นที่รองรับน้ำ ซึ่งเหลือพื้นที่การผลิتمะม่วงอยู่จำนวน 23,425 ไร่ และสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ จำนวน 21,049 ไร่ นอกจากนี้ยังมีปัญหาความเสี่ยงในเรื่องของตลาด/ราคาผลผลิต ซึ่งมีความผันผวนค่อนข้างสูง ทั้งนี้เนื่องจากความแปรปรวนของสภาพดินฟ้าอากาศ และปริมาณน้ำฝนในแต่ละปี ไม่เป็นไปตามที่เกษตรกรคาดหวัง อีกทั้งยังมีปัญหาความเสี่ยงในการขาดแคลนแรงงานในช่วงฤดูเก็บเกี่ยวผลผลิต และปัญหาความเสี่ยงในด้านอื่นๆ อีก เป็นต้น ซึ่งจากปัญหาความเสี่ยงเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อรายได้และสภาพความเป็นอยู่ของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในพื้นที่ (สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดฉะเชิงเทรา, 2557)

จากปัญหาความเสี่ยงข้างต้น จะเห็นได้ว่าความเสี่ยงทางการเกษตรส่งผลกระทบต่อครัวเรือนเกษตรกร โดยทำให้รายได้สุทธิจากการทำการเกษตรของเกษตรกรเคลื่อนไหวขึ้นลงไม่แน่นอนทุกปี เกษตรกรต้องเผชิญกับความเสี่ยงทางการเกษตรในหลายด้าน (Pellegrino, 2011) ซึ่งปัญหาความเสี่ยงของเกษตรกรในการผลิتمะม่วงในจังหวัดฉะเชิงเทราที่มีความสำคัญมากที่สุด ได้แก่ ความเสี่ยงด้านผลผลิตล้นตลาด โดยเฉพาะสายพันธุ์มันเดือนเก้ และแก้วขมิ้น และความเสี่ยงที่มีความสำคัญอีกด้านคือ ความเสี่ยงทางด้านบัญชี/การเงิน ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสถานะทางการเงิน การชำระคืนเงินกู้ของเกษตรกร และเกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดองค์ความรู้ในด้านการทำบัญชี เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต และปัญหาความเสี่ยงด้านการขาดแคลนแรงงานการผลิต ซึ่งถือว่าเป็นปัญหาที่เกษตรกรไม่สามารถควบคุมได้ อีกทั้งชนิดและความรุนแรงของความเสี่ยงที่เกษตรกรเผชิญจะแตกต่างกันไป โดยขึ้นกับสภาพที่ตั้งทางกายภาพของฟาร์ม ขนาดของฟาร์ม ระบบการทำการเกษตรในฟาร์ม ประเภทของการประกอบธุรกิจฟาร์ม สภาพภูมิอากาศ และนโยบายของภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร (Nyikal & Kosura, 2005) ซึ่งการบริหารความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้มีการป้องกันและลดความสูญเสียสามารถเพิ่มมูลค่าแก่เกษตรกร (นฤมล สอาดโณม, 2550)

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นนั้นจะเห็นได้ว่า ปัญหาด้านความเสี่ยงทางการเกษตรเป็นปัญหาที่สำคัญอย่างหนึ่งของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงของจังหวัดฉะเชิงเทรา ดังนั้นการบริหารความเสี่ยงจะเป็นการประเมินความเสียหายที่เกิดขึ้นที่อาจจะเกิดผลกระทบต่อเกษตรกร รวมทั้งเป็นการเลือกวิธีบริหารความเสี่ยง และนำวิธีที่เลือกได้ไปปฏิบัติเพื่อลดและขจัดความเสี่ยงให้หมดไป หรือช่วยบริหารความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่เกษตรกรสามารถยอมรับได้ (ฐิตวดี ชัยวัฒน์, 2552) โดยการนำหลักการบริหารจัดการฟาร์มเข้ามาช่วยลดปัญหาดังกล่าว ทั้งนี้การบริหารจัดการฟาร์มเป็นการจัดสรรทรัพยากรของหน่วยธุรกิจฟาร์ม อันได้แก่ ที่ดิน แรงงานทุน ที่มีอยู่จำนวนจำกัดมาใช้ในการผลิตพืชเพื่อให้ได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดภายใต้ความเสี่ยงและความไม่แน่นอน และด้วยเหตุผลที่ว่าการบริหารจัดการฟาร์มเป็นการดำเนินงานภายใต้สถานการณ์ความเสี่ยงและความไม่แน่นอน ดังนั้นความจำเป็นในการจัดการจึงมีความสำคัญ หากเกษตรกรมีการจัดการที่ดีนั้นหมายความว่ามีความเสี่ยงน้อย แต่ได้ประโยชน์มากที่สุด (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2556)

ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงเล็งเห็นว่าโครงการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ทั้งในระดับชุมชนพื้นที่ และระดับจังหวัดตามแผนงานที่มีความสอดคล้องกัน และยังสอดคล้องกับแผนพัฒนาจังหวัดฉะเชิงเทรา พ.ศ. 2561-2564 (สำนักงานจังหวัดฉะเชิงเทรา, 2561) คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา การบริหารจัดการฟาร์มเพื่อบริหารความเสี่ยงในการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยมุ่งสำรวจสภาพปัญหาการบริหารจัดการฟาร์มและปัจจัยความเสี่ยงการผลิิตมะม่วงของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทราในปัจจุบัน ทำการวิเคราะห์จำแนกความเสี่ยง ประเมินความเสี่ยง และควบคุมความเสี่ยงในการผลิตมะม่วงของเกษตรกร เพื่อนำเสนอโปรแกรมการประเมินความเสี่ยงและเครื่องมือการจัดการความเสี่ยง ที่จะสามารถช่วยลดความเสี่ยงในการบริหารจัดการฟาร์มได้ ภายใต้การเสนอผลผลิตที่ดีมีคุณภาพให้กับผู้บริโภคเพื่อให้ผลิตภัณฑ์มะม่วงมีคุณภาพมากขึ้น ทำให้กลุ่มเกษตรกรมีรายได้สูงขึ้น และช่วยสร้างเครือข่ายเกษตรกรในสายผลิตภัณฑ์ให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืนในอนาคต และมีความสามารถในการพึ่งพาตนเองได้ มีภูมิคุ้มกันพร้อมรับความเสี่ยงในมิติต่างๆ รวมทั้งมีความสามารถในระดับที่พร้อมก้าวสู่การเป็นผู้ประกอบการมืออาชีพที่สามารถทำการเกษตรได้จนประสบความสำเร็จได้ในอนาคตรวมถึงการสร้างเกษตรกรรุ่นใหม่ทดแทนรุ่นเดิมด้วยวิถีและบริบทที่เหมาะสม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสำรวจสภาพปัญหาการบริหารจัดการฟาร์มและปัจจัยความเสี่ยงการผลิิตมะม่วงของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทราในปัจจุบัน
2. เพื่อวิเคราะห์จำแนกความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยง และควบคุมความเสี่ยงในการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทรา
3. นำเสนอโปรแกรมการประเมินความเสี่ยงและเครื่องมือการจัดการความเสี่ยงในการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทรา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กระบวนการวิจัยแบบผสมผสานกล่าวคือ เป็นการศึกษาทั้งเชิงปริมาณ และสนับสนุนข้อค้นพบเชิงปริมาณด้วยการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง โดยประชากรที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ เกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงของจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 7,598 คน (สำนักงานจังหวัดฉะเชิงเทรา, 2561) โดยมีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณกลุ่มตัวอย่างของ ทาโร ยามาเน่ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และกำหนดความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ .05 (Yamane, 1973) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 ตัวอย่าง ในส่วนของการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 4 กลุ่ม 8 ราย รวมทั้งสิ้นจำนวน 8 คน ซึ่งมีความสำคัญและมีความเกี่ยวข้องกับการผลิตมะม่วงของจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ / การทดสอบเครื่องมือ ในการวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 : คุณลักษณะของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในจังหวัดฉะเชิงเทรา

ส่วนที่ 2 : การบริหารจัดการฟาร์มของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในจังหวัดฉะเชิงเทรา

ส่วนที่ 3 : ความเสี่ยงในการผลิตมะม่วงของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในจังหวัดฉะเชิงเทรา

ส่วนที่ 4 : แนวทางการจัดการความเสี่ยงในการผลิตมะม่วงของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในจังหวัดฉะเชิงเทรา

โดยในกระบวนการของการวิเคราะห์ ประเมินความเสี่ยง และควบคุมความเสี่ยงในการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทรา คณะผู้วิจัยจะดำเนินการใน 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การจำแนกความเสี่ยง (Identify Risks) คือ การค้นหาว่ามีความเสี่ยงใดบ้างที่จะส่งผลในแง่ลบต่อเกษตรกรที่ผลิตมะม่วงของจังหวัดฉะเชิงเทรา

ขั้นที่ 2 การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) เป็นการนำปัจจัยความเสี่ยงแต่ละปัจจัยที่ระบุไว้ มาประเมินโอกาส (Likelihood) ที่จะเกิดเหตุการณ์ความเสี่ยงต่าง ๆ

ตารางที่ 1 ระดับคะแนนโอกาสในการเกิดความเสี่ยง

ระดับ	โอกาส	คำอธิบาย
1	ต่ำมาก/น้อยมาก	อาจเกิดขึ้นได้ทุก 1 - 3 ปี
2	ต่ำ/น้อย	อาจเกิดขึ้นได้ทุก 6 เดือน - 1 ปี
3	ปานกลาง	อาจเกิดขึ้นได้ทุก 6 เดือน
4	สูง/บ่อย	อาจเกิดขึ้นได้ทุก 3 เดือน
5	สูงมาก/บ่อยครั้ง	อาจเกิดขึ้นได้ทุก 1 เดือนครั้งหรือมากกว่า

ที่มา : (สุพรรณิการ์ ธรรมนิทัศน์, 2550; Molak, 1996)

ตารางที่ 2 ระดับคะแนนความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดขึ้น (Consequences Ranking)

ระดับ	รุนแรง	คำอธิบาย
1	น้อยมาก	ความเสียหายน้อยกว่า 1,000 บาท
2	น้อย	ความเสียหายน้อยกว่า 10,000 บาท
3	ปานกลาง	ความเสียหายน้อยกว่า 100,000 บาท
4	สูง	ความเสียหายน้อยกว่า 1,000,000 บาท
5	สูงมาก	ความเสียหายมากกว่า 1,000,000 บาท

ที่มา : (สุพรรณิการ์ ธรรมนิทัศน์, 2550)

หลังจากที่ได้วิเคราะห์คะแนนของโอกาสในการเกิดความเสี่ยงและความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดขึ้นแล้ว ก็จะนำคะแนนทั้งสองมาคูณกัน เพื่อให้ได้ออกมาเป็นค่าคะแนนความเสี่ยงของความเสี่ยงนั้นๆ ซึ่งบ่งชี้ถึงระดับของความเสี่ยง (Degree of Risk) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ไว้ 4 ระดับ ดังนี้

