

## บทคัดย่อ

ประเทศไทยเป็นผู้นำด้านการผลิตและส่งออกผลไม้เมืองร้อนที่สำคัญและมีชื่อเสียงมากที่สุดในภูมิภาคอาเซียน สามารถนำเงินตราเข้าประเทศและสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรผู้เพาะปลูกและผู้ประกอบการส่งออกของไทยได้เป็นอย่างดี โดยผลไม้ที่มีมูลค่าการส่งออกสูงสุด คือ ลำไย รองลงมา ได้แก่ ทูเรียน ส้ม มะม่วง มังคุด ลิ้นจี่ และกล้วย ตามลำดับ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2556) ซึ่งจะเห็นได้ว่ามะม่วงเป็นผลไม้เศรษฐกิจที่โดดเด่นอีกชนิดหนึ่งของประเทศไทย ผลผลิตมีมาตรฐานและคุณภาพดี เป็นที่ยอมรับของตลาดภายในอาเซียน และตลาดนอกอาเซียน ซึ่งรวมถึงตลาดของประเทศในกลุ่มสหภาพยุโรปด้วย

ระบบห่วงโซ่อุปทานของมะม่วงน้ำดอกไม้ไทยส่งออกต่างประเทศนั้น จะเริ่มจากต้นน้ำคือเกษตรกรที่ผลิตเพื่อส่งออกเป็นกลุ่มวิสาหกิจ และเป็นเกษตรกรรายย่อยที่ผลิตเพื่อส่งออก สำหรับผู้รับซื้อหรือกลางน้ำนั้นคือ ผู้ประกอบการส่งออก/ตัวแทน ผู้ประกอบการนำเข้า/ตัวแทน หรือนายหน้า เป็นคนกลางรวบรวมเพื่อดำเนินการส่งออก ปลายน้ำของมะม่วงน้ำดอกไม้ไทยในมาเลเซียจะเป็นตลาดกลางค้าส่ง (Wholesale Market) ผลไม้นำเข้าโดยผู้ค้าส่งซึ่งมีทั้งรายใหญ่และรายย่อย ส่วนตลาดปลายทางของสิงคโปร์จะเป็นตลาดกลางค้าส่งเหมือนกันแต่นำเข้าโดยผู้ประกอบการนำเข้า และมีการกระจายสินค้าสู่ผู้บริโภค ตลาดผู้บริโภคในมาเลเซียจะมีทั้งร้านค้าปลีกสมัยใหม่และเป็นตลาดสด ในขณะที่สิงคโปร์ส่วนใหญ่จะเป็นร้านค้าปลีกสมัยใหม่ มะม่วงน้ำดอกไม้ไทยเป็นที่นิยมในตลาดมาเลเซียและสิงคโปร์ เพราะคุณภาพ รสชาติ และเป็นสินค้าที่ดีต่อสุขภาพ ซึ่งในสิงคโปร์พบว่าเป็นตลาดที่เน้นคุณภาพของผลผลิตมากกว่ามาเลเซีย และราคาจะสูงกว่าราคาที่มาเลเซีย (Premium Fruit) สำหรับปลายน้ำของมะม่วงน้ำดอกไม้ไทยในเยอรมนีนั้น จะอยู่ที่ตลาดกลางค้าส่ง (Wholesale Market) เช่นเดียวกัน แต่มีการกระจายสินค้า 2 ช่องทางหลัก ๆ ช่องทางแรก คือ การจำหน่ายในร้านชำซึ่งจำหน่ายผักผลไม้ให้ร้านอาหารไทย รวมทั้งผู้บริโภคโดยทั่วไป และช่องทางที่สอง คือ ร้านค้าปลีกขนาดใหญ่หรือซูเปอร์มาร์เก็ต ซึ่งมีสาขากระจายหลายแห่ง การส่งออกผลไม้ไปร้านค้าปลีกขนาดใหญ่ประเภทนี้ ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานที่ร้านค้าปลีกเหล่านี้กำหนดเพิ่มเติมจากหลักการ GAP ซึ่งเพิ่มต้นทุนการผลิต แต่ในขณะเดียวกัน ก็จะมีช่องทางการจำหน่ายที่กว้างขึ้นและจำหน่ายสินค้าได้ในราคาที่สูงขึ้น มะม่วงน้ำดอกไม้ไทยเป็นที่นิยมในตลาดเยอรมนี เพราะคุณภาพ รสชาติ (Exotic Fruit) เป็นสินค้าที่มีคุณภาพเมื่อเทียบกับมะม่วงจากประเทศคู่แข่ง

ในด้านมาตรฐานและคุณภาพของมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออกพบว่า เกษตรกรได้มีการควบคุมการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ โดยใช้ GAP ซึ่งมีมาตรฐานเดียวกันกับ ASEAN GAP แต่การปฏิบัติจริงนั้นพบว่ายังไม่มี การควบคุมการปลูกมะม่วงโดยใช้ GAP ครบทุกแปลงของการปลูก และมีมาตรฐานในการเก็บผลผลิต การคัดแยกเกรด คัดขนาด และภาชนะบรรจุ โดยจะมีข้อกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติมะม่วง (มกอช. 5-2546) เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติ เกษตรกรผู้ผลิตและผู้ประกอบการส่งออก/ตัวแทนจะทราบความต้องการทางด้านมาตรฐานและคุณภาพของมะม่วงน้ำดอกไม้ของลูกค้า การเคลื่อนย้ายมะม่วงกระทำด้วยความระมัดระวัง โดยมาตรฐานและคุณภาพของมะม่วงส่งออกปามาเลเซียจะต่ำกว่าส่งออกปาสิงคโปร์ สำหรับมาตรฐานและคุณภาพมะม่วงส่งออกปายอรมนีจะสูงกว่าทั้งสองประเทศ มีการปรับปรุงคุณภาพก่อนการส่งออกเพราะเป็นตลาดที่เน้นด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยสูง ปัญหาด้านมาตรฐานและคุณภาพที่พบของมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออกคือปัญหาด้านคุณภาพของมะม่วงไม่ได้ตามมาตรฐานของผู้ประกอบการนำเข้าของประเทศคู่ค้า ซึ่งเกิดขึ้นทั้งผลผลิตมะม่วงในฤดู และนอกฤดู ซึ่งต้องมีระบบและวิธีการควบคุมคุณภาพและระบบการจัดการโลจิสติกส์ในการเคลื่อนย้ายสินค้าที่ดีตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ

ในด้านกฎ ระเบียบ กระบวนการและวิธีปฏิบัติในการส่งออกและนำเข้ามะม่วงน้ำดอกไม้ระหว่างประเทศไทยกับประเทศคู่ค้า จะพบว่าลักษณะของการส่งออกมะม่วงไปมาเลเซียจะมีลักษณะของการค้าข้ามแดน (Border

Trade) เป็นการส่งสินค้าทางถนน ซึ่งมีความยืดหยุ่นในการปฏิบัติการตรวจสอบเอกสาร การตรวจสอบด้านสุขอนามัยของสินค้าของผู้มีส่วนร่วมในระบบห่วงโซ่อุปทานการส่งออกและนำเข้าสูง สำหรับการส่งออกผ่านด่านมาเลเซียเพื่อไปสิงคโปร์จะมีความเข้มงวดในทางปฏิบัติทั้งทางด้านการตรวจสอบเอกสาร (มีการทำเอกสารการนำเข้าใหม่อีกครั้ง) และการตรวจสอบสินค้าด้านสุขอนามัยมากกว่า ในส่วนของการส่งออกมะม่วงไปเยอรมนีนั้นจะมีลักษณะของการค้าระหว่างประเทศ (International Trade) เป็นการส่งสินค้าทางอากาศ ซึ่งเกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนร่วมมากกว่า ดังนั้นการปฏิบัติระหว่างผู้มีส่วนร่วมทั้งหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนทางด้านเอกสารและการตรวจสอบสุขอนามัยจะเข้มงวดมาก ดังนั้นปัญหาที่ของแต่ละประเทศจึงแตกต่างกัน ในส่วนการส่งออก-นำเข้าระหว่างไทยกับมาเลเซียและสิงคโปร์ ต้องปรับปรุงในข้อตกลงระหว่างประเทศไทยและมาเลเซีย ดำเนินการปรับปรุงและแก้ไข กฎ ระเบียบปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการค้าชายแดน เพื่อเอื้ออำนวยความสะดวก รวดเร็ว ถูกต้องและแม่นยำ แก่ผู้ประกอบการส่งออกของไทย และให้เป็นมาตรฐานเดียวกันภายใน ASEAN เช่น National Single Window, Phytosanitary Check ในส่วนการส่งออก-นำเข้าระหว่างไทยกับเยอรมนีนั้น พบว่าผู้ประกอบการส่งออกที่เป็นรายย่อยขาดความเข้าใจในการเตรียมเอกสารการส่งออกจะมีแต่ผู้ประกอบการส่งออกรายใหญ่สามารถปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของการส่งออก-นำเข้าได้ครบถ้วน ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของภาครัฐในการที่จะต้องอบรมและแนะนำข้อมูลและวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องแก่ผู้ประกอบการส่งออกของไทย

