

การวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันการส่งออกสินค้าเกษตรไทย
ในยุคโควิด-19

**The Competitiveness of Thai Agriculture Product Exports
in the Era of Covid-19**

กมลรัตน์ ธีระพงษ์

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Kamonrat Thirapong

Ramkhamhaeng University, Thailand

E-mail: k.thirapong@rumail.ru.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์สถานการณ์การส่งออกสินค้าเกษตรของไทยและนโยบายที่เกี่ยวข้องภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 2) วิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของสินค้าเกษตรไทยในประเทศจีนและสหรัฐอเมริกา กลุ่มตัวอย่างที่ในการวิจัย คือ ข้อมูลการส่งออกสินค้าเกษตรตามพิกัดศุลกากรที่สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรได้จำแนกไว้ เป็นข้อมูลทุติยภูมิย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 - พ.ศ. 2565 ใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ ได้แก่ การวิเคราะห์ส่วนแบ่งการตลาด (Market Share) วิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (Revealed Comparative Advantage Index: RCA) และการวิเคราะห์ดัชนีความชำนาญทางการค้า (Trade Specialization Index: TSI)

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า แม้เศรษฐกิจโลกจะมีการชะลอตัวอันเนื่องมาจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 แต่ไทยมีการดำเนินนโยบายและแนวทางในการผลิตและการค้าสินค้าเกษตร ส่งผลให้การส่งออกสินค้าเกษตรสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง สินค้าที่มีมูลค่าการส่งออกสูงสุด ได้แก่ สินค้าประเภทของปรงแต่งจากเนื้อสัตว์ปลา (พิกัด 16) ผลไม้และลูกนัตที่บริโภคได้ (พิกัด 08) และธัญพืช (พิกัด 10) ตามลำดับ และผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า ไทยมีสินค้าที่มีศักยภาพในการแข่งขันในจีนและสหรัฐอเมริกา จำนวน 5 ชนิดสินค้า ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ของอุตสาหกรรมไม้สีเมล็ดธัญพืช (พิกัด 11) น้ำตาลและขนมทำจากน้ำตาล (พิกัด 17) ของปรงแต่งจากธัญพืช แป้ง สตาร์ช หรือขนม (พิกัด 19) และเครื่องดื่ม สุราน้ำส้มสายชู (พิกัด 22) และยางธรรมชาติ (พิกัด 40.01) ในส่วนของสินค้าที่ประเทศไทยมีความอ่อนไหวในทั้ง 2 ตลาด มีจำนวน 1 ชนิดสินค้า คือ ยางสังเคราะห์และพลาสติกอื่นๆ (พิกัด 4002.99)

คำสำคัญ: ความสามารถในการแข่งขัน; สินค้าเกษตร; สินค้าเกษตรเพื่ออุตสาหกรรมเกษตร

* วันที่รับบทความ : 7 มิถุนายน 2567; วันที่แก้ไขบทความ 17 มิถุนายน 2567; วันที่ตอบรับบทความ : 19 มิถุนายน 2567

Received: June 7 2024; Revised: June 17 2024; Accepted: June 19 2024

Abstract

This study aims to 1) Analyze the situation of Thai agricultural exports and related policies under the pandemic. 2) Analyze the comparative advantage of Thai agricultural products in China and the United States. The research utilizes a sample group consisting of agricultural product export data classified according to customs tariffs by the Office of Agricultural Economics. The study utilizes secondary data from the past five years, spanning from 2018 to 2022. The analysis tools employed include Market Share analysis (MS), Revealed Comparative Advantage analysis (RCA), and Trade Specialization Index (TSI).

Results from research objective 1 found that although the world economy has slowed down due to the COVID-19 outbreak, Thailand has implemented policies and guidelines for the production and trade of agricultural products. As a result, agricultural product exports can continue. The products with the highest export value include products made from meat and fish preparations (H.S. 16), edible fruits and nuts (H.S. 08), and cereals (H.S. 10), respectively. The results from research objective 2 found that Thailand has 5 products that have the potential to compete in China and the United States, including products from the grain milling industry (H.S. 11) and sugar and sugar snacks (H.S. 17). Grain preparations, flour, starch, or milk (H.S. 19) and beverages, spirits, vinegar (H.S. 22) and natural rubber (H.S. 40.01). As for the products that Thailand is sensitive to in both markets, there is 1 type. The product is a synthetic rubber and other facts (H.S.4002.99)

Keywords: Competitiveness; Agricultural Products; Agro-Industry Products

บทนำ

ประเทศไทยเป็นแหล่งการผลิตและส่งออกสินค้าที่สำคัญแหล่งหนึ่งของโลก เมื่อพิจารณาถึงสถานการณ์การค้าระหว่างประเทศของไทยในช่วงปี พ.ศ. 2563 - 2565 จากข้อมูลของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2566) พบว่าประเทศไทยมีการค้ากับต่างประเทศมูลค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 17,086,503 ล้านบาท โดยเป็นมูลค่าส่งออกเฉลี่ย 8,562,672 ล้านบาท และมูลค่านำเข้าเฉลี่ย 8,523,831 ล้านบาท ซึ่งจะเห็นได้ว่าในช่วง 3 ปีที่ผ่านมามูลค่าการค้าสินค้าทั้งหมด มีมูลค่าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง คิดเป็นมูลค่าการค้าสินค้าเกษตรประมาณ 2,025,065 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 11.85 ของมูลค่าการค้ารวม และเมื่อพิจารณาถึงมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตร พบว่า มีการส่งออกสินค้าเกษตรเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเฉลี่ยปีละ 1,426,354 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 18.70 ต่อปี มีตลาดส่งออกสินค้าเกษตรที่สำคัญ ได้แก่ ประเทศจีน มีมูลค่าการส่งออกในปี พ.ศ. 2565 อยู่ที่ 406,771 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 24.19 ของมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรทั้งหมด รองลงมา คือ ประเทศสหรัฐอเมริกา มูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 168,592 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 10.03 และ ประเทศญี่ปุ่น มูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 152,071 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 9.05 ซึ่งจากข้อมูลของกระทรวงพาณิชย์ (2566) พบว่า ตั้งแต่ พ.ศ. 2556 - 2565 สินค้าส่งออกของไทยมีการปรับตัวให้มีศักยภาพในการแข่งขันอย่างต่อเนื่อง โดยพิจารณาได้จากมูลค่าการส่งออกสินค้าที่มีค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (RCA) เพิ่มขึ้น และมีการขยายตัวของชนิดสินค้าส่งออกเพิ่มขึ้น โดยมีการเปลี่ยนแปลงจากเดิมที่ประเทศไทยมีการ