ตารางที่ 3 เกณฑ์การประเมินความเสี่ยง

ระดับความเสี่ยง	ระดับคะแนนความเสี่ยง	การแปลความ
E = Extreme Risk	ระดับคะแนน 16 – 25	เป็นความเสี่ยงที่ต้องได้รับการแก้ไขโดยเร่งด่วนทันที
H = High Risk	ระดับคะแนน 10 – 15	เป็นความเสี่ยงที่ต้องได้รับการใส่ใจ และทำการแก้ไขอย่างมาก
M = Medium Risk	ระดับคะแนน 4 – 9	เป็นความเสี่ยงที่อาจจะทำแผนการจัดการไว้ ไม่ต้องแก้ไขในทันที
L = Low Risk	ระดับคะแนน 1 – 3	ส่วนมากเป็นความเสี่ยงที่ยอมรับได้

ที่มา : (สุพรรณิการ์ ธรรมนิทัศน์, 2550; Molak, 1996)

ตารางที่ 4 ระดับความเสี่ยง (Risk Matrix)

ระดับ ผลกระทบ Impact	ระดับโอกาสในการเกิด/ความน่าจะเป็นที่จะเกิด Likelihood				
	1 น้อยมาก	2 น้อย	3 ปานกลาง	4 สูง	5 สูงมาก
5 สูงมาก	5M	10H	15H	20E	25E
4 สูง	4L	8M	12H	16E	20E
3 ปานกลาง	3L	6M	9M	12H	15H
2 น้อย	2L	4L	6M	8M	10H
1 น้อยมาก	1L	2L	3L	4L	5M

ที่มา : (สุพรรณิการ์ ธรรมนิทัศน์, 2550; Molak, 1996)

ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้
(Risk Appetite Boundary)

ตารางที่ 5 การจัดลำดับความเสี่ยง

ลำดับ คะแนน	ระดับ ความเสี่ยง	แทนด้วย แถบสี	ความหมาย
16 – 25	สูงมาก		ระดับที่ไม่สามารถยอมรับได้จำเป็นต้องเร่งจัดการความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ทันที
10 - 15	สูง		ระดับที่ไม่สามารถยอมรับได้ โดยต้องจัดการความเสี่ยงเพื่อให้ได้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ต่อไป
5 - 9	ปานกลาง		ระดับที่พอยอมรับได้ แต่ต้องมีการควบคุมเพื่อป้องกันไม่ให้ความเสี่ยงเคลื่อนย้ายไปยังระดับที่ยอมรับไม่ได้
1 - 4	ต่ำ		ระดับที่ยอมรับได้ โดยไม่ต้องควบคุมความเสี่ยงไม่ต้องการจัดการเพิ่มเติม

ที่มา : (สุพรรณิการ์ ธรรมนิทัศน์, 2550; Molak, 1996)

ขั้นที่ 3 ควบคุมความเสี่ยง (Risk Control) หลังจากที่ได้ประเมินค่าความเสี่ยงแล้วจะต้องตัดสินใจหาแนวทางเพื่อลดระดับโอกาสในการเกิดความเสี่ยง และลดผลกระทบของเหตุการณ์ให้อยู่ในระดับที่เกษตรกรสามารถยอมรับได้

โดยคณะผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปให้นักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญทางด้านบริหารธุรกิจ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาด้วยเทคนิคหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ซึ่งผลการตรวจสอบ พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.91 หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha ได้ค่าเท่ากับ 0.914 สรุปได้ว่าแบบสอบถามนี้มีความน่าเชื่อถือหรือมีความเชื่อมั่นได้สูง และใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อนำไปสนับสนุนข้อค้นพบเชิงปริมาณ

เครื่องมือในการวิจัยเชิงคุณภาพ คณะผู้วิจัยทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการฟาร์มและการบริหารความเสี่ยงทางการเกษตร เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบในการสร้างแนวคำถามในการสัมภาษณ์ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยคณะผู้วิจัยได้วางกรอบประเด็นสำคัญในแต่ละหัวข้อของการสัมภาษณ์เชิงลึกตามแนวทางที่ใช้ในการศึกษา เพื่อนำข้อมูลมายืนยันสนับสนุนข้อค้นพบจากการวิจัยเชิงปริมาณ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลและสถิติที่ใช้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้ด้วยตนเอง โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ คณะผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากแบบสอบถามมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล จากนั้นประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และใช้สถิติเชิงพรรณนา ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐาน เพื่อสรุปข้อมูลและนำไปสนับสนุนข้อมูลเชิงคุณภาพ และเป็นการตรวจสอบผลการประเมินความเสี่ยงที่ได้มาจัดลำดับปัจจัยที่มีโอกาสพบมากที่สุด และเกิดผลกระทบสูงสุดต่อเกษตรกรผู้เพาะปลูกมะม่วงของจังหวัดฉะเชิงเทรา เพื่อนำไปสู่การนำเสนอโปรแกรมการประเมินความเสี่ยงและเครื่องมือการจัดการความเสี่ยงในการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทรา

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ คณะผู้วิจัยนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก มาเรียบเรียง ทำการตรวจสอบข้อมูล และนำข้อมูลดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์ตามแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพของ สุกางค์ จันทวานิช (2557) ได้แก่ การจำแนกข้อมูล การเปรียบเทียบข้อมูล การเชื่อมโยงแนวคิดที่สัมพันธ์กัน และการสรุปตีความด้วยการบรรยายผล และนำเสนอผลการวิจัยว่าได้ค้นพบความจริงเพื่อยืนยันความรู้ที่มีมาแต่เดิมหรือได้ความรู้ใหม่ประการใด เพื่อสรุปรายละเอียดเนื้อหาตามประเด็นต่างๆ ได้แก่ สภาพปัญหาการบริหารจัดการฟาร์มและปัจจัยความเสี่ยงการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทราในปัจจุบัน

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาวิจัย ตามวัตถุประสงค์ 3 ข้อ มีดังนี้

1. สภาพปัญหาการบริหารจัดการฟาร์มและปัจจัยความเสี่ยงการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทราในปัจจุบัน คณะผู้วิจัยสามารถสรุปปัญหาโดยแยกเป็นประเด็นได้ ดังนี้

ตารางที่ 6 สรุปสภาพปัญหาการบริหารจัดการฟาร์มของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงของจังหวัดฉะเชิงเทรา

ประเด็นปัญหา	สภาพปัญหาการบริหารจัดการฟาร์ม (มะม่วง)
1. ปัญหาด้านการใช้ที่ดินเพื่อการผลิต	- การใช้ที่ดินโดยปราศจากการบำรุงรักษา - การชะล้างพังทลายของดิน ทำให้ดินสูญเสียธาตุอาหารอินทรีย์วัตถุ - สภาพธรรมชาติของดิน เช่น ดินเปรี้ยว ดินเค็ม - การใช้ที่ดินที่ถูกเปลี่ยนแปลง รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงระบบเกษตร
2. ปัญหาด้านการใช้เงินทุนเพื่อการผลิต	- ขาดเงินทุนในการขยายพื้นที่เพาะปลูกมะม่วง - ขาดความรู้ในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนจากสถาบันการเงิน - เงินทุนหมุนเวียนไม่เพียงพอในการลงทุนปัจจัยการผลิตในการเพาะปลูก - การรับเงินจากการขายมีความล่าช้าเนื่องจากการให้เครดิตกับคู่ค้านานเกินไป

ประเด็นปัญหา	สภาพปัญหาการบริหารจัดการฟาร์ม (มะม่วง)
3. ปัญหาด้านการใช้แรงงานเพื่อการผลิต	- การขาดแคลนแรงงานที่มีคุณภาพ ทักษะ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ในการเพาะปลูกมะม่วง - แรงงานเคลื่อนย้ายไปสู่แรงงานนอกภาคการเกษตรมากขึ้น - ระบบประกันภัยพิพัตผลทางการเกษตรมีข้อจำกัดทำให้คนหันไปประกอบอาชีพอื่นเป็นจำนวนมาก - การจ้างแรงงานต่างด้าว (จำนวน คุณภาพ และค่าใช้จ่ายในการจดทะเบียน) - การลาออกหรือการทิ้งงานแบบกะทันหันของแรงงาน - แรงงานกลุ่มผู้สูงอายุมีแนวโน้มสูงขึ้น แต่กลุ่มแรงงานรุ่นใหม่มีแนวโน้มลดลง ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการผลิตลดลง
4. ปัญหาด้านการจัดการในการผลิต	- การขาดเทคโนโลยีในการควบคุมการออกดอก ของมะม่วงไม่ได้รับการพัฒนา ทำให้ไม่สามารถกระจายผลผลิตได้ทั้งปี - เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงรายย่อย ที่ไม่สามารถรวมกลุ่มสมาชิกกันได้ - การขาดช่องทางการตลาดใหม่ๆ ทั้งในประเทศและตลาดต่างประเทศ - เกษตรกรยังขาดการรวมกลุ่มกันในการทำเกษตรแปลงใหญ่ - การผลิตมะม่วงที่ยังไม่ได้มาตรฐาน GAP ทำให้ผลผลิตไม่เป็นตามเกณฑ์ที่จะส่งออกได้ (เกษตรกรบางรายเท่านั้น)

2. วิเคราะห์จำแนกความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยง และควบคุมความเสี่ยงในการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทรา ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยตามประเด็นที่ศึกษาในการวิจัยเชิงปริมาณได้ดังนี้

ตารางที่ 7 ผลการประเมินความเสี่ยง

ปัจจัย ความ เสี่ยง	ผู้ตอบแบบสอบถาม (ใช่) คน (ร้อยละ)	ผู้ตอบแบบสอบถาม (ไม่ใช่) คน (ร้อยละ)	รวม จำนวน (ร้อยละ)	โอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง			ระดับความรุนแรงของ ผลกระทบความเสี่ยง			คะแนน ความเสี่ยง	ระดับ ความเสี่ยง	การจัดลำดับ ความเสี่ยง
				$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ			
R1	301 (75.25)	99 (24.75)	400 (100.00)	3.91	.62	มาก	3.97	.67	มาก	19.80	Extreme Risk	สูงมาก
R2	276 (69.00)	124 (31.00)	400 (100.00)	3.89	.72	มาก	3.97	.70	มาก	13.79	High Risk	สูง
R3	229 (57.25)	171 (42.75)	400 (100.00)	3.93	.74	มาก	4.07	.74	มาก	16.06	Extreme Risk	สูงมาก
R4	265 (66.25)	135 (33.75)	400 (100.00)	4.06	.72	มาก	4.09	.67	มาก	16.67	Extreme Risk	สูงมาก
รวม				3.95	.70	มาก	4.03	.70	มาก	16.58	Extreme Risk	สูงมาก

หมายเหตุ : R1 = ความเสี่ยงด้านผลผลิตสินค้าตลาด R2 = ความเสี่ยงด้านการจัดการการเงิน/บัญชี