ในด้านข้อกำหนด การเคลื่อนย้ายมะม่วงน้ำดอกไม้ผ่านด่านศุลกากรชายแดน หรือท่าอากาศยานระหว่างไทยกับประเทศคู่ค้า ภายใต้ข้อตกลงและความร่วมมือการค้าเสรี นั้นพบว่า การส่งออกไปมาเลเซียและสิงคโปร์จะเกี่ยวข้องกับข้อตกลงการขนส่งอาเซียน (ASEAN Transport Action Plan) สิทธิประโยชน์ทางด้านยกเว้นภาษีอากรขาเข้าจาก FTA ASEAN และข้อตกลงของระบบโควตานำเข้าสินค้าเน่าเสียง่ายข้ามแดนระหว่างไทยกับสิงคโปร์ ซึ่งนับได้ว่าเป็นอุปสรรคการค้าที่ไม่ใช่ภาษี (Non-Tariff Barriers, NTBs) อย่างหนึ่ง สำหรับการส่งออกไปเยอรมนีนั้นพบว่า เนื่องจากการส่งออกสินค้าทางอากาศซึ่งต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (International Air Transport Association) ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้พบว่า มีแนวโน้มของมาตรการและอุปสรรคทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษี (Non-Tariff Measures, NTMs & Non-Tariff Barriers, NTBs) ในรูปแบบต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยของผลไม้สด โดยเข้มงวดกวาดขึ้นกับการตรวจสอบสินค้าผักและผลไม้สดของไทยที่จะส่งออกไปยังสหภาพยุโรป ดังนั้นภาครัฐจึงควรมีนโยบายในการดำเนินการให้มีการเตรียมการป้องกันและรับมือกับมาตรการใหม่ ๆ ที่กำหนดโดยประเทศคู่ค้า มีหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบในการศึกษาปัจจัยที่ผลักดันให้เกิดมาตรการกีดกันทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษี (NTMs) และอุปสรรคทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษี (NTBs) มีการศึกษาถึงแนวโน้มของผลกระทบจากมาตรการ NTBs และ NTMs ดังกล่าวอย่างเป็นรูปธรรม ตลอดจนมีการติดตามกระแสการกำหนดมาตรการกีดกันทางการค้าที่ไม่ใช่อากรศุลกากร และเผยแพร่ข้อมูล ความรู้ในเรื่องดังกล่าวแก่เกษตรกร ผู้ประกอบการไทยที่อยู่ในระบบห่วงโซ่อุปทานของมะม่วงน้ำดอกไม้ไทยอย่างมีประสิทธิภาพ

ในด้านของต้นทุนของการส่งออกและนำเข้ามะม่วงน้ำดอกไม้ที่เกิดขึ้นจาก กฎระเบียบ และข้อตกลงความร่วมมือการค้าเสรี พบว่าในส่วนของโครงสร้างต้นทุนด้านการส่งออกมะม่วงจากประเทศไทยไปยังประเทศคู่ค้า จะมีโครงสร้างเหมือนกัน ต่างกันตรงต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจากกฎระเบียบ และข้อตกลงความร่วมมือการค้าเสรี ซึ่งได้แก่ (1) ถ้าส่งออกไปเยอรมนีหรือยุโรปจะมีค่าใช้จ่ายในการขอใบรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของยุโรป (Global GAP) เพิ่มขึ้นในขณะที่ส่งออกไปมาเลเซียและสิงคโปร์ไม่มี (2) ถ้าส่งออกไปสิงคโปร์ จะมีต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจากการทำเอกสารการส่งออกอีกครั้งเพื่อเดินพิธีการผ่านมาเลเซียก่อนไปสิงคโปร์ และ (3) ค่าระวางของการส่งสินค้าต่างกัน ในส่วนของต้นทุนด้านการนำเข้ามะม่วงของประเทศคู่ค้า พบว่า ต้นทุนจะแตกต่างกันตามโครงสร้าง

ภาษีประเภทต่าง ๆ ของแต่ละประเทศ และค่าธรรมเนียมของพิธีการทางศุลกากร และค่าธรรมเนียมของการตรวจสอบ ขออนุญาตจะแตกต่างกัน