ส่งออกยางพาราเป็นอันดับ 1 แต่ในปี พ.ศ. 2565 ผลไม้สดแช่เย็น แช่แข็งได้ขยับขึ้นมาเป็นอันดับ 1 แทน ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของ คณะทำงานจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (2564) ที่แสดงให้เห็นว่าในช่วง ปี พ.ศ. 2558 – 2562 ผลไม้สด แช่เย็น แช่แข็งและแห้ง มีมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในส่วนของ ทูเรียนสด ลำไยสด และมังคุดสด ซึ่งเป็นสินค้าที่ประเทศไทยมีความได้เปรียบ โดยเปรียบเทียบเมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่งที่มีการส่งออกสินค้าชนิดเดียวกัน (เมธาพร กิ่งสะกุน, 2562) และนอกจากสินค้าเกษตรแล้ว สินค้าอุตสาหกรรมเกษตรของไทยที่มีศักยภาพในการแข่งขันสูงในตลาดอาเซียน มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออก ประกอบด้วย อาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป สิ่งปรุงรสอาหาร ผักกระป๋องและผักแปรรูป ผลิตภัณฑ์ข้าวสาลีและอาหารสำเร็จรูป เครื่องดื่ม น้ำตาลทราย และผลไม้กระป๋อง (ธนกันต์ แก้วสลุด, 2562) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภัคจิรา ทวีกาญจน์ (2562) ที่แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (RCA) ของการส่งออกน้ำตาลทรายไปยังตลาดอาเซียนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ในช่วงปี พ.ศ. 2562 ถึง 2563 ภาคเกษตรของไทยได้เผชิญกับสถานการณ์ภัยแล้งรุนแรงและต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลมาจากการที่ฝนทิ้งช่วง และการเกิดปรากฏการณ์เอลนีโญ ทำให้ปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อการเพาะปลูกพืช (ชัยวัช ไชวเจริญสุข, 2563) อีกทั้งในช่วงปลายปี พ.ศ. 2562 เป็นต้นมา ได้เกิดเหตุการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ขึ้นทั่วโลก ส่งผลให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจเป็นมูลค่ามหาศาล เศรษฐกิจโลกชะลอตัว มีการดำเนินมาตรการต่างๆ เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 เช่น การปิดด่านการค้าชายแดนของประเทศต่างๆ ส่งผลกระทบต่อการขนส่งการค้าและการส่งออกสินค้าเกษตรระหว่างประเทศเป็นวงกว้าง และนอกจากนั้น ยังมีการปิดสถานประกอบการต่างๆ ส่งผลให้เกิดการหยุดชะงักของกิจกรรมการผลิต การขนส่ง การท่องเที่ยว และการบริการต่างๆ แรงงานเกิดภาวะว่างงาน จึงมีการเดินทางกลับภูมิลำเนาทั้งในประเทศไทย และประเทศเพื่อนบ้าน แต่เนื่องจากสถานการณ์ยังไม่คลี่คลายส่งผลให้แรงงานบางส่วนไม่สามารถกลับเข้ามาทำงานในประเทศไทยได้ ทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนแรงงานภาคเกษตรตามมา ส่งผลให้ภาวะเศรษฐกิจการเกษตรปี พ.ศ. 2563 หดตัวลง ร้อยละ 3.3 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2562 โดยมีการหดตัวในสาขาพืช สาขาประมง สาขาบริการทางการเกษตร และสาขาปศุสัตว์ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2563) เมื่อพิจารณาในส่วนของสินค้าส่งออกสำคัญ พบว่ามีสินค้าเกษตรที่สำคัญมีมูลค่าการส่งออกลดลง ได้แก่ 1) ยางธรรมชาติ เนื่องจากสงครามการค้าระหว่างจีนและสหรัฐอเมริกาที่ยืดเยื้อ รวมทั้งการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้ปริมาณการส่งออกยางลดลง 2) ข้าวและผลิตภัณฑ์ เนื่องจากราคาข้าวของไทยสูงกว่าประเทศคู่แข่ง และค่าเงินบาทที่แข็งค่าต่อเนื่อง ประกอบกับเศรษฐกิจโลกชะลอตัวจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ส่งผลให้กำลังซื้อชะลอตัว

ถึงแม้ว่าเศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจการเกษตรจะมีการหดตัวอันเนื่องมาจากผลของการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้การบริโภคที่ลดลง และระบบโลจิสติกส์ที่ไม่สามารถดำเนินการได้ดังเดิม การส่งออกผลผลิตทางการเกษตรได้รับผลกระทบตามมามีทำให้เกิดอุปทานส่วนเกินในช่วงแรก (ประกาย ชีระวัฒนากุล, 2564) แต่ในขณะเดียวกันสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปก็กลับมาฟื้นตัวและส่งออกได้ดี ภาพรวมการส่งออกสินค้าเกษตรของไทยไปยังประเทศต่างๆ ทั่วโลกในช่วง 11 เดือนของปี 2564 (มกราคม – พฤศจิกายน 2564) ยังคงเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2563 โดยภาพรวมการค้าไทยกับทั่วโลกเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.96 ตลาดส่งออกที่ขยายตัวมากที่สุด ได้แก่ อินเดีย จีน สาธารณรัฐเกาหลี นิวซีแลนด์ และญี่ปุ่น ตามลำดับ เนื่องมาจากยังมีความต้องการบริโภคสินค้าเพิ่มขึ้นอยู่ เช่น ในตลาดประเทศจีนซึ่งเป็นคู่ค้าสินค้าเกษตรอันดับ 1 ของประเทศไทย มีความต้องการสินค้าเกษตรเพิ่มขึ้น ได้แก่ ผลไม้และผลิตภัณฑ์ อย่างเช่นทุเรียน ซึ่งถึงแม้จะมีค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบลดลง แต่ก็มียอดการลดลงน้อยกว่าประเทศคู่แข่งอื่น และไทยยังสามารถคงส่วนแบ่งการตลาดในจีนไว้ได้ (อันติมา แสงสุพรรณ, 2566) นอกจากนั้นยังมีในส่วนของปลาและผลิตภัณฑ์ มันสำปะหลังและผลิตภัณฑ์ ผักและผลิตภัณฑ์ รวมทั้งกากและเศษที่เหลือจากอุตสาหกรรมผลิตอาหาร อาหารที่จัดทำไว้สำหรับเลี้ยงสัตว์ ที่ยังคงเพิ่มขึ้นเนื่องจากความต้องการอาหารสัตว์เลี้ยงยังคงเพิ่มขึ้น

เพื่อให้เศรษฐกิจหยุดชะงัก นานาประเทศจึงได้มีการปรับปรุงมาตรฐานทางการค้า รวมไปถึงการปรับปรุงเทคนิคทางการค้าในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้สามารถดำเนินการค้าต่อไปได้อย่างราบรื่นในช่วงที่เกิดปัญหาการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในส่วนของประเทศไทย มีการเสนอนโยบายและแนวทางในการดำเนินการผลิต เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง โดยมีหน่วยงานหลักที่ทำการรับผิดชอบ คือ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ที่ทำงานร่วมกับธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร นอกจากนั้นยังมีกระทรวงพาณิชย์ ที่ดูแลทางด้านของการตลาดและการกระจายสินค้าร่วมกับกระทรวงคมนาคมที่ดูแลด้านการขนส่งสินค้าทั้งภายในประเทศและส่งออกสินค้าไปต่างประเทศ จะเห็นได้ว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้มีการดำเนินการอย่างเข้มงวดในทุกกิจกรรมตลอดโซ่การผลิตเพื่อป้องกันการปนเปื้อนเชื้อไวรัสโควิด-19 ในสินค้าเกษตร ทั้งพืช ประมง และปศุสัตว์ รวมไปถึงการปฏิบัติตามแนวทางสากลในการควบคุมสินค้าเกษตรตลอดห่วงโซ่การผลิตตามแนวทางการปฏิบัติการป้องกันการแพร่ระบาดขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้บริโภค ทำให้สินค้าเกษตรไทยสามารถส่งออกไปยังตลาดโลกภายใต้สถานการณ์โควิด-19 ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้จึงได้ มุ่งการศึกษาไปที่ศักยภาพในการแข่งขันของสินค้าเกษตรที่สำคัญของไทยหลังจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โดยใช้ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (RCA) ควบคู่กับดัชนีความชำนาญทางการค้า (TSI) ในประเทศคู่ค้าที่สำคัญ ได้แก่ ประเทศจีน และประเทศสหรัฐอเมริกา

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. วิเคราะห์สถานการณ์การส่งออกสินค้าเกษตรของไทยและภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19
2. วิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของสินค้าเกษตรไทยในประเทศจีนและสหรัฐอเมริกา

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้ทำการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากกรมศุลกากรร่วมกับสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรและแหล่งข้อมูลอื่นๆ มาทำการวิเคราะห์ส่วนแบ่งการตลาด (Market Share) วิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (Revealed Comparative Advantage Index: RCA) และการวิเคราะห์ดัชนีความชำนาญทางการค้า (Trade Specialization Index: TSI) เพื่อให้งานวิจัยบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาโดยใช้ข้อมูลการส่งออกสินค้าเกษตรตามพิกัดศุลกากร โดยเลือกกลุ่มสินค้าที่พิจารณาตามที่สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรได้จำแนกไว้ ได้แก่ ข้อมูลรหัสฮาร์โมนิ 2 หลักในกลุ่มสินค้าเกษตรและอาหาร และ 4 หลักในกลุ่มสินค้าเกษตรเพื่ออุตสาหกรรมการเกษตร และทำการพิจารณาสินค้าเกษตรที่ทำการส่งออกไปยังประเทศคู่ค้าที่สำคัญ ได้แก่ จีน และสหรัฐอเมริกา โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากกรมศุลกากรร่วมกับสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรและแหล่งข้อมูลอื่นๆ เป็นข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 - พ.ศ. 2565