R3 = ความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ/ภัยพิบัติธรรมชาติ

R4 = ความเสี่ยงด้านการขาดแคลนแรงงาน

จากตารางที่ 7 ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในจังหวัดฉะเชิงเทราส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า การบริหารจัดการฟาร์ม (มะม่วง) ของจังหวัดฉะเชิงเทรามีโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีระดับความรุนแรงของผลกระทบความเสี่ยงในภาพรวมอยู่ในระดับ มาก และมีระดับความเสี่ยงในภาพรวมอยู่ในระดับ สูงมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายปัจจัยพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในจังหวัดฉะเชิงเทราที่มีปัจจัยเสี่ยงด้านผลผลิตล้นตลาดมากที่สุด โดยมีคะแนนความเสี่ยงเท่ากับ 19.80 ระดับความเสี่ยง Extreme Risk และมีลำดับความเสี่ยงสูงมาก รองลงมาได้แก่ ปัจจัยเสี่ยงด้านการขาดแคลนแรงงาน มีคะแนนความเสี่ยงเท่ากับ 16.67 ระดับความเสี่ยง Extreme Risk และมีลำดับความเสี่ยงสูงมาก ปัจจัยความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ/ภัยพิบัติธรรมชาติ มีคะแนนความเสี่ยงเท่ากับ 16.06 ระดับความเสี่ยง Extreme Risk และมีลำดับความเสี่ยงสูงมาก และปัจจัยความเสี่ยงด้านการจัดการการเงิน/บัญชี มีคะแนนความเสี่ยงเท่ากับ 13.79 ระดับความเสี่ยง High Risk และมีลำดับความเสี่ยงสูง ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์การประเมินความเสี่ยง สามารถจัดระดับความเสี่ยงได้ดังนี้

ตารางที่ 8 ตารางระดับความเสี่ยง (Risk Matrix) จากมุมมองของเกษตรกร

		โอกาสในการเกิดความเสี่ยง (Likelihood)				
		น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	สูง	สูงมาก
ระดับความรุนแรงของ ความเสี่ยง	สูงมาก				R1	
	สูง			R2	R3,R4	
	ปานกลาง					
	น้อย					
	น้อยมาก					

จากตารางที่ 8 ผลการจำแนกกลุ่มประเภทของปัจจัยความเสี่ยง จะเห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มองว่า ปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับความรุนแรงและมีโอกาสที่จะเกิดขึ้นในระดับสูงมาก ซึ่งเป็นสัญญาณที่บ่งบอกให้ทราบว่าการบริหารจัดการฟาร์มและการบริหารความเสี่ยงของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในจังหวัดฉะเชิงเทรา มีความเสี่ยงด้านผลผลิตล้นตลาด ด้านสภาพภูมิอากาศ/ภัยพิบัติธรรมชาติ และด้านการขาดแคลนแรงงานอยู่ในระดับที่ไม่สามารถยอมรับได้ จำเป็นต้องเร่งจัดการความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ทันที โดยต้องจัดการความเสี่ยงเพื่อให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ต่อไป มีเพียงปัจจัยความเสี่ยงด้านการจัดการการเงิน/บัญชีเท่านั้น ที่มีความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ไม่สามารถยอมรับได้ โดยต้องจัดการความเสี่ยงเพื่อให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ต่อไป อย่างไรก็ตามจากการจำแนกกลุ่มของปัจจัยความเสี่ยง สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มคือ

กลุ่มที่ 1 ปัจจัยเสี่ยงระดับสูงมาก (Extreme Risk) เป็นความเสี่ยงที่ต้องได้รับการแก้ไขโดยเร่งด่วนทันที คือ กลุ่มปัจจัยเสี่ยงที่อยู่ในพื้นที่สีแดง และปัจจัยเสี่ยงในกลุ่มนี้ที่เกษตรกรจะต้องให้ความสำคัญในลำดับต้นๆ ได้แก่ ความเสี่ยงด้านผลผลิตล้มตลาค ความเสี่ยงด้านการขาดแคลนแรงงาน และความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ/ภัยพิบัติธรรมชาติ โดยเกษตรกรมีความเสี่ยงจากความสมดุลระหว่างปริมาณผลผลิตที่ได้ในแต่ละปี กับปริมาณความต้องการการบริโภคภายในประเทศและต่างประเทศไม่สมดุลกัน ความเสี่ยงจากการขาดเทคโนโลยีในการควบคุมการออกดอกของมะม่วงไม่ได้รับการพัฒนา ทำให้ไม่สามารถกระจายผลผลิตได้ทั้งปี ความเสี่ยงจากแรงงานรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานที่มีคุณภาพ ทักษะ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ในการเพาะปลูกมะม่วง ความเสี่ยงจากสภาพภูมิอากาศแปรปรวนทำให้ผลผลิตออกน้อยและได้รับความเสียหาย ความเสี่ยงจากสภาพภูมิอากาศในแต่ละฤดูกาลมีการเปลี่ยนแปลงและผันผวน ไม่นั่นอน และความเสี่ยงจากเกษตรกรขาดองค์ความรู้ในการรับมือกับสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติธรรมชาติ

กลุ่มที่ 2 ปัจจัยเสี่ยงระดับสูง (High Risk) เป็นความเสี่ยงที่ต้องได้รับการใส่ใจ และทำการแก้ไขอย่างมาก คือ กลุ่มปัจจัยเสี่ยงที่อยู่ในพื้นที่สีส้ม และปัจจัยเสี่ยงในกลุ่มนี้เกษตรกรจะต้องให้ความสำคัญเป็นลำดับรองลงมาจากปัจจัยเสี่ยงระดับสูงมาก (Extreme Risk) ได้แก่ ความเสี่ยงด้านการจัดการการเงิน/บัญชี โดยเกษตรกรมีความเสี่ยงจากการมีรายได้จากการปลูกมะม่วงเพียงอย่างเดียว ความเสี่ยงจากการขาดความรู้ความสามารถในการทำบัญชีที่ถูกต้องของเกษตรกร ความเสี่ยงจากการที่เกษตรกรไม่สามารถคำนวณต้นทุนการผลิต รายรับ รายจ่าย และไม่สามารถวางแผนการผลิตในอนาคตได้ และความเสี่ยงจากเกษตรกรไม่เห็นความสำคัญและความจำเป็นในการจัดทำบัญชี