สำหรับแนวทางในการปฏิบัติที่ดี เพื่อเพิ่มขีดความสามารถและประสิทธิภาพในการแข่งขันและสร้างโอกาสทางธุรกิจภาคการเกษตร เพื่อตอบสนองต่อการรวมกลุ่มเศรษฐกิจและข้อตกลงการค้าระหว่างประเทศในกลุ่ม AEC และ ประเทศในกลุ่ม EU ทางผู้วิจัยได้เสนอการดำเนินการออกเป็นสองระยะ มาตรการในระยะแรกคือ มาตรการเร่งด่วนที่ต้องรีบดำเนินการ โดยมีประเด็นสำคัญดังนี้ (1) ดำเนินการทบทวนมาตรฐานและคุณภาพสินค้าเกษตรของมะม่วงน้ำดอกไม้ไทย (2) ดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ไทย และ (3) ดำเนินการขอจดทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ให้กับมะม่วงน้ำดอกไม้ไทย (Geographic Identification registration) มาตรการในระยะต่อไป โดยมีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ของมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อนำไปปฏิบัติแบบบูรณาการตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำในระบบห่วงโซ่อุปทานมะม่วงน้ำดอกไม้ ซึ่งมีครอบคลุมประเด็นสำคัญดังนี้ (1) ปรับปรุงระบบการบริหารจัดการด้านการเกษตรโดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ (2) พัฒนาระบบการจัดการโลจิสติกส์ของมะม่วงน้ำดอกไม้ (3) จัดทำมาตรฐานการผลิตของมะม่วงน้ำดอกไม้ไทย (4) ดำเนินการปรับปรุงและแก้ไข กฎ ระเบียบปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการค้าชายแดน (5) ดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขกฎหมาย และระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้า-ส่งออก (6) ส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในแต่ละจังหวัด/ภูมิภาค (7) ดำเนินการให้มีมาตรการเชิงรุกและเชิงรับ ในการปกป้องตลาดภายในประเทศและการขยายตลาดไปต่างประเทศ (8) ดำเนินการให้มีการเตรียมการป้องกันและรับมือกับมาตรการใหม่ ๆ (9) ส่งเสริมด้านการแปรรูป และ (10) ส่งเสริมด้านการวิจัยและพัฒนาโดยทำแบบบูรณาการและอย่างต่อเนื่อง

## Abstract

Thailand is named as one of the famous leader in producing and exporting tropical fruits of ASEAN and this brings in a significant of Thai import amount in which generates the revenue back to Thai farmers and Thai exporters in the Supply Chain. Longan is the highest export amount of Thailand, followed by Durian, Orange, Mango, Mangosteen, Lychee and Banana (Office of Agricultural Economics, 2013). So, therefore Mango is considered a fruit of economic of Thailand based on its standard and quality perceived from customers inside and outside of ASEAN as well as the European market.

The Supply Chain of Exporting Thai Nam-dok-mai Mango starts, as the up-stream, with mango farmers and mango community enterprises pick up and transfer mango products to their consolidation centers. The Buyers, as the middle-stream, are either Thai exporters or Foreign importers from designated countries or their representatives and traders arrange and prepare for the exportation through the down-stream of the supply chain. Majority of the mango products are transported to the Wholesales Market of the designated countries (Malaysia, Singapore and Germany, for the case study) then go through the channel of distributions to their end customers. The differences are the type of the importers and the mode of transportations. Both Malaysia and Singapore used land-transportation across the borders and air-transportation for Germany. In Malaysia, most of importers are medium and small scales. For Malaysia and Germany, importers are large scale. Malaysian Market perceives a little less quality than in Singapore's and German's that reflect to the lower price of the mango compared to the others. In comparison to the competitors, Thai mango is considered a "Premium Fruit" in both Malaysia and Singapore and is considered an "Exotic Fruits" in Germany.

On the Standard and Quality sides of Thai Nam-dok-mai Mango for exportation, we found out that the farmers apply GAP, which equivalent to ASEAN GAP, for controlling in the pre-harvest stage and have the proper sorting, segregation and handling for each customer in compliance to the Thai Agricultural Standard 5-2003. We figured out that the standard and quality of Thai mango for Malaysia is lower than for Singapore reflecting by the grade of mango, (B-grade and C-grade for Malaysia and A-grade and B-grade for Singapore) and the handling method and transportation (temperature-controlled container for Singapore). For Germany's, only A-grade sorted and improvement of mango is required before exportation due to restricted inspection regulations concerning Phytosanitary and Food Safety. The problem concerning standard and quality of Thai mango detected at the Customs House by Plant Quarantine division at the customer side are sometimes do not meet the standard and quality expectation which happened even In-Season and Off-Season periods. To minimize the problem, a proper system in controlling and monitoring as well as a proper Logistics Management between the Supply Chain has to be considered.