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยนี้ได้ นำ การวิเคราะห์ส่วนแบ่งการตลาด (Market Share) การวิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (Revealed Comparative Advantage Index: RCA) และการวิเคราะห์ดัชนีความชำนาญทางการค้า (Trade Specialization Index: TSI) เข้ามาช่วยในการวิเคราะห์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การวิเคราะห์ส่วนแบ่งการตลาด (Market Share) เพื่อพิจารณาถึงความสามารถในการขายสินค้าชนิดหนึ่งในตลาดแห่งหนึ่งของผู้ขาย โดยวิธีการคำนวณ เป็นการพิจารณาสัดส่วนของมูลค่าการส่งออกสินค้า i ของประเทศ j ที่เข้าสู่ตลาดประเทศ m เปรียบเทียบกับการส่งออกสินค้า i ของตลาดโลกที่เข้าสู่ตลาดประเทศ m ดังสมการต่อไปนี้

$$MS_{ijm} = \frac{X_{ijm}}{X_{iwm}}$$

โดยที่

$$\begin{aligned} MS_{ijm} &= \text{ส่วนแบ่งทางการตลาดของสินค้า } i \text{ ของประเทศ } j \text{ ที่ส่งไปยังประเทศ } m \\ X_{ijm} &= \text{มูลค่าการส่งออกสินค้า } i \text{ ของประเทศ } j \text{ ไปประเทศ } m \\ X_{iwm} &= \text{มูลค่าการส่งออกสินค้า } i \text{ ของโลกไปประเทศ } m \end{aligned}$$

2) การวิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (Revealed Comparative Advantage Index: RCA) ในการเปรียบเทียบความได้เปรียบของประเทศผู้ส่งออกสินค้าเกษตรโดยทำการศึกษาระหว่างการส่งออกสินค้าเกษตรของไทยไปยังตลาดต่างๆ เทียบกับประเทศคู่ค้าที่สำคัญ โดยทำการศึกษาระหว่างการส่งออกสินค้าเกษตรของไทยที่มีมูลค่าสูงส่งไปยังตลาดต่างๆ เทียบกับประเทศคู่ค้าที่สำคัญ ซึ่ง RCA ตามแนวคิดของ Balassa, B., & Noland, M. (1989) สามารถคำนวณได้ ดังนี้

$$RCA = \frac{X_{ij}/X_i}{X_{wj}/X_w}$$

โดยที่

$$\begin{aligned} RCA &= \text{ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออกสินค้า } j \text{ ของประเทศ } i \\ X_{ij} &= \text{มูลค่าการส่งออกสินค้า } j \text{ ของประเทศ } i \\ X_i &= \text{มูลค่าการส่งออกสินค้าทั้งหมดของประเทศ } i \\ X_{wj} &= \text{มูลค่าการส่งออกสินค้า } j \text{ ของโลก} \\ X_w &= \text{มูลค่าการส่งออกสินค้าทั้งหมดของโลก} \end{aligned}$$

3) การวิเคราะห์ดัชนีความชำนาญทางการค้า (Trade Specialization Index: TSI) โดยใช้ดัชนี TSI ในการวิเคราะห์ร่วมกับการวิเคราะห์ RCA โดย ดัชนี TSI จะสะท้อนให้เห็นดุลการค้าของแต่ละชนิดสินค้า และเปรียบเทียบความสามารถในการส่งออกจากการเป็นผู้ส่งออกสุทธิหรือการได้เปรียบดุลการค้าในกลุ่มสินค้านั้นๆ วิธีการคำนวณ ดังนี้

$$TSI_{ij} = \frac{X_{ij} - M_{ij}}{X_{ij} + M_{ij}}$$

โดยที่

$$\begin{aligned} TSI_{ij} &= \text{ดัชนีความชำนาญทางการค้า} \\ X_{ij} &= \text{มูลค่าการส่งออกสินค้า } j \text{ ของประเทศ } i \\ M_{ij} &= \text{มูลค่าการนำเข้าสินค้า } j \text{ ของประเทศ } i \end{aligned}$$

ในการพิจารณาค่า TSI จะพบว่า ค่า TSI จะมีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง 1 ซึ่งถ้าค่า TSI มีค่ามากกว่า 0 แสดงว่า ประเทศนั้นมีความได้เปรียบดุลการค้าในชนิดสินค้านั้นๆ หรือเป็นผู้ส่งออกสุทธิในชนิดสินค้านั้นๆ และในทางตรงข้าม หากค่า TSI มีค่าใกล้เคียง -1 จะสะท้อนให้เห็นว่า ประเทศนั้นเป็นผู้นำเข้าชนิดสินค้านั้นๆ มากกว่าส่งออก

เมื่อคำนวณดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (RCA) และดัชนีความชำนาญทางการค้า (TSI) ในรายระดับประเทศคู่ค้าและชนิดสินค้าแล้ว ค่าที่ได้จะแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการแข่งขันการส่งออกของรายชนิดสินค้า ที่ไทยมีศักยภาพมากกว่าแต่ละประเทศคู่ค้าที่ทำการศึกษาในระดับต่างๆ รวมถึงสินค้าที่ไทยมีศักยภาพน้อย โดยกำหนดให้ RCA_{th} คือ ดัชนี RCA ของประเทศไทย RCA_{ip} คือ ดัชนี RCA ของประเทศคู่ค้า และ TSI_{ip} คือดัชนี TSI ของประเทศคู่ค้า มาทำการจัดแบ่งชนิดสินค้าในแต่ละระดับออกเป็น 9 กลุ่ม โดยกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 จัดเป็นสินค้าในกลุ่มที่ไทยมีศักยภาพในการแข่งขัน และสินค้าในกลุ่มที่ 9 เป็นสินค้าอ่อนไหว (กวีพจน์ สัตตพัฒนานนท์ และ สารี วรวิสุทธิสารกุล, 2562)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

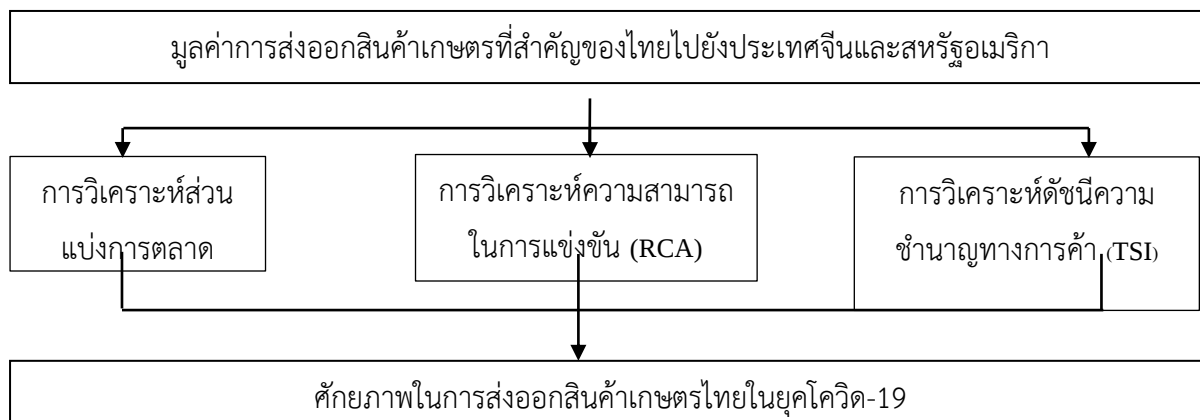
งานวิจัยครั้งนี้ทำการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับมูลค่าการค้าระหว่างประเทศ และมูลค่าการค้ารายประเทศจากกรมศุลกากร, สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, International Trade Centre และแหล่งข้อมูลอื่นๆ เป็นข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 - พ.ศ. 2565 มาใช้ในการศึกษา

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

1. เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 จะทำการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ และวิเคราะห์ข้อมูลสถิติอย่างง่าย และค่าเฉลี่ย เพื่อวิเคราะห์ถึงสถานการณ์การส่งออกสินค้าเกษตรของไทยภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

2. เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 การวิจัยนี้ได้นำการวิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (Revealed Comparative Advantage Index: RCA) และการวิเคราะห์ดัชนีความชำนาญทางการค้า (Trade Specialization Index: TSI) เข้ามาช่วยในการวิเคราะห์

กรอบแนวคิดในการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์สถานการณ์การส่งออกสินค้าเกษตรของไทยและภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 พบว่า ตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2562 ทัวโลกเผชิญกับปัญหาการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ภาครัฐได้ดำเนินมาตรการในด้านต่างๆ ทั้งทางด้านการผลิต การตลาด รวมถึงมาตรการทางการเงิน เพื่อให้เกษตรกรสามารถผ่านวิกฤติไปได้ ซึ่งมาตรการต่างๆ นั้น ได้ถูกนำมาปรับใช้ตั้งแต่ช่วงกลางปี พ.ศ. 2563 และมีการปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์ความรุนแรงของโรคโควิด-19 ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยมีการดูแลทางด้านของการตลาด การกระจายสินค้า การขนส่งสินค้าทั้งภายในประเทศ และส่งสินค้าไปต่างประเทศ มีการดำเนินการอย่างเข้มงวดในทุกกิจกรรมตลอดโซ่การผลิตเพื่อป้องกันการปนเปื้อนเชื้อไวรัสโควิด-19 ในสินค้าเกษตร ทั้งพืช ประมง และปศุสัตว์ รวมไปถึงการปฏิบัติตามแนวทางสากลในการควบคุมสินค้าเกษตรตลอดห่วงโซ่การผลิตตามแนวทางการปฏิบัติการป้องกันการแพร่ระบาดขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้บริโภคและประเทศคู่ค้าต่างๆ ทำให้สินค้าเกษตรไทยสามารถส่งออกไปยังตลาดโลกภายใต้สถานการณ์โควิด-19 ได้ เมื่อพิจารณาภาพรวมการส่งออกในกลุ่มสินค้าเกษตรและอาหาร พบว่า สินค้ากลุ่มนี้มีมูลค่าการส่งออกรวมในปี พ.ศ. 2565 อยู่ที่ 42,913.35 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยสินค้าที่มีมูลค่าการส่งออกมากที่สุด ได้แก่ สินค้าประเภทของปรุงแต่งจากเนื้อสัตว์ปลาหรือสัตว์น้ำจำพวก คลัสตาเซียร์ โมลลัสก์ หรือจากสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นๆ (พิกัด 16) ผลไม้และลูกนัตที่บริโภคได้เปลือกผลไม้จำพวกส้มหรือเปลือกแดง (พิกัด 08) และธัญพืช (พิกัด 10) ตามลำดับ ส่วนสินค้าที่มีอัตราการเจริญเติบโตสูงสุดในปี พ.ศ. 2565 ได้แก่ น้ำตาลและขนมทำจากน้ำตาล (พิกัด 17) โกโก้และของปรุงแต่งที่ทำจากโกโก้ (พิกัด 18) และคลัง รวมทั้งมัน เรซินน้ำเลี้ยงและสิ่งสกัดอื่นๆ จากพืช (พิกัด 13) ในส่วนของสินค้าเกษตรที่มีแนวโน้มการส่งออกของปี

พ.ศ. 2565 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2564 ลดลงได้แก่ สัตว์มีชีวิต (พิกัด 01) วัตถุดิบจากพืช พืชใช้ถักสาน ผลิตภัณฑ์จากพืชไม่ได้ระบุไว้ในที่อื่น (พิกัด 14) และเมื่อพิจารณาในกลุ่มสินค้าเกษตรเพื่ออุตสาหกรรมเกษตรจำนวน 11 รายชนิดสินค้า พบว่า มีสินค้าเพียง 4 ชนิดสินค้า ที่มีอัตราการเจริญเติบโตเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อน ส่วนอีก 7 ชนิดสินค้า มีอัตราการเจริญเติบโตลดลงเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า และพบว่า ยางธรรมชาติ (พิกัด 40.01) มีมูลค่าการส่งออกสูงสุดอยู่ที่ 5,090.91 ล้านดอลลาร์สหรัฐ แต่มีอัตราการเจริญเติบโตอยู่ที่ -0.08 ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2563) ที่แสดงให้เห็นว่าแนวโน้มการส่งออกยางธรรมชาติมีแนวโน้มลดลง ส่วนสินค้าประเภทของผสมที่ได้จากผลิตภัณฑ์ใดๆ ตามประเภท 40.01 ผสมกับผลิตภัณฑ์ใดๆ ตามประเภทนี้ (พิกัด 4002.80) มีอัตราการเจริญเติบโตเมื่อเทียบกับปีก่อนสูงสุดอยู่ที่ร้อยละ 0.41 โดยมีมูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 2,638.39 ล้านดอลลาร์สหรัฐ รองลงมาคือ ฝ้าย (พิกัด 52.01) มีอัตราการเจริญเติบโตเมื่อเทียบกับปีก่อนอยู่ที่ร้อยละ 0.36 โดยมีมูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 0.49 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ส่วนไหมดิบ (ยังไม่เข้าเกลียว) (พิกัด 50.02) มีอัตราการเจริญเติบโตเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้าอยู่ที่ -0.46

ทางด้านการค้าระหว่างประเทศของไทยกับประเทศจีน พบว่า สินค้าที่ประเทศไทยมีส่วนแบ่งการตลาดมากที่สุดในประเทศจีน ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ของอุตสาหกรรมโมเสล็ดธัญพืช (พิกัด 11) พืชผักรวมทั้งรากและบางชนิดที่บริโภคได้ (พิกัด 07) ผลไม้ (พิกัด 08) โดยมีส่วนแบ่งการตลาดในปี พ.ศ. 2565 อยู่ที่ร้อยละ 44.71, 38.23 และ 29.10 ตามลำดับ และนอกจากนั้นยังพบว่า ผลไม้ (พิกัด 08) น้ำตาลและขนมที่ทำจากน้ำตาล (พิกัด 17) ของปรุงแต่งทำจากพืชผัก (พิกัด 20) และของปรุงแต่งจากเนื้อมะพร้าวหรือสัตว์น้ำ (พิกัด 16) เป็นสินค้าที่มีแนวโน้มส่วนแบ่งการตลาดเพิ่มขึ้น ส่วนสินค้าที่มีแนวโน้มส่วนแบ่งการตลาดลดลง ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ของอุตสาหกรรมโมเสล็ดธัญพืช (พิกัด 11) และพืชผักรวมทั้งรากและบางชนิดที่บริโภคได้ (พิกัด 07) และในส่วนของสินค้าเกษตรเพื่ออุตสาหกรรมเกษตรที่ประเทศไทยทำการค้ากับประเทศจีน พบว่า สินค้าที่มีส่วนแบ่งการตลาดสูงที่สุด ได้แก่ ของผสมที่ได้จากผลิตภัณฑ์ใดตามประเภท 40.01 (พิกัด 4002.8) รองลงมาคือยางธรรมชาติ (พิกัด 40.01) ตามมาด้วยเดกซ์ทริน และโมดิไฟด์สตาร์ชอื่น (พิกัด 35) ตามลำดับ ซึ่งทั้งสามผลิตภัณฑ์นี้มีส่วนแบ่งการตลาดมากกว่าร้อยละ 40 ทั้งสิ้น และถึงแม้ว่าประเทศจีนจะดำเนินนโยบาย Zero Covid แต่หน่วยงานภาครัฐของไทยเองก็ได้มีการให้ความช่วยเหลือผู้ประกอบการและเกษตรกรไทยในการขายสินค้าไปยังประเทศจีนอีกด้วย

และในส่วนของสหรัฐอเมริกาสินค้าเกษตรไทยได้รับผลกระทบในทางบวกจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากการดำเนินนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจในประเทศของรัฐบาลสหรัฐอเมริกา ทำให้ความต้องการบริโภคภายในประเทศเพิ่มสูงขึ้น (กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, 2564) โดยพบว่าในปี พ.ศ. 2565 สินค้าที่ประเทศไทยมีส่วนแบ่งการตลาดมากที่สุดในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้แก่ ธัญพืช (พิกัด 10) กากและเศษเหลือจากอุตสาหกรรมผลิตอาหารที่จัดไว้สำหรับเลี้ยงสัตว์ (พิกัด 23) ของปรุงแต่งจากเนื้อมะพร้าวหรือสัตว์น้ำ (พิกัด 16) โดยมีส่วนแบ่งการตลาด อยู่ที่ร้อยละ

