

RISK MANAGEMENT OF MANGOSTEEN EXPORT FROM CHANTHABURI PROVINCE TO CHINA*

Manuscript Submission Data: 2022, February 19

Article Editing Date: 2022, March 29

Article Accepted Date: 2022, April 20

Samran chamsom**

Kittiya Kerdphon**

ABSTRACT

This research aims to analyze the risk factors of exporting mangosteen to China and assess the risks and risk management practices of mangosteen supply chains for export in Chanthaburi province. The study process started from studying mangosteen supply chains, collecting mangosteen export data in Chanthaburi province, finding out the factors from the relevant research, and determining the factors causing a risk for the supply chain for export. The samples were 30 cases in Khlung and Makhm districts. The analytical process was used to create a questionnaire with a sentiment value of 0.815, the information of which can could classify the risk and find a way to manage the risk.

The results of the study showed five areas of risks arising in the mangosteen supply chain for mangosteen exports to China: 1) environment, 2) production, 3) transportation, 4) marketing, and 5) competition, which consisted of 15 factors used to assess the highest risk as follows: 1) demands of Chinese customers, 2) uncertainty of mangosteen prices, and 3) public and private policies. These risks suggested that mangosteen trade show should be organized both domestically and internationally to promote the fruit and increase its consumption demand abroad. The standard for screening and pricing should be clearly specified. The government should support research on issues appropriate mangosteen price determination and should supervise foreign buyers of Thai fruits.

Keywords: Risk Management, Supply Chain, Mangosteen Export.

** Logistics Engineering Faculty of Industrial Technology, Rambai Brani Rajabhat University

Corresponding author. e-Mail: samran.c@rbru.ac.th

การจัดการความเสี่ยงของการส่งออกมังคุดจากจังหวัดจันทบุรีไปยังประเทศจีน*

วันที่ได้รับต้นฉบับบทความ: 19 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่แก้ไขปรับปรุงบทความ: 29 มีนาคม 2565

วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 20 เมษายน 2565

สำราญ ชำโสม**

กฤติยา เกิดผล**

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงในการส่งออกมังคุดไปประเทศจีนและประเมินความเสี่ยงและแนวทางการจัดการความเสี่ยงของโซ่อุปทานมังคุดเพื่อการส่งออกในจังหวัดจันทบุรี เริ่มจากศึกษาโซ่อุปทานมังคุด รวบรวมข้อมูลการส่งออกมังคุดในจังหวัดจันทบุรี และค้นหาปัจจัยจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นกำหนดปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงสำหรับโซ่อุปทานเพื่อการส่งออก โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่อำเภอขลุง และอำเภอมะขาม จำนวน 30 ราย ซึ่งขั้นตอนของการวิเคราะห์นำไปสร้างแบบสอบถาม แล้วหาค่าความเชื่อมั่นโดยค่าความเชื่อมั่น 0.815 สามารถนำข้อมูลที่ได้มาจัดระดับประเภทความเสี่ยง และหาแนวทางการจัดการความเสี่ยง

ผลการศึกษา พบว่า ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทานมังคุดเพื่อการส่งออกมังคุดไปประเทศจีนมี จำนวน 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสิ่งแวดล้อม 2) ด้านการผลิต 3) ด้านการขนส่ง 4) ด้านการตลาด และ 5) ด้านการแข่งขัน ประกอบด้วย 15 ปัจจัย แล้วนำมาประเมินความเสี่ยงที่สูงที่สุด คือ 1) ความต้องการของลูกค้านักค้าชาวจีน 2) ความไม่แน่นอนของราคามังคุด และ 3) นโยบายภาครัฐและภาคเอกชน จากความเสี่ยงสูงที่สุดนำมาหาแนวทางในการจัดการความเสี่ยงได้ว่า ควรจะจัดงานแสดงสินค้า หรือนิทรรศการสินค้าเกี่ยวกับมังคุดทั้งในประเทศและต่างประเทศเพื่อส่งเสริมให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น และเพิ่มความต้องการในการบริโภคมังคุดในต่างประเทศเพิ่มสูงขึ้นควรระบุมาตรฐานในการคัดเกรด ผลผลิตและราคาในการรับซื้อให้ชัดเจน รัฐบาลควรสนับสนุนการวิจัยในประเด็นของการกำหนดราคามังคุดให้เหมาะสมและควรกำกับดูแลผู้รับซื้อชาวต่างชาติที่เข้ามารับซื้อผลไม้

คำสำคัญ: การจัดการความเสี่ยง, โซ่อุปทาน, การส่งออกมังคุด

* งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนงบประมาณการวิจัยจากกองทุนวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

** สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

Corresponding author. e-Mail: samran.c@rbru.ac.th

บทนำ

มังคุดถือเป็นผลไม้เศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย ในปัจจุบันมีการส่งออกมังคุดสามารถนำเงินเข้าประเทศได้ในปริมาณมาก โดยปริมาณการส่งออกมังคุดในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม ในปี พ.ศ. 2563 มีมูลค่าส่งออกถึง 290 ล้านบาทหรือสหรัฐ แ่งเป็นการส่งออกไปจีนมูลค่า 213 ล้านบาทหรือสหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 19 อาเซียนมูลค่า 65 ล้านบาทหรือสหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 4 และฮ่องกง 10 ล้านบาทหรือสหรัฐ เพิ่มร้อยละ 171 ข้อมูลจากอธิบดีกรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ (สำนักข่าวอินโฟเควสท์, ออนไลน์, 2563) ปัจจุบันประเทศจีนถือเป็นตลาดนำเข้าผลไม้สดจากประเทศไทยที่สำคัญที่สุด มีปริมาณการส่งออกผลไม้สดไปประเทศจีนคิดเป็นมูลค่ากว่า 10,041 ล้านบาท (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, ออนไลน์, 2562) พบว่า อัตราการส่งออกไปยังประเทศจีนมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องทุกปี โดยเฉพาะมังคุดเพราะปลูกมากที่สุดใน 3 จังหวัด ได้แก่ จันทบุรี มีเนื้อที่ปลูก 134,386 ไร่ นครศรีธรรมราช 130,823 ไร่ และชุมพร 53,861 ไร่ และในปี พ.ศ. 2563 จังหวัดจันทบุรีมีผลผลิตมังคุดมากถึง 212,345 ตัน โดยผลผลิตเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2562 เนื่องจากสภาพอากาศเอื้ออำนวยต่อการออกดอกติดผล และราคาสูงใจให้เกษตรกรบำรุงดูแลรักษาผลผลิตดีขึ้น (กรมส่งเสริมการเกษตร, ออนไลน์, 2563) จากการขยายตัวในการส่งออกมังคุดของจังหวัดจันทบุรีไปยังประเทศจีนอย่างต่อเนื่อง การดำเนินงานในโซ่อุปทานต้องมีแนวทางการดำเนินธุรกิจการส่งออกและปัจจัยต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพเพื่อช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งการแข่งขันในภาคธุรกิจส่วนใหญ่ได้ถูกยกระดับให้เป็นการแข่งขันในระดับโซ่อุปทาน ผู้ประกอบการจะต้องคำนึงถึงปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อธุรกิจตลอดทั้งโซ่อุปทาน เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทโซ่อุปทาน และลดความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ ดังนั้นการบริหารความเสี่ยงเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันจึงมีความสำคัญต่อการส่งออกมังคุดของจังหวัดจันทบุรีไปยังประเทศจีน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสังเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงของการส่งออกมังคุดจากจังหวัดจันทบุรีไปยังประเทศจีน
2. เพื่อวิเคราะห์และประเมินแนวทางการจัดการความเสี่ยงของการส่งออกมังคุดจากจังหวัดจันทบุรี ไปยัง

ประเทศจีน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ค้นหาปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงของการส่งออกมังคุดไปยังประเทศจีนศึกษา และเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ประกอบการจังหวัดจันทบุรี ผู้วิจัยได้สร้างแนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม โดยสร้างแนวคำถามจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยลักษณะของคำถามจะเป็นคำถามปลายเปิด (open-ended question) โดยเปิดโอกาสให้ผู้ให้สัมภาษณ์นั้น สามารถแสดงความคิดเห็น และสามารถเสนอแนะข้อมูลได้อย่างมีอิสระ เกี่ยวกับสถานการณ์ของความเสี่ยงการส่งออกมังคุดไปประเทศจีนในปัจจุบันและได้รวบรวมข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงของการส่งออกมังคุดไปยังประเทศจีนจากการทบทวนวรรณกรรม เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำข้อมูลดังกล่าวมาสร้างเป็นแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถาม โดยการสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับประเภทของความเสี่ยง โอกาสและระดับความรุนแรงในการเกิดความเสี่ยง โดยระบุค่าคะแนนของปัจจัยจาก 5 (สูงมาก), 4 (สูง), 3 (ปานกลาง), 2 (น้อย) และ 1 (น้อยมาก) และกำหนดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย จากนั้นจะนำแบบสอบถามที่ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล หาค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟา Cronbach's alpha coefficient: α ได้ค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ 0.815 จากนั้นกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามทฤษฎีท้าวโร ยามาเน่ เลือกเก็บแบบสอบถามผู้ประกอบการส่งออกมั่งคุดในอำเภอขลุง และอำเภอมะขาม โดยเหตุผลที่เลือก 2 อำเภอ เนื่องจากมีปริมาณการส่งออกมากถึงร้อยละ 40 ของจังหวัดจันทบุรี (กรมวิชาการเกษตร, ออนไลน์, 2563) ได้กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อำเภอมะขามมีผู้ประกอบการที่ส่งออกมั่งคุดไปประเทศจีนทั้งหมด 15 ราย อำเภอขลุง 20 ราย พบว่า ขนาดของกลุ่มตัวอย่างของอำเภอมะขาม ที่คำนวณได้เท่ากับ 13 ชุด และอำเภอขลุง ที่คำนวณได้เท่ากับ 17 ชุด

3. วิเคราะห์ความเสี่ยงและประเมินความเสี่ยงที่เกิดขึ้นภายในห่วงโซ่อุปทาน ในการวิเคราะห์ความเสี่ยง นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ โดยการประเมินโอกาสและผลกระทบของความเสี่ยง ซึ่งเป็นการนำความเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงแต่ละปัจจัยที่ระบุไว้มาประเมินโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ความเสี่ยงต่าง ๆ และประเมินระดับความรุนแรง หรือมูลค่าความเสียหายจากความเสี่ยง จากนั้นจัดลำดับความเสี่ยง เมื่อได้ค่าระดับความเสี่ยงแล้วนำมาจัดลำดับความรุนแรงของความเสี่ยง เพื่อพิจารณากำหนดกิจกรรมการควบคุมในแต่ละสาเหตุของความเสี่ยงที่เหมาะสม โดยพิจารณาจากระดับของความเสี่ยงที่เกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง และผลกระทบของความเสี่ยงที่ประเมินได้ตามตารางการวิเคราะห์ความเสี่ยง จัดเรียงตามลำดับจากระดับสูงมาก สูง ปานกลาง และน้อย โดยทำการหาค่าเฉลี่ยของโอกาสและผลกระทบที่จะเกิดความเสี่ยงขึ้นในโซ่อุปทาน และนำค่าเฉลี่ยค่าของโอกาสและผลกระทบในการเกิดความเสี่ยงแต่ละปัจจัยมาคูณกัน เพื่อให้ได้ออกมาเป็นค่าคะแนนความเสี่ยงของความเสี่ยงนั้น ๆ จากนั้นนำคะแนนปัจจัยเสี่ยงมาหาแนวทางการแก้ไขก่อนและหลังตามลำดับ โดยกำหนดเกณฑ์ไว้ 4 ระดับ ได้แก่