On the Rules & Regulations, Process and Procedures for Export-Import Thai Nam-dok-mai Mango, we found out that there are differences between Thai - Malaysia/Singapore and Thai - Germany due to the type of the trade. For Thai - Malaysia, a Border Trade, which has more degree of flexibility on rules & regulations than Thai - Singapore and Thai - Germany, an International Trade. We figured out that between Thai and Malaysia, the processes and procedures are more flexibility for small importers (sometimes called “way of people”) but more disadvantage for Thai exporters. For Thai and Singapore, rules & regulations are more restricted and less flexible due to Free Trade country of Singapore. For Thai and Germany, both exporters and importers have to strictly follow the rules and regulations caused from the type of the business and more stakeholders in the chain. In order to make balance in importing and exporting between border countries in ASEAN, an improvement and agreement needed to be reconsidered by re-negotiation. For Importing and Exporting between Thai and Germany, the exporters and importers needed to clearly understand and practice in comply strictly with the rules and regulations.

On the restrictions in exporting and importing Thai Nam-dok-mai mango across the borders (Customs House at the border or at the airport) under the Free Trade Agreement or any other privileges agreed between two countries, even the import duty barrier has been no restricted, zero duty for mango. We figured out that for exporting to Malaysia and to Singapore needed to follow the ASEAN Transport Action Plan (ATAP) and Quota for Perishable Goods of Singapore. We also figured out that exporting to Singapore cross Malaysian highway needed to redo the export document before passing through the Malaysian border. For exporting to Germany, besides the International Air Transport Association Act (IATA), a trend of Non-Tariff Barriers (NTBs) and Non-Tariff Measures (NTMs) have been increased due to the Food Safety and Phytosanitary Issues. Fruits imported from Thailand have been inspected strictly complied with the new NTBs and NTMs. In order to minimize these problems, Thai government has to be considered and find the way to prevent and predict what’re going to happen for the future as well as to convey informations by conducting to all Thai stakeholders in the supply chain.

On the additional cost which caused from the restrictions in exporting and importing Thai Nam-dok-mai mango across the borders (Customs House at the border or at the airport) under the Free Trade Agreement or any other privileges agreed between two countries, we figured out that no additional cost, concerning the restrictions mentioned, exporting to Malaysia. Two additional costs in exporting to Singapore incurred from (1) on renew the shipping documents and reloading the truck head and tail due to the ATAP restriction, (2) comes from the Non-Tariff Barrier, NTB, on quota of perishable goods if exceeded, the import duty of 7% CIF will be applied. For Germany, two additional costs incurred due to (1) the the Non-Tariff Measure, NTM, of the Food Safety and Phytosanitary Issues may required the Global GAP which impact to the Thai farmers and exporters and (2) comes from palletization charges of the goods from the airplane before going for inspection at the perishable center.

The proper direction to increase and gain the competitive advantages of exporting Thai Dam-dok-mai mango of Thailand against the Free Trade Agreement of the up-coming AEC and EU, based on the findings of this research, are as follows. It is recommended into two stages, Immediate Stage and Next Stage. The Immediate Stage, which needed to take actions immediately are (1) Review and establish the suitable and proper quality standard of Thai Nam-dok-mai mango (2) Implement the usable and update data of Thai Nam-dok-mai farmers concerning land area, productivity and estimated productivity and (3) Proceed the Thai Nam-dok-mai a Geographic Identification registration. For the Next Stage, which required the collaboration of the stakeholders in the supply chain to work together to establish “a National Strategic Plan for Thai Dam-dok-mai” which the following issues are being considered (1) Improve the Agricultural Management by utilization of Information Technology through the supply chain. (2) Develop the Logistics Management to support the flow of the mango (3) Establish the Production Standard of Thai Nam-dok-mai mango of each region (4) Improve the rules and regulation to support and facilitate the Border Trade (5) Improve the rules and regulation to support and facilitate the Import – Export procedures (6) Promote and support the strengthen of Thai farmers clusters and Thai farmer associations (7) Set up the Defensive and Aggressive mechanism to protect domestic market and for expanding to the oversea market (8) Set up the preventive mechanism for the potential Non-Tariff Barriers (NTBs) and Non-Tariff Measures (NTMs) (9) Promote the Processing of mango and (10) Promote and support the research studies related to Logistics and Supply Chain of Thai Fruits.