23.48, 16.78 และ 14.30 ตามลำดับ โดยสินค้าที่มีแนวโน้มส่วนแบ่งการตลาดเพิ่มขึ้น ได้แก่ ัญพืช (พิกัด 10) และกากและเศษเหลือจากอุตสาหกรรมผลิตอาหารที่จัดไว้สำหรับเลี้ยงสัตว์ (พิกัด 23) แต่เป็นที่น่าสนใจเกี่ยวกับของปรุงแต่งจากเนื้อปลาหรือสัตว์น้ำ (พิกัด 16) มีแนวโน้มส่วนแบ่งการตลาดลดลง ในส่วนของสินค้าเกษตรเพื่ออุตสาหกรรมการเกษตรที่ประเทศไทยทำการค้ากับประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า สินค้าที่มีส่วนแบ่งการตลาดสูงที่สุด ได้แก่ ยางธรรมชาติ (พิกัด 40.01) ตามมาด้วย ยางคอมพาวด์ (พิกัด 40.05) และยางสังเคราะห์และพลาสติกอื่นๆ (พิกัด 4002.99) ซึ่งจากข้อมูลจะเห็นได้ว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 ถึง 2565 แนวโน้มของการส่งออกสินค้าทั้งสามชนิดไปยังประเทศสหรัฐอเมริกามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

ในส่วนของการวิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของสินค้าเกษตรไทยในประเทศจีนและสหรัฐอเมริกา โดยอ้างอิงการแบ่งประเภทพิกัดศุลกากรตามสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้เป็น สินค้าเกษตรและอาหาร และสินค้าเกษตรเพื่ออุตสาหกรรมการเกษตร โดยทำการคำนวณหาค่าดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (RCA) และดัชนีความสามารถในการแข่งขันทางการค้า (TSI) ของประเทศไทยและประเทศคู่ค้า ใช้ข้อมูลการค้าในปี พ.ศ. 2565 ผลที่คำนวณได้จะนำมาใช้ในการพิจารณาเพื่อทำการจัดแบ่งกลุ่มชนิดสินค้าในแต่ละระดับออกเป็น 9 กลุ่ม ผลการศึกษา พบว่า

การวิเคราะห์ความสามารถในการค้า และการแข่งขันสินค้าเกษตรของไทยกับจีน

ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันสินค้าเกษตรของไทยกับจีน โดยกำหนดให้ RCA_{th} หมายถึง ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของไทย, RCA_{ch} หมายถึง ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของจีน และ TSI_{ch} หมายถึง ดัชนีความสามารถในการแข่งขันทางการค้าของจีน สามารถแบ่งกลุ่มชนิดสินค้าออกเป็น 9 กลุ่ม ดังตารางที่ 1 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

กลุ่มที่ 1 สินค้าที่ไทยมีศักยภาพในตลาดจีนมากที่สุด ได้แก่ ผลไม้และลูกนัตที่บริโภคได้ เปลือกผลไม้จำพวกส้มหรือเปลือกแดง (พิกัด 08) ัญพืช (พิกัด 10) ผลิตภัณฑ์ของอุตสาหกรรมโมสเมล็ดัญพืช มอลต์สตาร์ช อินูลิน และกลูเทนจากข้าวสาลี (พิกัด 11) น้ำตาลและขนมทำจากน้ำตาล (พิกัด 17) ของปรุงแต่งจากัญพืช แป้ง สตาร์ช หรือนม ผลิตภัณฑ์อาหารจำพวกเพลสทรี (พิกัด 19) เครื่องดื่ม สุรา น้ำส้มสายชู (พิกัด 22) กากและเศษที่เหลือจากอุตสาหกรรมผลิตอาหาร อาหารที่จัดทำไว้สำหรับเลี้ยงสัตว์ (พิกัด 23) ยางธรรมชาติ (พิกัด 40.01) ของผสมที่ได้จากผลิตภัณฑ์ใดๆ ตามประเภท 40.01 ผสมกับผลิตภัณฑ์ใดๆ ตามประเภทนี้ (พิกัด 4002.80) และยางคอมพาวด์ (พิกัด 40.05)

กลุ่มที่ 2 สินค้าที่ไทยมีศักยภาพในตลาดของประเศจีนรองลงมา จากผลการศึกษา พบว่า ไม่มีสินค้าในกลุ่มนี้

กลุ่มที่ 3 สินค้าที่ไทยมีศักยภาพการแข่งขันมากกว่าจีน แต่เป็นสินค้าที่ประเทศจีนส่งออกสุทธิ ได้แก่ ผลไม้และลูกนัตที่บริโภคได้ พืชผัก รวมทั้งรากและหัวบางชนิดที่บริโภคได้ (พิกัด 07) ของปรุงแต่งจากเนื้อสัตว์ ปลา หรือสัตว์น้ำจำพวกคลัสตาเชียร์ โมลลัสก์ หรือจากสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นๆ (พิกัด 16) ของปรุงแต่งทำจากพืชผัก ผลไม้ ลูกนัต หรือจากส่วนอื่นของพืช (พิกัด 20) ของปรุงแต่งเบ็ดเตล็ดที่บริโภคได้ (พิกัด 21) เดกซ์ทริน และโมดิไฟด์สตาร์ชอื่น (พิกัด 35.05)

กลุ่มที่ 4 สินค้าที่ไทยมีศักยภาพการแข่งขันน้อยกว่าจีน และจีนนำเข้าสุทธิ จากผลการศึกษา พบว่า ไม่มีสินค้าในกลุ่มนี้

กลุ่มที่ 5 สินค้าที่จีนมีศักยภาพมากกว่าไทย แต่ไทยส่งออกสุทธิ จากผลการศึกษา พบว่า ไม่มีสินค้าในกลุ่มนี้

กลุ่มที่ 6 สินค้าที่ขาดศักยภาพการแข่งขันทั้ง 2 ประเทศและจีนนำเข้าสุทธิ สัตว์มีชีวิต (พิกัด 01) เนื้อสัตว์และส่วนอื่นของสัตว์บริโภคได้ (พิกัด 02) ปลา สัตว์น้ำจำพวกคลัสตาเชียร์ โมลลัสก์ และสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลังอื่น (พิกัด 03) ผลิตภัณฑ์นม ไข่สัตว์ปีก น้ำผึ้งธรรมชาติ ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ที่บริโภคได้ซึ่งไม่ได้ระบุหรือรวมไว้ในที่อื่น (พิกัด 04) เมล็ดพืชและผลไม้ที่มีน้ำมัน เมล็ดธัญพืชเมล็ดพืชและผลไม้เบ็ดเตล็ด พืชที่ใช้ในอุตสาหกรรมหรือใช้เป็นยา พางและหญ้าแห้งที่ใช้เป็นอาหารสัตว์ (พิกัด 12) ไขมันและน้ำมันที่ได้จากสัตว์หรือพืช ผลิตภัณฑ์ที่แยกได้จากไขมัน (พิกัด 15) และ โกโก้และของปรุงแต่งที่ทำจากโกโก้ (พิกัด 18) นํ้ายาง (พิกัด 4002.91) ฝ้าย (พิกัด 52.01) และปอ (พิกัด 53.03)

กลุ่มที่ 7 สินค้าที่ขาดศักยภาพการแข่งขันทั้ง 2 ประเทศและจีนส่งออกสุทธิ ได้แก่ ต้นไม้และพืชอื่นๆ ที่มีชีวิต หัว ราก และสิ่งที่คล้ายกัน ดอกไม้และใบไม้ที่ใช้ประดับ (พิกัด 06) และ กาแฟ ชา ชามาเต้ และเครื่องเทศ (พิกัด 09)

กลุ่มที่ 8 สินค้าที่จีนมีศักยภาพในการแข่งขันและนำเข้าสุทธิ ได้แก่ รังไหมที่เหมาะสมสำหรับการสาวไหม (พิกัด 50.01) และเศษไหม (พิกัด 50.03)

กลุ่มที่ 9 สินค้าอ่อนไหว ได้แก่ ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ที่มีได้ระบุหรือรวมไว้ในที่อื่น (พิกัด 05) ครั้ง รวมทั้ง กัม เรซิน น้ำเลี้ยง และสิ่งสกัดอื่นๆจากพืช (พิกัด 13) วัตถุจากพืชที่ใช้ถักสาน ผลิตภัณฑ์จากพืชที่ไม่ได้ระบุไว้ในที่อื่น (พิกัด 14) ยาสูบและผลิตภัณฑ์ที่ใช้แทนยาสูบ (พิกัด 24) ยางสังเคราะห์และพลาสติกอื่นๆ ที่ได้จากน้ำมันในลักษณะขึ้นปฐุมหรือเป็นแผ่น แผ่นบาง หรือเป็นแถบ (พิกัด 4002.99) และไหมดิบ (ยังไม่เข้าเกลียว) (พิกัด 50.02)