E - Extreme Risk (ระดับคะแนน 16-25) เป็นความเสี่ยงที่ต้องได้รับการแก้ไขโดยเร่งด่วนทันที

H - High Risk (ระดับคะแนน 10-15) เป็นความเสี่ยงที่ต้องได้รับการใส่ใจและทำการแก้ไขอย่างมาก

M - Medium Risk (ระดับคะแนน 4-9) เป็นความเสี่ยงที่อาจจะทำแผนการจัดการไว้ไม่ต้องแก้ไขในทันที

L - Low Risk (ระดับคะแนน 1-3) ส่วนมากเป็นความเสี่ยงที่ยอมรับได้

4. วิเคราะห์แนวทางในการบริหารความเสี่ยงเมื่อทราบถึงโอกาสและระดับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นแล้ว ผู้วิจัยมีแนวทางในการบริหารความเสี่ยงโดยหาแนวทางจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นทำการประเมินช่องว่างสรุปการบ่งชี้ความเสี่ยงและแนวทางการจัดการความเสี่ยงที่เกิดขึ้น โดยพิจารณาโอกาสและความรุนแรงของผลกระทบของแต่ละปัจจัยเสี่ยงแล้วให้นำผลที่ได้มาพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง และผลกระทบของความเสี่ยงว่าก่อให้เกิดความเสี่ยงในระดับใดตามตารางระดับความเสี่ยง เพื่อให้ทราบว่ามีความเสี่ยงใดเป็นความเสี่ยงสูงสุดที่จะต้องบริหารจัดการก่อน ซึ่งมีกรอบแนวคิดในการหาแนวทางในการบริหารความเสี่ยงตามระดับความเสี่ยงดังนี้

1. การยอมรับความเสี่ยง (risk acceptance) เป็นการยอมรับความเสี่ยงที่เกิดขึ้น เนื่องจากไม่คุ้มค่าในการจัดการควบคุมหรือป้องกันความเสี่ยง

2. การลดหรือการควบคุมความเสี่ยง (risk reduction) เป็นการออกแบบวิธีการทำงานใหม่เพื่อลดโอกาสและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นให้อยู่ในระดับองค์กรที่ยอมรับได้

3. การกระจายความเสี่ยง (risk sharing) เป็นการกระจายหรือถ่ายโอนความเสี่ยงให้ผู้อื่นช่วยแบ่งความรับผิดชอบไป

4. การเลี่ยงความเสี่ยง (Risk avoidance) เป็นการจัดการความเสี่ยงที่อยู่ในระดับสูงมากและหน่วยงานไม่อาจยอมรับได้ จึงต้องตัดสินใจยกเลิกโครงการหรือกิจการนั้น

ผลการวิจัย

1. ปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงสำหรับโซ่อุปทานเพื่อการส่งออก จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งออกมั่งคุดไปยังประเทศจีน พบว่า มีปัจจัยมีผลต่อความเสี่ยงในการส่งออกมั่งคุดสามารถจำแนกได้ออกเป็นทั้งหมด 15 ปัจจัย เช่น มีผลผลิตไม่สม่ำเสมอ ขาดแคลนแรงงานและพลังงาน ความเสียหายในกระบวนการผลิต ความไม่สอดคล้องกันของข้อมูลที่ได้รับของผู้ประกอบการไทยและผู้นำเข้า การแข่งขันของผู้ประกอบการ เป็นต้น (อาเฟนดี ทำสอน และระพี กาญจนะ, 2557; ชิตีพัทธ์ จินาบุญ, 2556; ศรีนทร ทองอินทร์, 2558; ฉัตรฤดี จงสุริยภาส และธนพร จนาพิระกนิษฐ, 2562; ประสพโชค พูลปั้น และสุภาวดี สายสนิท, 2562; รัชยา พรหมหิตาทรร และสิริกาญจน์ ดุลยวิจักขณ์, 2563) แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งออกมั่งคุดไปยังประเทศจีน

ปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยง	นิยาม
มีผลผลิตไม่สม่ำเสมอ	ปริมาณผลผลิตในการปลูกของทุกปี มีปริมาณไม่เท่ากัน ทำให้มีผลผลิต ไม่สม่ำเสมอทุกปี จึงทำให้มีผลผลิตไม่เพียงพอต่อการส่งออกไปประเทศจีน
ภัยธรรมชาติที่จะกระทบต่อการผลิตและวัตถุดิบ	เป็นสภาพดิน ฟ้า อากาศ และสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลง เนื่องจากน้ำเป็นปัจจัยหลักในการผลิต เมื่อขาดน้ำจึงทำให้ส่งผลกระทบต่อต่าง ๆ เช่น ภัยแล้ง ทำให้พืชขาดน้ำ เหงาตายหรือพายุเข้าทำให้ผลผลิตที่ใกล้เก็บเกี่ยวได้รับความเสียหายและการส่งออกไปประเทศจีน
อุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการจัดเก็บ	การจัดเก็บมั่งคุดลงตู้คอนเทนเนอร์เพื่อการส่งออก ควรเก็บไว้ในอุณหภูมิที่ไม่ต่ำกว่า 13 องศา จะสามารถยืดอายุผลผลิตมั่งคุดได้
ขาดแคลนแรงงานและพลังงาน	ขาดแคลนแรงงานที่มีความชำนาญในการคัดมั่งคุด แรงงานในการเก็บมั่งคุด และขาดแคลนน้ำในการใช้อุปโภคและบริโภค
ต้นทุนในการผลิต	ค่าใช้จ่ายในการปลูกมั่งคุดสูง เช่น ราคาปุ๋ย ค่าแรงงาน เพื่อให้ได้ผลผลิตตามที่ต้องการได้มาตรฐานและเป็นที่ยอมรับเหมาะแก่การส่งออกไปประเทศจีน
เกษตรกรขาดความรู้ความชำนาญ	ขาดทักษะในกระบวนการปลูกมั่งคุดที่ถูกต้อง การใส่ปุ๋ย การใช้สารเคมีเพื่อฆ่าแมลงหรือเพื่อทำให้มั่งคุดมีผลตามที่ต้องการ ไปจนถึงวิธีการเก็บผลผลิตที่จะทำให้มั่งคุดนั้นเกิดความเสียหายน้อยที่สุด
ความเสียหายในกระบวนการผลิต	ความเสียหายที่เกิดขึ้นไม่ว่าจะจากพนักงาน เครื่องจักร หรือวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น บรรจุก้อนที่ใส่บรรจุมั่งคุดมีรอยแตก อาจทำให้มั่งคุดเกิดความเสียหายได้

ปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยง	นิยาม
เกิดความเสียหายระหว่างการขนส่ง	ปัญหาที่เกิดจากพนักงานขับรถ รถที่ใช้บรรทุก เส้นทาง ตู้คอนเทนเนอร์ เป็นต้น ปัจจัยเหล่านี้หากไม่มีการวางแผนและตรวจเช็คก่อนออกเดินทาง จะทำให้เกิดความเสียหายระหว่างการขนส่งได้
ความไม่สอดคล้องกันของข้อมูลที่ได้รับของผู้ประกอบการไทยและผู้นำเข้า	ความไม่สอดคล้องกันของข้อมูลที่ได้รับของผู้ประกอบการไทยและผู้นำเข้า คือ การที่เก็บข้อมูลไว้หลาย ๆ แห่งทำให้ข้อมูลไม่ตรงกัน ซึ่งอาจทำให้เกิดความผิดพลาดในการป้อนข้อมูล เช่น การป้อนข้อมูลหมายเลขโทรศัพท์ผิดทำให้ไม่สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ และการกรอกที่อยู่ผิดทำให้การขนส่งเกิดความล่าช้าในการส่งออกประเทศจีน
การยกเลิก/ ผิดสัญญาซื้อขายระหว่างผู้ประกอบการไทยและผู้นำเข้า	การยกเลิกสัญญาที่มีการซื้อขายกัน ทำให้เกิดความเสียหายของผู้ประกอบการ เช่น เสียเวลาในการดำเนินงาน เสียเงินลงทุน และมั่งคุดที่ตกค้างอยู่ในคลังมีปริมาณมากเกินไป
ความต้องการของลูกค้าชาวจีน	ชาวจีนมีความต้องการที่จะบริโภคมั่งคุดมากขึ้น เนื่องด้วยรสชาติของมั่งคุดที่อร่อย และประโยชน์ที่ดีต่อร่างกายเมื่อได้รับประทานในปริมาณที่พอดี
ความไม่แน่นอนของราคารามั่งคุดนโยบายภาครัฐและภาคเอกชน	ราคาการต่อรองซื้อขายมั่งคุดที่ไม่คงที่ในแต่ละปี บางทีราคาสูง บางทีราคาต่ำ นโยบายสนับสนุนการลงทุน นโยบายในการกำหนดราคาของมั่งคุดให้อยู่ในเกณฑ์ที่ดี หรือนโยบายในการส่งเสริมอาชีพเกษตรกรให้มีประสิทธิภาพ ความรู้ความชำนาญในการปลูกมั่งคุดมากขึ้น
การแข่งขันของผู้ประกอบการ	จะแข่งขันในด้านการตลาด การโฆษณา รวมไปถึงการรักษาคุณภาพผลผลิตมั่งคุดให้ได้มาตรฐานไว้ สร้างความน่าเชื่อถือให้กับธุรกิจมั่งคุดเพื่อการส่งออกของตนเอง
เครดิตทางการค้า	เป็นความน่าเชื่อถือของผู้ประกอบการระหว่างไทยกับจีน ซึ่งสามารถสั่งซื้อ รับสินค้าและบริการได้โดยไม่ต้องชำระเงินล่วงหน้า

จากตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่าปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งออกมั่งคุดไปยังประเทศจีนประกอบด้วยปัจจัยทั้งหมด 15 ปัจจัย จำแนกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการผลิต ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการขนส่ง ด้านการแข่งขัน และด้านการตลาด เมื่อทำการจัดกลุ่มปัจจัยแล้ว พบว่า ด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย 2 ปัจจัย ได้แก่ การมีผลผลิตไม่สม่ำเสมอ ภัยธรรมชาติที่จะกระทบต่อการผลิตและวัตถุดิบ ด้านการผลิต ประกอบด้วย 5 ปัจจัย ได้แก่ อุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการจัดเก็บ ขาดแคลนแรงงานและพลังงาน ต้นทุนในการผลิต เกษตรกรขาดความรู้และความชำนาญ ความเสียหายในกระบวนการผลิต ด้านการด้านการขนส่ง ประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ เกิดความเสียหายระหว่างการขนส่ง ความไม่สอดคล้องกันของข้อมูลที่ได้รับของผู้ประกอบการไทยและผู้นำเข้า การยกเลิก/ผิดสัญญาซื้อขายระหว่างผู้ประกอบการไทยและผู้นำเข้า ด้านการตลาด ประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ ความต้องการของลูกค้าชาวจีน อัตราแลกเปลี่ยนเงินนโยบายของภาครัฐและภาคเอกชน และด้านการแข่งขัน ประกอบด้วย 2 ปัจจัย ได้แก่ การแข่งขันของผู้ประกอบการ และเครดิตทางการค้า จากปัจจัยดังกล่าวนำไปสร้างเป็นแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงในการส่งออกมั่งคุดไปยังประเทศจีน

2. ข้อมูลผู้ประกอบการส่งออกมั่งคุดไปยังประเทศจีน จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบการโดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 30 ชุด ประกอบด้วยผู้ประกอบการในอำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี จำนวน 17 ราย และผู้ประกอบการในอำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี จำนวน 13 ราย ผลการศึกษา แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการส่งออกมั่งคุดไปยังประเทศจีน