3. นำเสนอโปรแกรมการประเมินความเสี่ยงและเครื่องมือการจัดการความเสี่ยงในการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทรา

การออกแบบโปรแกรมการประเมินความเสี่ยงนั้น โดยเริ่มต้นจากการรวบรวมข้อมูลสภาพปัญหาการบริหารจัดการฟาร์มและปัจจัยความเสี่ยงการผลิตมะม่วงของเกษตรกรจังหวัดฉะเชิงเทรา เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนผลการวิจัยที่ได้มาออกแบบและพัฒนาโปรแกรมการประเมินความเสี่ยงและเครื่องมือการจัดการความเสี่ยง เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถประเมินความเสี่ยง และคำนวณผลการประเมินความเสี่ยงเพื่อให้ทราบว่ามีความเสี่ยงอยู่ในระดับใด มีความจำเป็นต้องเร่งดำเนินการแก้ไขเร่งด่วนเพียงใดและจะมีแนวทางในการจัดการความเสี่ยงในรูปแบบใด ซึ่งมีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้

3.1 ศึกษาโครงสร้างของฐานข้อมูล และการรวบรวมข้อมูลการประเมินความเสี่ยง ตลอดจนแนวทางการจัดการความเสี่ยง โดยศึกษาและกำหนดความต้องการของโปรแกรมประเมินความเสี่ยง ใช้หลักการจัดการฐานข้อมูล เก็บข้อมูลให้เป็นระบบโดยใช้ระบบฐานข้อมูลผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ และรวบรวมข้อมูลจัดทำให้อยู่ในรูปแบบที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน

3.2 วิเคราะห์ระบบงาน ทำการศึกษาส่วนประกอบและการทำงานของระบบงานสารสนเทศเกี่ยวกับการประเมินความเสี่ยง กำหนดขอบเขตของการประเมินความเสี่ยง โอกาสและความรุนแรงของความ

เสี่ยง และแนวทางการจัดการความเสี่ยง เพื่อนำไปสู่การพัฒนาโปรแกรมเพื่อคำนวณผลการประเมินความเสี่ยง บันทึกข้อมูลและปรับปรุงแก้ไขข้อมูลให้มีความทันสมัย และพัฒนาโปรแกรมเพื่อการประเมินความเสี่ยงตามรูปแบบที่กำหนด

โดยผู้ใช้งานสามารถเริ่มต้นใช้โปรแกรมการประเมินความเสี่ยงและเครื่องมือการจัดการความเสี่ยงผ่านทางหน้าจอหลักของ Web page : <http://www.mango-risktest.com> ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 Web page ของโปรแกรมการประเมินความเสี่ยง



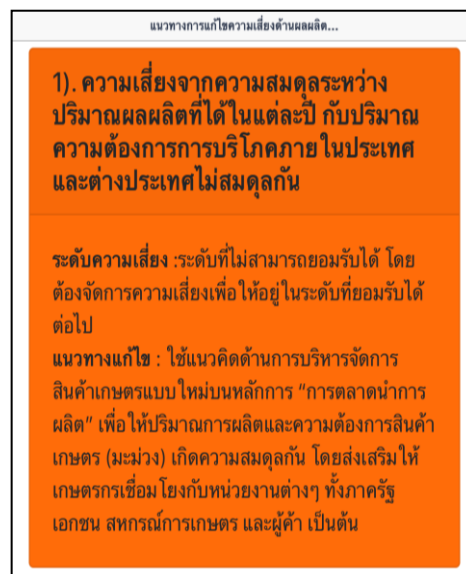
ภาพที่ 2 ปัจจัยการประเมินความเสี่ยง



ภาพที่ 3 แบบสอบถามความเสี่ยง



ภาพที่ 4 การคำนวณผลการประเมินความเสี่ยง



ภาพที่ 5 แนวทางการจัดการความเสี่ยง

โดยผลจากการสัมภาษณ์ผู้ใช้งานซึ่งเป็นเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในจังหวัดฉะเชิงเทรา และจำนวน 50 คน พบว่า 42 คน มีความพึงพอใจในการใช้งาน และอีก 8 คน แจ้งให้ทำการแก้ไข เมื่อทำการปรับปรุงโปรแกรมแล้ว พบว่าทำให้ผู้ใช้งานทั้งหมดเกิดความพึงพอใจ เนื่องจากโปรแกรมสามารถกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลปัญหาและปัจจัยความเสี่ยงได้อย่างถูกต้อง ทำให้ผู้ใช้งานสามารถประเมินความเสี่ยง ทราบระดับความเสี่ยงที่ต้องดำเนินการแก้ไข และทราบแนวทางการจัดการความเสี่ยงได้ตรงตามความต้องการ ซึ่งสามารถนำไปวางแผนเพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น และมีแนวทางในการจัดการฟาร์มและบริหารความเสี่ยงในการผลิตมะม่วงเพื่อลดหรือขจัดความเสี่ยงให้หมดไป หรือช่วยบริหารความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่เกษตรกรสามารถยอมรับได้

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการฟาร์มเพื่อบริหารความเสี่ยงในการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทรา คณะผู้วิจัยสามารถสรุปและอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