ตารางที่ 1 ความสามารถในการค้า และการแข่งขันสินค้าเกษตรของไทยกับจีน

ด้านการนำเข้า	ด้านการส่งออก				
	สินค้าที่ไทยขาดศักยภาพแต่จีนมีศักยภาพ ($RCA_{th}<1$ และ $RCA_{ch}>1$)	สินค้าที่ไทยขาดศักยภาพเช่นเดียวกับจีน ($RCA_{th}<1$ และ $RCA_{ch}<1$)	สินค้าที่ไทยมีศักยภาพ แต่แข่งขันได้ด้อยกว่าจีน ($RCA_{th}>1$ และ $RCA_{th}<RCA_{ch}$)	สินค้าที่ไทยมีศักยภาพ และแข่งขันได้ดีกว่าจีน ($RCA_{th}>1$ และ $RCA_{th}>RCA_{ch}$)	สินค้าที่ไทยมีศักยภาพแต่จีนขาดศักยภาพ ($RCA_{th}>1$ และ $RCA_{ch}<1$)
สินค้าที่จีนนำเข้ามากกว่าส่งออก ($TSI_{ch}<0$)	(8) พิกัด 50.01 และ 50.03	(6) พิกัด 01 02 03 04 12 15 18 4002.91 52.01 และ 53.03	(4) - ไม่มี -	(2) - ไม่มี -	(1) พิกัด 08 10 11 17 19 22 23 40.01 4002.80 และ 40.05
สินค้าที่จีนส่งออกมากกว่านำเข้า ($TSI_{ch}>0$)	(9) พิกัด 05 13 14 24 4002.99 และ 5002	(7) พิกัด 06 และ 09	(5) - ไม่มี -	(3) พิกัด 07 16 20 21 และ 35.05	

ที่มา: คำนวณจาก (International trade centre, 2023)

การวิเคราะห์ความสามารถในการค้า และการแข่งขันสินค้าเกษตรของไทยกับสหรัฐอเมริกา

ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันสินค้าเกษตรของไทยกับสหรัฐอเมริกา โดยกำหนดให้ RCA_{th} หมายถึง ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของไทย, RCA_{usa} หมายถึง ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของสหรัฐอเมริกา และ TSI_{usa} หมายถึง ดัชนีความสามารถในการแข่งขันทางการค้าของสหรัฐอเมริกา สามารถแบ่งกลุ่มชนิดสินค้าออกเป็น 9 กลุ่ม ดังตารางที่ 2 มีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มที่ 1 สินค้าที่ไทยมีศักยภาพในตลาดสหรัฐอเมริกามากที่สุด ได้แก่ พืชผัก รวมทั้งรากและหัวบางชนิดที่บริโภคได้ (พิกัด 07) ผลิตภัณฑ์ของอุตสาหกรรมไม้สีเมล็ดธัญพืช มอลต์ สตาร์ช อินูลิน และกลูเทนจากข้าวสาลี (พิกัด 11) ของปรุงแต่งจากเนื้อสัตว์ ปลา หรือสัตว์น้ำจำพวกคลัสตาเชียร์ โมลลัสก์ หรือจากสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นๆ (พิกัด 16) น้ำตาลและขนมทำจากน้ำตาล (พิกัด 17) ของปรุงแต่งจากธัญพืช แป้งสตาร์ช หรือนม ผลิตภัณฑ์อาหารจำพวกเพรสตี้ (พิกัด 19) ของปรุงแต่งทำจากพืชผัก ผลไม้ ลูกนัต หรือจากส่วนอื่นของพืช (พิกัด 20) และเครื่องดื่ม สุรา น้ำส้มสายชู (พิกัด 22) ยางธรรมชาติ (พิกัด 40.01) และของผสมที่ได้จากผลิตภัณฑ์ใดๆ ตามประเภท 40.01 ผสมกับผลิตภัณฑ์ใดๆ ตามประเภทนี้ (พิกัด 4002.80)

กลุ่มที่ 2 สินค้าที่ไทยมีศักยภาพในตลาดของสหรัฐอเมริการองลงมา ได้แก่ ผลไม้และลูกนัตที่บริโภคได้ เปลือกผลไม้จำพวกส้มหรือเปลือกแตง (พิกัด 08) และของปรุงแต่งเบ็ดเตล็ดที่บริโภคได้ (พิกัด 21)

กลุ่มที่ 3 สินค้าที่ไทยมีศักยภาพการแข่งขันมากกว่าสหรัฐอเมริกา แต่เป็นสินค้าที่สหรัฐอเมริกาส่งออกสุทธิ ได้แก่ ผลไม้และลูกนัตที่บริโภคได้ เปลือกผลไม้จำพวกส้มหรือเปลือกแตง (พิกัด 08) และกากและเศษที่เหลือจากอุตสาหกรรมผลิตอาหาร อาหารที่จัดทำไว้สำหรับเลี้ยงสัตว์ (พิกัด 23) เดกซ์ทริน และโมดิไฟด์สตาร์ชอื่น (พิกัด 35.05) และยางคอมพาวด์ (พิกัด 40.05)

กลุ่มที่ 4 สินค้าที่ไทยมีศักยภาพการแข่งขันน้อยกว่าสหรัฐอเมริกาและนำเข้าสุทธิ จากผลการศึกษพบว่า ไม่มีสินค้าในกลุ่มนี้

กลุ่มที่ 5 สินค้าที่สหรัฐอเมริกามีศักยภาพมากกว่าไทย แต่ไทยส่งออกสุทธิ ได้แก่ ธัญพืช (พิกัด 10)

กลุ่มที่ 6 สินค้าที่ขาดศักยภาพการแข่งขันทั้ง 2 ประเทศและสหรัฐอเมริกานำเข้าสุทธิ ได้แก่ สัตว์มีชีวิต (พิกัด 01) ปลา สัตว์น้ำจำพวกคลัสตาเชียร์ โมลลัสก์ และสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลังอื่น (พิกัด 03) ต้นไม้และพืชอื่นๆ ที่มีชีวิต หัว ราก และสิ่งที่คล้ายกัน ดอกไม้และใบไม้ที่ใช้ประดับ (พิกัด 06) กาแฟ ชา ชามาเต้ และเครื่องเทศ (พิกัด 09) ครั่ง รวมทั้งกัม เรซิน น้ำเลี้ยง และสิ่งสกัดอื่นๆจากพืช (พิกัด 13) วัตถุจากพืชที่ใช้ถักสาน ผลิตภัณฑ์จากพืชที่ไม่ได้ระบุไว้ในที่อื่น (พิกัด 14) ไขมันและน้ำมันที่ได้จากสัตว์หรือพืช และผลิตภัณฑ์ที่แยกได้จากไขมัน (พิกัด 15) โกโก้และของปรุงแต่งที่ทำจากโกโก้ (พิกัด 18) และ ยาสูบและผลิตภัณฑ์ที่ใช้แทนยาสูบ (พิกัด 24) น้ำยาง (พิกัด 4002.91) รังไหมที่เหมาะสมสำหรับการสาวไหม (พิกัด 50.01) เศษไหม (พิกัด 50.03) และปอ (พิกัด 53.03)

กลุ่มที่ 7 สินค้าที่ขาดศักยภาพการแข่งขันทั้ง 2 ประเทศและสหรัฐอเมริกาส่งออกสุทธิ ได้แก่ สินค้าเกษตรและอาหาร ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์นม ไข่สัตว์ปีก น้ำผึ้งธรรมชาติ ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ที่บริโภคได้ซึ่งไม่ได้ระบุหรือรวมไว้ในที่อื่น (พิกัด 04) และสินค้าเกษตรเพื่ออุตสาหกรรมเกษตร ได้แก่ ไหมดิบ (ยังไม่เข้าเกลียว) (พิกัด 50.02)

กลุ่มที่ 8 สินค้าที่สหรัฐอเมริกามีศักยภาพในการแข่งขันและนำเข้าสุทธิ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ที่มีได้ระบุหรือรวมไว้ในที่อื่น (พิกัด 05)