ตัวเลือก	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ขนาดของกิจการ		
กิจการขนาดกลาง (จ้างแรงงานเกินกว่า 50 แต่ไม่เกิน 200 คน)	23	77
กิจการขนาดย่อม (จ้างแรงงานไม่เกิน 50 คน)	7	23
ปริมาณการส่งออกต่อปี		
มากกว่า 1,000 ตัน/ปี	0	0
501-1,000 ตัน/ปี	11	37
100-500 ตัน/ปี	10	33
น้อยกว่า 100 ตัน/ปี	9	30
ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ		
มากกว่า 10 ปีขึ้นไป	7	23
6-10 ปี	16	53
3-5 ปี	5	17
น้อยกว่า 2 ปี	2	7
ลักษณะการขนส่ง		
ทุกรูปแบบ	17	57
ขนส่งทางเรือ	9	30
ขนส่งทางบก	4	13
ขนส่งทางอากาศ	0	0
ลักษณะเส้นทางการขนส่ง		
ทุกเส้นทาง	14	47
ส่งทางเส้นทาง R3	7	23
ส่งทางเส้นทาง R9	5	17
ส่งออกทางเรือ	2	6.50
ส่งเส้นทาง R3 และเส้นทาง R9	2	6.50

จากตารางที่ 2 แสดงขนาดของธุรกิจส่วนใหญ่ดำเนินกิจการขนาดกลางมี จำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 77 และดำเนินกิจการขนาดย่อม จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 23

ปริมาณการส่งออกมั่งคุดส่วนใหญ่อยู่ที่ 501-1,000 ล้านดอลลาร์ มีทั้งหมด จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 37 ส่วนปริมาณการส่งออกมั่งคุด 100-500 ล้านดอลลาร์ จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 33 และปริมาณการส่งออกมั่งคุดน้อยกว่า 100 ล้านดอลลาร์ มีจำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 30

ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจส่วนใหญ่อยู่ที่ 6-10 ปี มีทั้งหมด จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 53 ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจมากกว่า 10 ปีขึ้นไป มีจำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 23 ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ 3-5 ปี มีจำนวน 5 รายคิดเป็นร้อยละ 17 และระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจน้อยกว่า 2 ปี มีจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 7

ลักษณะการขนส่ง ส่วนใหญ่จะขนส่งทุกรูปแบบมี จำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 57 ขนส่งทางเรือมีจำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 30 และขนส่งทางบก มีจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 13

เส้นทางการขนส่งส่วนใหญ่ส่งออกทุกเส้นทางมี จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 47 ขนส่งเส้นทาง R3 มีจำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 23 ขนส่งเส้นทาง R9 มี จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 17 โดยขนส่งทางเรือและเส้นทาง R3 และ R9 มี จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 13

ผู้ดำเนินการหลักในกิจการส่งออกมั่งคุดไปประเทศจีนส่วนใหญ่เป็นชาวไทย จำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 73 และผู้ประกอบการที่เป็นชาวจีนมีทั้งหมด จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 27

3. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งออกมั่งคุดจากจังหวัดจันทบุรีไปยังประเทศจีน จากปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงในโซ่อุปทานการส่งออกมั่งคุด สร้างแบบสอบถามและทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบการโดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 30 ชุด ประกอบด้วยผู้ประกอบการในอำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี จำนวน 17 ราย และผู้ประกอบการในอำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี จำนวน 13 ราย มีผลดังต่อไปนี้ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลความเสี่ยงในด้านของโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงและผลกระทบของความเสี่ยงที่เกิดขึ้น ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 โอกาสและผลกระทบที่จะเกิดความเสี่ยงในการส่งออกมั่งคุดจากจังหวัดจันทบุรีไปยังประเทศจีน

ปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยง		โอกาส	ผลกระทบ
ด้านสิ่งแวดล้อม			
A1	มีผลผลิตไม่สม่ำเสมอ	3.87	4.33
A2	ภัยธรรมชาติที่จะกระทบต่อการผลิตและวัตถุดิบ	1.80	2.30
ด้านการผลิต			
A3	อุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการจัดเก็บ	1.70	2.80
A4	ขาดแคลนแรงงานและพลังงาน	4.27	4.20
A5	ต้นทุนในการผลิต	3.47	3.40
A6	เกษตรกรขาดความรู้ความชำนาญ	2.20	2.23
A7	ความเสียหายในกระบวนการผลิต	2.70	3.73

ปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยง		โอกาส	ผลกระทบ
ด้านการขนส่ง			
A8	เกิดความเสียหายระหว่างการขนส่ง	3.80	3.30
A9	การยกเลิก/ผิดสัญญาซื้อขาย	2.57	2.37
A10	ความไม่สอดคล้องกันของข้อมูลที่ได้รับของผู้ประกอบการไทยและผู้นำเข้า	2.47	2.30
ด้านการตลาด			
A11	ความต้องการของลูกค้า	4.47	4.50
A12	ความไม่แน่นอนของราคามังคุด	4.60	4.20
A13	นโยบายภาครัฐและภาคเอกชน	4.17	4.43
ด้านการแข่งขัน			
A14	การแข่งขันของผู้ประกอบการ	2.33	2.40
A15	เครดิตทางการค้า	2.50	2.00

จากตารางที่ 3 ผลการรวบรวมข้อมูลของโอกาสและผลกระทบที่เกิดขึ้นของปัจจัยเสี่ยงแต่ละปัจจัยนำค่าเฉลี่ยของโอกาสในการเกิดความเสียหายและระดับผลกระทบจากปัจจัยเสี่ยงมาหาค่าความเสี่ยง ดังสมการ ค่าความเสี่ยง = โอกาส x ผลกระทบ ซึ่งสามารถจัดลำดับและจำแนกประเภทความเสี่ยงตามระดับความรุนแรง ได้ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าความเสี่ยงของปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งออกมังคุดจากจังหวัดจันทบุรีไปยังประเทศจีน

ปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยง		ค่าความเสี่ยง
ด้านสิ่งแวดล้อม		
A1	มีผลผลิตไม่สม่ำเสมอ	16.73
A2	ภัยธรรมชาติที่จะกระทบต่อการผลิตและวัตถุดิบ	4.17
ด้านการผลิต		
A3	อุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการจัดเก็บ	4.97
A4	ขาดแคลนแรงงานและพลังงาน	17.87
A5	ต้นทุนในการผลิต	11.73
A6	เกษตรกรขาดความรู้ความชำนาญ	4.73
A7	ความเสียหายในกระบวนการผลิต	10.13
ด้านการขนส่ง		
A8	เกิดความเสียหายระหว่างการขนส่ง	12.40
A9	การยกเลิก/ผิดสัญญาซื้อขาย	6.13
A10	ความไม่สอดคล้องกันของข้อมูลที่ได้รับของผู้ประกอบการไทยและผู้นำเข้า	5.77
ด้านการตลาด		
A11	ความต้องการของลูกค้า	20.17
A12	ความไม่แน่นอนของราคามังคุด	19.30
A13	นโยบายภาครัฐและภาคเอกชน	18.37
ด้านการแข่งขัน		
A14	การแข่งขันของผู้ประกอบการ	5.67
A15	เครดิตทางการค้า	5.00

4. ผลการประเมินความเสี่ยงในการส่งออกมังคุดจากจังหวัดจันทบุรี ไปยังประเทศจีนจากผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงนำมาจัดระดับความเสี่ยงแต่ละประเภทซึ่งสามารถจัดและจำแนกประเภทความเสี่ยงตามระดับความรุนแรง โดยจะมีการกำหนดเกณฑ์ไว้ 4 ระดับดังนี้

E - Extreme Risk (ระดับคะแนน 16-25) เป็นความเสี่ยงที่ต้องได้รับการแก้ไขโดยเร่งด่วนทันที

H - High Risk (ระดับคะแนน 10-15) เป็นความเสี่ยงที่ต้องได้รับการใส่ใจและทำการแก้ไขอย่างมาก

M - Medium Risk (ระดับคะแนน 4-9) เป็นความเสี่ยงที่อาจจะทำแผนการจัดการไว้ไม่ต้องแก้ไขในทันที

L - Low Risk (ระดับคะแนน 1-3) ส่วนมากเป็นความเสี่ยงที่ยอมรับได้

หลังจากจัดระดับความเสี่ยงตามความรุนแรงตามเกณฑ์ทั้ง 4 ระดับ แล้วได้ผลการจัดระดับความเสี่ยง ดังภาพที่ 1

		ระดับผลกระทบ				
		น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
โอกาสในการเกิดความเสียหาย	สูงมาก				A1, A4, A11, A12, A13	
	สูง			A5, A7, A8,		
	ปานกลาง		A2, A3, A6, A9, A10 A14, A15			
	น้อย					
	น้อยมาก					

ภาพที่ 1 ระดับความเสี่ยงของปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงในโซ่อุปทานการส่งออกมังคุด

จากภาพที่ 1 ผลจากการจำแนกกลุ่มประเภทของปัจจัยเสี่ยงเห็นว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มองว่า ปัจจัยเสี่ยงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับผลกระทบและมีโอกาสที่เกิดขึ้นในระดับปานกลางถึงสูง เป็นสัญญาณที่บ่งบอกให้ทราบว่า การดำเนินตลอดห่วงโซ่อุปทานของการส่งออกมังคุดไปประเทศจีนนั้น มีปัจจัยเสี่ยงที่เกิดขึ้นสูงทำให้ส่งผลกระทบต่อการทำงานของผู้ประกอบการ สามารถจำแนกกลุ่มของปัจจัยเสี่ยงได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 ปัจจัยเสี่ยงระดับสูงมาก E-Extreme Risk มีระดับคะแนน 16-25 เป็นความเสี่ยงที่ต้องได้รับการแก้ไขโดยเร่งด่วนทันที คือ A11 ความต้องการของลูกค้าชาวจีน A12 ความไม่แน่นอนของราคามังคุด A13 นโยบายภาครัฐและภาคเอกชน A4 ขาดแคลนแรงงานและพลังงาน และ A1 มีผลผลิตไม่สม่ำเสมอ

กลุ่มที่ 2 ปัจจัยเสี่ยงระดับสูง H-High Risk มีระดับคะแนน 10-15 เป็นความเสี่ยงที่ต้องได้รับการใส่ใจและทำการแก้ไขอย่างมาก คือ กลุ่มปัจจัยที่อยู่ในพื้นที่สีแดงและปัจจัยเสี่ยงในกลุ่มนี้ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญในลำดับต้น ๆ ได้แก่ A8 เกิดความเสียหายระหว่างการขนส่ง A7 ความเสียหายในกระบวนการผลิต และ A5 ต้นทุนในการผลิต

กลุ่มที่ 3 ปัจจัยเสี่ยงปานกลาง M-Medium Risk มีระดับคะแนน 4-9 เป็นความเสี่ยงที่อาจจะทำแผนการจัดการไว้ไม่ต้องแก้ไขในทันที คือ กลุ่มปัจจัยเสี่ยงที่อยู่ในพื้นที่สีเขียวและปัจจัยเสี่ยงในกลุ่มนี้ ได้แก่ A2 ภัยธรรมชาติที่จะกระทบต่อการผลิตและวัตถุดิบ A3 อุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการจัดเก็บ A6 เกษตรกรขาดความรู้ความชำนาญ A9 การยกเลิก/ผิดสัญญาซื้อขาย A10 ความไม่สอดคล้องกันของข้อมูลที่ได้รับของผู้ประกอบการไทยและผู้นำเข้า A14 การแข่งขันของผู้ประกอบการ และ A15 เครดิตทางการค้า