สภาพปัญหาการบริหารจัดการฟาร์มและปัจจัยความเสี่ยงการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในจังหวัดฉะเชิงเทราในปัจจุบัน แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในจังหวัดฉะเชิงเทรายังมีปัญหาในการบริหารจัดการฟาร์มและมีปัจจัยความเสี่ยงในการผลิตมะม่วงอยู่มากพอสมควร โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ที่ดินปลูกมะม่วงชนิดเดียวซ้ำๆ โดยปราศจากการบำรุงรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน ทำให้โครงสร้างของดินเสื่อมโทรมลง ในส่วนของเงินทุน เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้เงินทุนของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภิสรา พรายมูล (2561) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ การจัดการความเสี่ยงทางการเกษตรของเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้เงินทุนของตนเอง นอกจากนี้เกษตรกร

ยังมีความต้องการขยายพื้นที่ในการเพาะปลูกมะม่วงในอนาคต และมีแนวทางในการขยายพื้นที่เพาะปลูกไปยังจังหวัดอื่นเพื่อลดต้นทุนในการผลิต แต่ยังคงขาดเงินทุนในการขยายพื้นที่เพาะปลูก และเกษตรกรบางรายที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ชาวสวนมะม่วงยังประสบปัญหาเรื่องเงินทุนไม่พอหมุนเวียน อันเนื่องมาจากการให้เครดิตกับคู่ค้าที่มีระยะเวลานานเกินไป ในด้านแรงงานถือเป็นปัจจัยที่สำคัญมากในการผลิตมะม่วง การจัดการด้านการจ้างแรงงานของเกษตรกรชาวสวนมะม่วงในเขตจังหวัดฉะเชิงเทรา สามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มหลัก คือ 1) การจ้างแบบรายวัน 2) การจ้างแบบเหมา และ 3) การจ้างแบบรายเดือนหรือจ้างประจำ ซึ่งยังประสบปัญหาขาดแคลนแรงงานเป็นบางช่วง สอดคล้องกับงานวิจัยของศรินทร ทองอินทร์ (2558) ที่ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการส่งออกมะม่วงน้ำดอกไม้ไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน : กรณีศึกษา ผู้ประกอบการในจังหวัดฉะเชิงเทรา ที่พบว่า ความต้องการมะม่วงน้ำดอกไม้ของตลาดในสาธารณรัฐประชาชนจีนยังคงมีปริมาณสูง แต่ความสามารถในการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรชาวสวนมะม่วงยังไม่เพียงพอต่อความต้องการดังกล่าว อีกทั้งปัญหาจากด้านปัจจัยการผลิต โดยเฉพาะเรื่องแรงงานคนที่ไม่เพียงพอในการรองรับการขยายตัวของความต้องการ และการจัดการการผลิต เกษตรกรยังขาดเทคโนโลยีในการควบคุมการออกดอกของมะม่วงไม่ได้รับการพัฒนา ทำให้ไม่สามารถกระจายผลผลิตได้ทั้งปี เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงรายย่อยไม่สามารถรวมกลุ่มสมาชิกกันได้ การขาดช่องทางการตลาดใหม่ ๆ ทั้งในประเทศและตลาดต่างประเทศ เกษตรกรยังขาดการรวมกลุ่มกันในการทำเกษตรแปลงใหญ่ และการผลิตมะม่วงที่ยังไม่ได้มาตรฐาน GAP ทำให้ผลผลิตไม่เป็นตามเกณฑ์ที่จะส่งออกได้ (เกษตรกรบางรายเท่านั้น)

ในส่วนของปัจจัยความเสี่ยงพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในจังหวัดฉะเชิงเทราส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า การบริหารจัดการฟาร์ม (มะม่วง) ของจังหวัดฉะเชิงเทรา มีปัจจัยเสี่ยงด้านผลผลิตล้นตลาดมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ปัจจัยเสี่ยงด้านการขาดแคลนแรงงาน ปัจจัยความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ/ภัยพิบัติธรรมชาติ และปัจจัยความเสี่ยงด้านการจัดการการเงิน/บัญชี ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของไชยยะ คงมณี และคณะ (2560) ที่ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของเกษตรกรสวนยางในภาคใต้ ประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า ความเสี่ยงของเกษตรกรสวนยางมีแหล่งกำเนิดจาก 1) ความเสี่ยงด้านการผลิต 2) ความเสี่ยงด้านตลาด 3) ความเสี่ยงทางการเงิน 4) ความเสี่ยงด้านแรงงาน 5) ความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ 6) ความเสี่ยงด้านภัยธรรมชาติ 7) ความเสี่ยงด้านนโยบายรัฐ/สถาบัน 8) ความเสี่ยงจากตัวเกษตรกรและสมาชิกในครัวเรือน และ 9) ความเสี่ยงด้านอื่นๆ ซึ่งเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในจังหวัดฉะเชิงเทราต้องมีการปรับตัวและเตรียมความพร้อมในการรับมือกับความเสี่ยงดังกล่าว ตลอดจนควรได้รับสนับสนุนองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการฟาร์ม (มะม่วง) จากหน่วยงานภาครัฐอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Abid, Schilling, Zulficar (2016) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ ความเปราะบาง การปรับตัว และการรับรู้ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงในระดับฟาร์ม ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรจะมีการปรับตัวใน 3 รูปแบบ 1) การลดปัจจัยเสี่ยงในการเพาะปลูกมันสำปะหลัง 2) การเสริมภูมิคุ้มกันเพื่อรับมือหรือเตรียมความพร้อมกับความเสี่ยงจากสภาพภูมิอากาศ และ 3) ด้านหาความรู้เพิ่มเติมในประเด็นพืชมันสำปะหลังรวมทั้งการแข่งขันของเกษตรกรใน