กลุ่มที่ 9 สินค้าอ่อนไหวของไทย ได้แก่ เนื้อสัตว์และส่วนอื่นของสัตว์บริโภคได้ (พิกัด 02) และเมล็ดพืชและผลไม้ที่มีน้ำมัน เมล็ดธัญพืชเมล็ดพืชและผลไม้เบ็ดเตล็ด พืชที่ใช้ในอุตสาหกรรมหรือใช้เป็นยา พางและหญ้าแห้งที่ใช้เป็นอาหารสัตว์ (พิกัด 12) ยางสังเคราะห์และพลาสติกอื่นๆ ที่ได้จากน้ำมัน ในลักษณะขั้นปฐมนหรือเป็นแผ่น แผ่นบาง หรือเป็นแถบ (พิกัด 4002.99) และฝ้าย (พิกัด 52.01)

ตารางที่ 2 ความสามารถในการค้า และการแข่งขันสินค้าเกษตรของไทยกับสหรัฐอเมริกา

ด้านการนำเข้า	ด้านการส่งออก				
	สินค้าที่ไทยขาดศักยภาพแต่สหรัฐอเมริกามีศักยภาพ ($RCA_{th}<1$ และ $RCA_{usa}>1$)	สินค้าที่ไทยขาดศักยภาพเช่นเดียวกับสหรัฐอเมริกามีศักยภาพ ($RCA_{th}<1$ และ $RCA_{usa}<1$)	สินค้าที่ไทยมีศักยภาพ แต่แข่งขันได้ดีน้อยกว่าสหรัฐอเมริกา ($RCA_{th}>1$ และ $RCA_{th}<RCA_{usa}$)	สินค้าที่ไทยมีศักยภาพ และแข่งขันได้ดีกว่าสหรัฐอเมริกา ($RCA_{th}>1$ และ $RCA_{th}>RCA_{usa}$)	สินค้าที่ไทยมีศักยภาพแต่สหรัฐอเมริกามีขาดศักยภาพ ($RCA_{th}>1$ และ $RCA_{usa}<1$)
สินค้าที่สหรัฐอเมริกานำเข้ามากกว่าส่งออก ($TSI_{usa}<0$)	(8) พิกัด 05	(6) พิกัด 01 03 06 09 13 14 15 18 24 4002.91 50.01 50.03 และ 53.03	(4) - ไม่มี -	(2) พิกัด 08 และ 21	(1) พิกัด 07 11 16 17 19 20 22 40.01
	(9)	(7)	(5)	(3)	

สินค้าที่ สหรัฐอเมริกา ส่งออก มากกว่า นำเข้า ($TSL_{usa}>0$)	พิกัด 02 12 4002.99 และ 52.01	พิกัด 04 และ 50.02	พิกัด 10	พิกัด 23 35.05 และ 40.05
---	-------------------------------------	-----------------------	----------	--------------------------

ที่มา: คำนวณจาก (International trade centre, 2023)

จากผลการวิจัยพบว่า ไทยมีสินค้าที่มีศักยภาพในการแข่งขัน ในทั้ง 2 ประเทศ ($RCA_{th}>1$ และ $RCA_{ip}<1$) จำนวน 5 ชนิดสินค้า ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ของอุตสาหกรรมไม้สีเมิลต์ธัญพืช มอลต์ สตาร์ช อินูลิน และกลูเท็นจากข้าวสาลี (พิกัด 11) น้ำตาลและขนมทำจากน้ำตาล (พิกัด 17) ของปรุงแต่งจากธัญพืช แป้ง สตาร์ช หรือนม ผลิตภัณฑ์อาหารจำพวกเพรสทรี (พิกัด 19) เครื่องดื่ม สุรา น้ำส้มสายชู (พิกัด 22) และยางธรรมชาติ (พิกัด 40.01) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สินค้าที่มีศักยภาพในการแข่งขันทั้งสองตลาดที่ทำการศึกษา

ผลิตภัณฑ์	RCA ใน ตลาดโลก	ส่วนแบ่งการตลาด		
		ตลาดโลก	จีน	สหรัฐอเมริกา
ผลิตภัณฑ์ของอุตสาหกรรมไม้สีเมิลต์ธัญพืช มอลต์ สตาร์ช อินูลิน และกลูเท็นจากข้าวสาลี (พิกัด 11)	6.39	7.41	44.71	4.76
น้ำตาลและขนมทำจากน้ำตาล (พิกัด 17)	5.68	6.58	14.6	2.01
ของปรุงแต่งจากธัญพืช แป้ง สตาร์ช หรือนม ผลิตภัณฑ์อาหารจำพวกเพรสทรี (พิกัด 19)	1.71	1.98	0.97	2.35
เครื่องดื่ม สุรา น้ำส้มสายชู (พิกัด 22)	1.15	1.33	1.8	0.35
ยางธรรมชาติ (พิกัด 40.01)	24.47	1.79	43.05	25.65

ที่มา: คำนวณจาก (International trade centre, 2023)

ซึ่งจากตารางที่ 3 จะเห็นได้ว่า ถึงแม้สินค้าทั้ง 5 ชนิดจะอยู่ในกลุ่มสินค้าที่มีศักยภาพในการแข่งขัน ในตลาดที่ทำการค้าทั้ง 2 ประเทศ แต่มีเพียงยางธรรมชาติ (พิกัด 40.01) เท่านั้นที่มีค่าส่วนแบ่งการตลาดสูงกว่า 25% ในตลาดที่ทำการค้า และในส่วนของสินค้าที่ประเทศไทยมีความอ่อนไหวในทั้ง 2 ตลาด มีจำนวน 1 ชนิดสินค้า คือ ยางสังเคราะห์และพลาสติกอื่นๆ (พิกัด 4002.99) โดยในปี พ.ศ. 2565 เมื่อพิจารณาจากข้อมูล RCA ในตลาดโลกพบว่าสินค้า RCA อยู่ที่ 0.23

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า ในภาพรวมถึงแม้เศรษฐกิจโลกจะมีการชะลอตัวอันเนื่องมาจากผลของการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 แต่ภาครัฐของไทยมีการเสนอนโยบายและแนวทางในการผลิตสินค้าเกษตรให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงต่อสถานการณ์การแพร่ระบาด รวมถึงดูแลทางด้านการตลาด การกระจายสินค้า การขนส่งสินค้าทั้งภายในประเทศ และส่งสินค้าไปต่างประเทศ มีการดำเนินการอย่างเข้มงวดในทุกกิจกรรมตลอดโซ่การผลิตเพื่อป้องกันการปนเปื้อนเชื้อไวรัสโควิด-19 ส่งผลให้การส่งออกสินค้าเกษตรของไทยยังสามารถดำเนินการได้ โดยสินค้าที่มีมูลค่าการส่งออกมากที่สุด ได้แก่ สินค้าประเภทของปรุงแต่งจากเนื้อสัตว์ปลาหรือสัตว์น้ำจำพวก คลัสเตอร์ เชียร์ โมลลัสก์ หรือจากสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นๆ (พิกัด 16) รองลงมา ได้แก่ ผลไม้และลูกไม้ที่บริโภคได้เปลือกผลไม้จำพวกส้มหรือเปลือกแดง (พิกัด 08) ลำดับถัดมา คือ ธัญพืช (พิกัด 10) ส่วนสินค้าที่มีอัตราการเจริญเติบโตสูงสุด ได้แก่ น้ำตาลและขนมทำจากน้ำตาล (พิกัด 17) มีอัตราการเจริญเติบโตจากปีก่อนคิดเป็นร้อยละ 0.87 กลุ่มสินค้าเกษตรเพื่ออุตสาหกรรมเกษตรจำนวน 11 รายชนิดสินค้า พบว่า มีสินค้าเพียง 4 ชนิดสินค้า ที่มีอัตราการเจริญเติบโตเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อน ต่อมาเมื่อพิจารณาถึงส่วนแบ่งตลาด พบว่า สินค้าในกลุ่มสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมมีส่วนแบ่งการตลาดไม่สูงมากนักในตลาดโลกโดยสินค้าที่มีส่วนแบ่งการตลาดมากที่สุด ได้แก่ ยางธรรมชาติ (พิกัด 40.01) โดยมีส่วนแบ่งการตลาดอยู่ที่ 1.79 ในส่วนของสินค้าชนิดอื่นมีส่วนแบ่งตลาดน้อยกว่า 1% ในตลาดโลกทั้งสิ้น