5. แนวทางการบริหารความเสี่ยงในการส่งออกมังคุดจากจังหวัดจันทบุรีไปยังประเทศจีน จากการจัดระดับปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งออกมังคุดจากจังหวัดจันทบุรีไปยังประเทศจีน ได้ทำการวิเคราะห์แนวทางการจัดการความเสี่ยงตามกรอบแนวคิดของการบริหารความเสี่ยงที่ประกอบด้วย การยอมรับความเสี่ยง การลดหรือควบคุมความเสี่ยง การกระจายความเสี่ยง และการเลี่ยงความเสี่ยง โดยได้วิเคราะห์แนวทางการบริหารความเสี่ยงของปัจจัยเสี่ยงในระดับสูงมากและระดับสูง ดังนี้

การบริหารความเสี่ยงของปัจจัยเสี่ยงระดับสูงมาก ประกอบด้วย 5 ปัจจัย ได้แก่ ความต้องการของลูกค้าชาวจีน ความไม่แน่นอนของราคามังคุด นโยบายภาครัฐและภาคเอกชน การขาดแคลนแรงงานและพลังงาน และการมีผลผลิตไม่สม่ำเสมอ เห็นได้ว่า 3 ปัจจัย ที่มีความเสี่ยงสูงมากเป็นอันดับแรกเป็นปัจจัยด้านการตลาด และระดับความเสี่ยงนี้เป็นความเสี่ยงที่ต้องทำการแก้ไขเป็นอันดับแรก ต้องบริหารจัดการโดยการเลี่ยงความเสี่ยงและการกระจายความเสี่ยง ต้องมีการควบคุมเป็นพิเศษและหามาตรการในการแก้ไขเพื่อลดความเสี่ยง

การบริหารความเสี่ยงของปัจจัยเสี่ยงระดับสูง ประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ ความเสียหายระหว่างการขนส่ง ความเสียหายในกระบวนการผลิต และต้นทุนในการผลิต เห็นได้ว่าเป็นปัจจัยเสี่ยงที่เป็นปัจจัยภายในของกระบวนการผลิต ต้องบริหารความเสี่ยงโดยการลดหรือควบคุมความเสี่ยง เพื่อลดระดับความเสี่ยงของปัจจัยดังกล่าว

อภิปรายผล

จากการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการส่งออกมังคุดไปยังประเทศจีนของผู้ประกอบการในจังหวัดจันทบุรี พบว่า มีปัจจัยที่มีความเสี่ยงในระดับสูงมาก 5 ปัจจัย ในการบริหารความเสี่ยงทำได้โดยใช้การวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและช่องว่างในการพัฒนาเพื่อหาแนวทางในการจัดการความเสี่ยง สามารถสรุปแนวทางการดำเนินธุรกิจมังคุดเพื่อการส่งออกและปัจจัย ที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงในโซ่อุปทานมังคุด เพื่อเพิ่มศักยภาพในการส่งออกมังคุดที่มีคุณภาพได้ดังนี้

ด้านความต้องการของลูกค้า แนวทางการจัดการคือ จัดงานแสดงสินค้า หรือนิทรรศการ สินค้าเกี่ยวกับมังคุดทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงวิธีการรับประทานมังคุดให้เป็นที่รู้จักเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้ความต้องการในการบริโภคมังคุดในต่างประเทศเพิ่มสูงขึ้น (บัณฑิต หนองบัว, เอมอร อังสุรัตน์ และปราโมทย์ สฤกษ์ดีนิรันดร์, 2560)

ด้านความไม่แน่นอนของราคามังคุด แนวทางการจัดการคือ ควรระบุมาตรฐานในการคัดเกรดผลผลิตและราคาในการรับซื้อให้ชัดเจน ควรมีความซื่อสัตย์ในการคัดเกรดผลผลิตของผู้ประกอบการให้ตรงตามเกรดมาตรฐานที่ระบุไว้ และควรสร้างแรงจูงใจแก่เกษตรกรที่ปฏิบัติตามระบบ GAP ในการรับซื้อผลผลิตโดยรับซื้อในราคาที่สูงกว่าเกษตรกรที่ไม่มีใบรับรอง GAP (ชิตีพัทร จินาบุญ, 2556)

ด้านนโยบายภาครัฐและภาคเอกชน แนวทางการจัดการคือ รัฐบาลควรสนับสนุนการวิจัยในประเด็นของการกำหนดราคามังคุดให้เหมาะสม และควรมีการกำหนดมาตรการกำกับดูแลผลผลิตมังคุดจากภายนอกประเทศไม่ให้สวมสิทธิเป็นสินค้าของประเทศไทยรวมถึงมาตรการกำกับดูแลผู้รับซื้อชาวต่างชาติที่เข้ามาซื้อผลไม้ไทย และควรเร่งการเจรจาการค้าระหว่างประเทศในเรื่องภาษีศุลกากร เนื่องจากผู้ประกอบการไทยได้รับผลกระทบจากการตัดสิทธิพิเศษจากศุลกากร (บัณฑิต หนองบัว, เอมอร อังสุรัตน์ และปราโมทย์ สฤกษ์ดีนิรันดร์, 2560)

ด้านการขาดแคลนแรงงานและพลังงาน แนวทางการจัดการคือ ส่งเสริมให้คนรุ่นใหม่เข้ามามีบทบาทในการทำงานด้านการเกษตรเพิ่มมากขึ้น เพื่อพัฒนาศักยภาพในการดำเนินงานให้ทันสมัย รวมถึงการใช้เทคโนโลยีในการผลิตให้มากขึ้นเพื่อการบริหารทรัพยากรได้อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุดและให้ผู้ประกอบการจ้างแรงงานต่างด้าวเข้ามาทดแทนในปริมาณเพียงพอต่อการประกอบธุรกิจมังคุดเพื่อการส่งออกในช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยวผลผลิต (ศรินทร ทองอินทร์, 2558)