ตลาดเหล่านี้ ทั้งปัจจัยเหล่านี้ยังขึ้นอยู่กับ การสนับสนุนจากรัฐ เพื่อช่วยให้กลุ่มเกษตรกรมีรายได้สูงขึ้น และช่วยสร้างเครือข่ายเกษตรกรในสายผลิตภัณฑ์ให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืนในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. กลุ่มเกษตรกรสามารถนำหลักการจัดการฟาร์ม และการบริหารความเสี่ยงเข้าไปใช้ดำเนินการพัฒนาภายในกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วง อันจะนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการหรือนักธุรกิจกลุ่มผู้ผลิตมะม่วงและกลุ่มผู้แปรรูปมะม่วงให้มีการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพในทุกขั้นตอนการผลิต
2. กลุ่มเกษตรกรมีการเรียนรู้การแก้ไขปัญหาความเสี่ยงที่เกิดขึ้นภายในระบบการผลิตของกลุ่มเกษตรกร เพื่อสามารถช่วยลดความเสี่ยงในการบริหารจัดการฟาร์มได้ ภายใต้การเสนอผลผลิตที่ดีมีคุณภาพให้กับผู้บริโภคเพื่อให้ผลิตภัณฑ์มะม่วงมีคุณภาพมากขึ้น ทำให้กลุ่มเกษตรกรมีรายได้สูงขึ้น
3. กลุ่มเกษตรกรมีความสามารถในการพึ่งพาตนเองได้ มีภูมิคุ้มกันพร้อมรับความเสี่ยงในมิติต่างๆ รวมทั้งมีความสามารถในระดับที่พร้อมก้าวสู่การเป็นผู้ประกอบการมืออาชีพที่สามารถทำการเกษตรได้จนประสบความสำเร็จได้ในอนาคตรวมถึงการสร้างเกษตรกรรุ่นใหม่ทดแทนรุ่นเดิมด้วยวิถีและบริบทที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ควรเพิ่มการศึกษาปัจจัยความเสี่ยงในประเด็นต่างๆ เพิ่มเติมมากขึ้น เพื่อก่อให้เกิดองค์ความรู้และประโยชน์ต่อกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในจังหวัดฉะเชิงเทรา เพื่อให้มีการวางแผนเพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นและมีแนวทางในการจัดการฟาร์มและบริหารความเสี่ยงในการผลิตมะม่วงเพื่อลดหรือขจัดความเสี่ยงให้หมดไป หรือช่วยบริหารความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่เกษตรกรสามารถยอมรับได้

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2556). **การจัดการฟาร์ม**. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด. ไซยยะ คงมณี และคณะ. (2560). **การรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงของเกษตรกรสวนยางในภาคใต้ ประเทศไทย**. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ , มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- จิตติวดี ชัยวัฒน์. (2552). **การบริหารความเสี่ยงภัยและการประกันภัยในศตวรรษที่ 21**. จุฬารักษ์ มหาวิทยาลัย.
- นฤมล สอาดโคม. (2550). **การบริหารความเสี่ยงองค์กร**. กรุงเทพฯ : ฐานการพิมพ์ จำกัด.
- ศรินทร์ ท่องอินทร์. (2558). **ปัญหาและอุปสรรคในการส่งออกมะม่วงน้ำดอกไม้ไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน : กรณีศึกษา ผู้ประกอบการในจังหวัดฉะเชิงเทรา**. หลักสูตรบริหารธุรกิจ มหบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจโลก วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

- ศุภิสรา พรายมูล. (2561). การจัดการความเสี่ยงทางการเกษตรของเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม. **แก่นเกษตร**. 46 (2) : 375-386.
- สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดฉะเชิงเทรา. (2557). การตลาดมะม่วงจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. ใน **เอกสารประกอบการประชุมสัมมนาการพัฒนาช่องทางการตลาดมะม่วงจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 28 สิงหาคม 2557**. 2-15. ฉะเชิงเทรา: สำนักงานเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา.
- สำนักงานจังหวัดฉะเชิงเทรา. (2561). **แผนพัฒนาจังหวัดฉะเชิงเทรา พ.ศ.2561-2564**. รายงานฉบับสมบูรณ์, กลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด จังหวัดฉะเชิงเทรา.
- สุพรรณิการ์ ธรรมนิทัศน์. (2550). **การพัฒนาการบริหารความเสี่ยงสำหรับอุตสาหกรรมการผลิต, การประชุมวิชาการรายงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม**. 930-935.
- สุพรรณิการ์ ธรรมนิทัศน์. (2550). **การพัฒนาการบริหารความเสี่ยงสำหรับอุตสาหกรรมการผลิต, การประชุมวิชาการรายงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม**. 930-935.
- สุภาวค์ จันทวานิช. (2557). **การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Abid, M., Schilling, J., Scheffran, J., and Zulfiqar, F. (2016). **Climate Change Vulnerability, Adaptation and Risk Perceptions at Farm Level in Punjab, Pakistan**. *Science of the Total Environment*, 547, 447–460.
- Molak, V. (1996). **Fundamentals of Risk Analysis and Risk Management USA**. CRC Press.
- Nyikal, R. A., and Kosura, W. O. (2005). Risk preference and optimal enterprise combinations in Kahuro division of Murang'a district, Kenya. **Agricultural Economics**. 32(2), 131-140.
- Pellegrino, J. W., Chudowsky, N., Glaser, R., & National Research Council (U.S.). (2011). **Knowing What Students Know : The science and design of education assessment**. Washington, DC : National Academy Press.
- Yamane, Taro. (1973). **Statistics: An Introductory Analysis**. Third edition. New York : Harper and Row Publication.