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า ไทยมีสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตรที่มีศักยภาพมากที่สุด สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ดีและมีความสามารถเหนือในตลาดจีน จำนวนทั้งสิ้น 10 ชนิดสินค้า เช่น สินค้าในกลุ่ม เปลือกผลไม้จำพวกส้มหรือเปลือกแดง (พิกัด 08) ธัญพืช (พิกัด 10) ผลิตภัณฑ์ของอุตสาหกรรมโมเสล็ดธัญพืช มอลต์ สตาร์ช อินูลิน และกลูเทนจากข้าวสาลี (พิกัด 11) น้ำตาลและขนมทำจากน้ำตาล (พิกัด 17) เป็นต้น และไทยมีสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตรที่มีศักยภาพมากที่สุดในตลาดสหรัฐอเมริกาจำนวนทั้งสิ้น 9 ชนิดสินค้า เช่น พืชผัก รวมทั้งรากและหัวบางชนิดที่บริโภคได้ (พิกัด 07) ผลิตภัณฑ์ของอุตสาหกรรมโมเสล็ดธัญพืช มอลต์ สตาร์ช อินูลิน และกลูเทนจากข้าวสาลี (พิกัด 11) ของปรุงแต่งจากเนื้อสัตว์ ปลา หรือสัตว์น้ำจำพวกคลัสเตอร์ เชียร์ โมลลัสก์ หรือจากสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นๆ (พิกัด 16) น้ำตาลและขนมทำจากน้ำตาล (พิกัด 17) เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของสำนักงานนโยบายและ

ยุทธศาสตร์การค้า (2567) ที่แสดงให้เห็นว่า สินค้าในกลุ่มข้างต้นมีปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้นซึ่งอาจเป็นผลมาจากการฟื้นตัวของห่วงโซ่อุปทานโลก ความต้องการสินค้าเกษตรและอาหารเพื่อสำรองไว้ตามความกังวลด้านความมั่นคงทางอาหาร รวมไปถึง การแยกห่วงโซ่อุปทานระหว่างสหรัฐอเมริกากับจีน ที่มีความชัดเจนมากขึ้น ส่งผลให้ไทยได้ประโยชน์ในการดำเนินการค้ากับทั้ง 2 ประเทศ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนควรให้ความสนใจกับสินค้าที่ประเทศไทยมีศักยภาพทั้ง 4 ชนิด รวมถึงสินค้าที่ไทยมีศักยภาพแต่ยังมีส่วนแบ่งการตลาดน้อย เพื่อเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางการค้า และสินค้าที่มีความอ่อนไหว ควรมีการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาสินค้ากลุ่มดังกล่าวเพื่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขันต่อไป

2. การค้าสินค้าเกษตรโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผลไม้ มีแนวโน้มเจริญเติบโตสูงขึ้นในตลาดประเทศจีน ดังนั้นผู้ประกอบการและหน่วยงานภาครัฐควรหาแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาเพื่อให้สินค้าของประเทศไทยสามารถครองส่วนแบ่งการตลาดในประเทศจีนไว้ได้

3. ตลาดสหรัฐอเมริกายังเป็นตลาดที่สำคัญต่อการส่งออกสินค้าเกษตรโดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าในกลุ่มของปลาและสัตว์น้ำที่ทำการแปรรูปแต่เนื่องจากการปรับปรุงข้อกำหนดทางการค้าทำให้ผู้ประกอบการและหน่วยงานภาครัฐของไทยต้องกลับมาทบทวนในส่วนของการข้อกำหนดทางการค้าต่างๆและทำให้ถูกต้องเพื่อที่จะสามารถส่งสินค้าไปยังตลาดนี้ได้เพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. สำหรับการศึกษาครั้งนี้แบ่งประเภทของสินค้าโดยอิงตามสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ส่งผลให้มีการศึกษาทั้งในกลุ่มสินค้า 2 หลัก 4 หลัก และ 6 หลัก ซึ่งอาจไม่สะท้อนภาพรวมของการส่งออก ดังนั้น ต่อไป หากเป็นการศึกษาถึงพิกัดศุลกากร 6 หลักในทุกชนิดสินค้าจะทำให้ได้ข้อมูลที่มีความละเอียดชัดเจนยิ่ง

2. สำหรับการศึกษาครั้งต่อไปหากมีการพิจารณาเปรียบเทียบค่า RCA ในระยะยาวของประเทศไทย และประเทศคู่ค้าที่สำคัญ จะสะท้อนให้เห็นทิศทางการเปลี่ยนแปลงทางการค้าระหว่างประเทศได้ชัดเจนขึ้น

3. สำหรับการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการขยายขอบเขตงานวิจัยไปยังนโยบายด้านอื่นๆ ที่อาจมีผลเกี่ยวเนื่องมาทั้งทางตรงและทางอ้อมกับภาคการเกษตร และการค้าสินค้าเกษตรระหว่างประเทศ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงพาณิชย์. (2566). ผลการศึกษาศักยภาพการส่งออกสินค้าของไทย. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 4 มีนาคม 2567. แหล่งที่มา: <https://tpso.go.th/news/2312-0000000014>.
- กวีพจน์ สัตตพัฒนานนท์ และสารี วรวิสุทธิสารกุล. (2562). ศักยภาพการแข่งขันรายกลุ่มสินค้า: กรณีศึกษาการค้าระหว่างไทย สหรัฐอเมริกา และสหราชอาณาจักร. *วารสารเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ*. 10 (19), 80-100.
- คณะกรรมการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก. (2564). ทิศทางการขับเคลื่อนสินค้าเกษตร 5 คลัสเตอร์. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 4 มีนาคม 2567. แหล่งที่มา: <https://www.eeco.or.th/web-upload/filecenter/eec-development-plan/action2.pdf>.
- ชัยวัช โขวเจริญสุข. (2563). วิฤฤภัยแล้ง: ผลกระทบต่อภาคเกษตรและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 4 มีนาคม 2567. แหล่งที่มา: https://www.krungsri.com/getmedia/92edaaa6-cb55-45da-8a43-37cd0121ecd4/RI_Drought_200207_TH.pdf.aspx.
- ธนกันต์ แก้วสลด. (2562). การวิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมเกษตรของไทยไปยังกลุ่มประเทศอาเซียนบวกสาม. *วารสารบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*. 5 (4), 206-214.
- ประกาย อีระวัฒนากุล. (2564). ถอดบทเรียนจากวิกฤตโควิด-19 สู่อโอกาสในการยกระดับเศรษฐกิจฐานราก. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 4 มีนาคม 2567. แหล่งที่มา: <https://www.thailandfuture.org/post/lessonsfromthecrisis-clubhouseseries-localeconomy>.
- ภักจิรา ทวีกาญจน์. (2562). การวิเคราะห์ศักยภาพทางการแข่งขันน้ำตาลทรายของไทยในตลาดอาเซียน. *วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม*. 15 (2), 72-80.
- เมธพร กิ่งสะกุน. (2562). การวิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบการส่งออกลำไย ทุเรียน มังคุดสดของไทยไปในตลาดจีน. *เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต*. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2563). ภาวะเศรษฐกิจการเกษตรปี 2563 และแนวโน้มปี 2564. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 4 มีนาคม 2567. แหล่งที่มา: [https://www.oae.go.th/assets/portals/1/fileups/bappdata/files/Outlook%202563%20-2564%20\(ฉบับสมบูรณ์\).pdf](https://www.oae.go.th/assets/portals/1/fileups/bappdata/files/Outlook%202563%20-2564%20(ฉบับสมบูรณ์).pdf).
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2566). สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 4 มีนาคม 2567. แหล่งที่มา: สืบค้นจาก <https://www.oae.go.th/view/1/รายละเอียดข่าว/ข่าว%20สศก./42449/TH-TH>.

- อันติมา แสงสุพรรณ. (2566). การศึกษาศักยภาพการส่งออกทุเรียนไทย ภายใต้สถานการณ์โรคระบาดโควิด-19. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร.
- Balassa, B., & Noland, M. (1989). The changing comparative advantage of Japan and the United States. *Journal of the Japanese and International Economies*. 3 (2), 174-188.
- International trad centre. (2023). International trad centre. *Online*. Retrieved March 4, 2024. from International trad centre: <https://www.trademap.org/>