ด้านผลผลิตไม่สม่ำเสมอ แนวทางการจัดการคือ ควรมีการวางแผนหรือป้องกันความเสี่ยงในการทำสวนเพื่อปรับตัวในสภาวะสภาพอากาศแปรปรวน และสร้างความตระหนักในการปฏิบัติตามระบบ GAP โดยเฉพาะการสำรวจศัตรูพืช และการจดบันทึกกิจกรรม (ชิตีพัทร จินาบุญ, 2556)

ข้อเสนอแนะ

มังคุดเป็นผลไม้ที่มีโอกาสทางการตลาดสูง เพราะความต้องการของตลาดประเทศจีนยังมีอยู่มาก แต่มังคุดที่ส่งออกจากประเทศไทยกลับมีความได้เปรียบลดลง เนื่องจากปัจจัยการผลิตและการขนส่งมีราคาสูงซึ่งในประเด็นนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ (ศรินทร ทองอินทร์, 2558) แต่จุดเด่นที่ยังสามารถชนะคู่แข่งได้คือเรื่องคุณภาพที่ดีของมังคุดที่ยังเป็นที่พอใจของผู้บริโภคชาวจีนและช่วงเวลาของผลผลิตที่ส่งออกมีระยะเวลายาวเนื่องจากระยะที่มังคุดออกผลผลิตในภาคตะวันออกจะให้ผลผลิตก่อนมังคุดที่ปลูกอยู่ในพื้นที่ภาคใต้ทำให้ผู้ประกอบการสามารถรับซื้อผลผลิตมังคุดในภาคตะวันออกก่อน แล้วสามารถรับซื้อผลผลิตมังคุดเพื่อส่งออกในพื้นที่ที่มีการปลูกมังคุดในภาคใต้ไม่เกิดการแข่งขันด้านการส่งออกกันเองในประเทศ และอีกประการที่สำคัญคือ ปัจจุบันเกษตรกรชาวสวนมังคุดมีการรวมกลุ่มกันอย่างเหนียวแน่น มีความรู้ความสามารถในเรื่องของการปลูกมังคุดไปจนถึงขั้นตอนการเก็บเกี่ยวเป็นอย่างดีจึงส่งผลให้มาตรฐานของมังคุดไทยอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถส่งออกไปประเทศจีนได้

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการเกษตร. (2563). *ทุเรียนไทยไปจีน* (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก https://www.doa.go.th/hc/chanthaburi/?page_id=1516 [2564, 8 มีนาคม].
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2563). *กรมส่งเสริมการเกษตรชี้เป้าแหล่งผลิตผลไม้คุณภาพภาคตะวันออก พร้อมเชิญชวนบริโภคในประเทศ* (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <https://secreta.doae.go.th/?p=5341> [2563, 13 ตุลาคม].
- ฉัตรฤดี จงสุริยภาส และธนพร จนาพิระกนิษฐ. (2562). ความเสี่ยงในการส่งออกผลไม้แปรรูปไปยังตลาด ประเทศอินเดียของ SME ไทย. *วารสารสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 22(1), หน้า 46-58.
- ชิตีพัทธ์ จินาบุญ. (2556). การจัดการโซ่อุปทานมังคุดเพื่อการส่งออก: บทบาทขององค์กรทางสังคมและ โซ่อุปทานสมัยใหม่. *MFU Connexion: Journal of Humanities and Social Sciences*, 2(2), หน้า 99-121.
- บัณฑิต หนองบัว, เอมอร อังสุรัตน์ และปราโมทย์ สถุขดีนรินทร์. (2560). การพัฒนาศักยภาพการผลิตมังคุด เพื่อการส่งออกในโซ่อุปทาน พื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี. *วารสารวิชาการ Veridian E-Journal, Silpakorn University ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ*, 10(1), หน้า 807-821.
- ประสพโชค พูลปั้น และสุภาวดี สายสนิท. (2562). การวิเคราะห์ความเสี่ยงในห่วงโซ่อุปทานทุเรียน กรณีศึกษา สวนยายละมัย. ใน *การประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ครั้งที่ 4 และการประชุมระดับนานาชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ครั้งที่ 1 “การยกระดับงานวิจัยเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน”* (หน้า 1047-1056). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์.
- รัฐยา พรหมหิตาธาร และศิริกาญจน์ ดุลยวิจักขณ์. (2563). การศึกษาความเสี่ยงในโซ่อุปทานของน้ำตาลทราย ขาวบริสุทธิ์ เพื่อส่งออกไปประเทศญี่ปุ่น. *วารสารวิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน*, 6(1), หน้า 104-116.
- ศรินทร์ ทองอินทร์. (2558). *ปัญหาและอุปสรรคในการส่งออกมะม่วงน้ำดอกไม้ไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน: กรณีศึกษาผู้ประกอบการในจังหวัดฉะเชิงเทรา*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการธุรกิจโลก, วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สำนักข่าวอินโฟเควสท์. (2563). *FTA ดันส่งออกมังคุดไทยช่วง 5 เดือนแรกขยายตัว 16% แม้อยู่ในช่วงโควิด* (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <https://www.infoquest.co.th/2020/25924> [2563, 17 ตุลาคม].
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2562). *สถิติการส่งออกผลไม้และผลิตภัณฑ์* (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: http://impexp.oae.go.th/service/export.php?S_YEAR=2562&E_YEAR=2562&PRODUCT_GROUP=5252&wf_search=&WF_SEARCH=Y [2563, 13 ตุลาคม].

อาเฟนดี ทำสอน และระพี กาญจนะ. (2557). การวิเคราะห์ความเสี่ยงของโซ่อุปทานสำหรับแผนยางพาราดิบ
ไม่เรียบ: กรณีศึกษาจังหวัดนราธิวาส. *วารสารวิศวกรรมศาสตร์ ราชมงคลธัญบุรี*, 12(1), หน้า 35-41.