

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา

วิมลรัตน์ ศรีรัตนกุล¹ วนิดา พิมพ์โคตร²

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา โดยใช้ข้อมูลสถิติของปัจจัยภายในประเทศ ปัจจัยภายนอกประเทศ และมูลค่าการส่งออกข้าวไปยังประเทศในแอฟริกาในระหว่างปี พ.ศ. 2546-2565 และทำการวิเคราะห์ข้อมูลแบบพาแนล (panel data analysis) โดยใช้ตัวแบบจำลอง Gravity ในการศึกษา เพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา

ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยภายในประเทศที่มีนัยสำคัญต่อการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา ได้แก่ ปริมาณการผลิตข้าวของไทย และราคาส่งออกข้าว (F.O.B.) ของไทย ส่วนปัจจัยภายนอกประเทศที่มีนัยสำคัญต่อการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา ได้แก่ ปริมาณการผลิตข้าวของเวียดนาม ราคาส่งออกข้าวของอินเดีย ผลิตรถยนต์มวลรวมในประเทศต่อหัวของประเทศผู้นำเข้าข้าวไทย สถานภาพการเป็นสมาชิก WTO ของประเทศผู้นำเข้าข้าวไทย และระยะทางระหว่างประเทศไทยกับประเทศผู้นำเข้าข้าวไทยในแอฟริกา

คำสำคัญ: การส่งออก; ข้าวไทย; แอฟริกา; แบบจำลองแรงโน้มถ่วง

ประเภทบทความ: บทความวิจัย

¹ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
282 ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240, ประเทศไทย
ผู้รับผิดชอบบทความ อีเมล: vimolrat@ru.ac.th

² คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Factors Influencing Thai Rice Exports to Africa

Vimolrat Srirattanagool¹ Vanida Pimkord²

Abstract

This research article aims to study factors influencing Thai rice exports to Africa. The study uses statistical data on domestic factors, external factors of the country, and the value of rice exports to African countries between 2003 and 2022. It conducts a panel data analysis using the gravity model to find factors influencing Thai rice exports to Africa.

Findings are as follows: the domestic factors significant to Thai rice exports are the quantity of Thai rice production, and Thai rice export price (F.O.B.). The external factors significant to Thai rice exports are Vietnam's rice production volume, Indian rice export price, GDP per capita of Thai rice importing countries, WTO membership status of Thai rice importing countries, and the distance between Thailand and Thai rice importing countries in Africa.

Keywords: Export; Thai Rice; Africa; Gravity Model

Type of Article: Research Article

¹ Faculty of Economics, Ramkhamhaeng University
282 Ramkhamhaeng Road, Haumark, Bangkok 10240, Thailand
Corresponding Author Email: vimolrat@rumail.ru.ac.th

² Faculty of Economics, Ramkhamhaeng University

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตและส่งออกข้าวที่สำคัญของโลกมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2561-2565) ไทยผลิตข้าวได้เฉลี่ยปีละ จำนวน 19.46 ล้านตัน มีปริมาณมากเป็นอันดับ 6 ของโลก รองจากประเทศจีน อินเดีย บังคลาเทศ อินโดนีเซีย และเวียดนาม ด้านการส่งออกจากข้อมูลของ USDA (United States Department of Agriculture, 2023) ระบุว่าในปี พ.ศ. 2565 ไทยส่งออกข้าวไปยังตลาดโลกจำนวน 7.68 ล้านตัน มากเป็นอันดับ 2 ของโลก รองจากอินเดียที่ส่งออกมาเป็นอันดับ 1 ด้วยปริมาณจำนวน 22.12 ล้านตัน ซึ่งหากพิจารณามูลค่าการส่งออกและส่วนแบ่งของตลาดข้าวไทยในตลาดโลก ระหว่างปี พ.ศ. 2561-2565 จะพบว่ามูลค่าการส่งออกและส่วนแบ่งตลาดข้าวของไทยลดลง 3 ปีในช่วงปี พ.ศ. 2562-2564 และกลับมาส่งออกเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2565 โดยมีมูลค่าการส่งออกจำนวน 3,959 ล้านดอลลาร์สหรัฐ คิดเป็นอัตราการขยายตัวร้อยละ 18.11 และในปีเดียวกันไทยมีส่วนแบ่งตลาดเป็นอันดับที่ 2 รองจากประเทศอินเดีย ซึ่งเป็นคู่แข่งที่สำคัญที่มีมูลค่าและส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สำหรับตลาดส่งออกข้าวที่สำคัญของไทยในปี พ.ศ. 2566 อันดับ 1 ได้แก่ ประเทศที่อยู่ในทวีปเอเชียซึ่งมีสัดส่วนต่อมูลค่าการส่งออกข้าวทั้งหมด ร้อยละ 50.98 รองลงมา คือ ทวีปแอฟริกา ร้อยละ 24.57 ทวีปอเมริกาเหนือ ร้อยละ 15.75 ทวีปยุโรป ร้อยละ 4.35 ทวีปออสเตรเลีย ร้อยละ 2.83 นอกจากนั้นเป็นทวีปอเมริกาใต้ และประเทศอื่น ๆ ตามลำดับ

แอฟริกาเป็นทวีปที่มีขนาดใหญ่ประกอบด้วยจำนวน 54 ประเทศ โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มประเทศแอฟริกาเหนือ จำนวน 6 ประเทศ และกลุ่มประเทศแอฟริกาตอนใต้ทะเลทรายซาฮาราจำนวน 48 ประเทศ หรือแบ่งออกเป็น 4 อนุภูมิภาค ได้แก่ แอฟริกากลาง แอฟริกาตะวันออก แอฟริกาตะวันตก และแอฟริกาตอนใต้ ในปี พ.ศ. 2567 แอฟริกามีประชากรรวมกันจำนวน 1,444 ล้านคน คิดเป็น ร้อยละ 18 ของประชากรทั้งหมดของโลก (International Monetary Fund, 2024) ทั้งนี้ แอฟริกาเป็นตลาดส่งออกข้าวอันดับ 2 ของไทย และเป็นตลาดขนาดใหญ่ของโลก ดังนั้น จึงเห็นความสำคัญในการทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานและแนวทางให้หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ในการกำหนดนโยบายหรือกลยุทธ์เพื่อส่งเสริมการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา และผู้ประกอบการสามารถนำไปใช้ในการปรับตัวเพื่อวางแผนการผลิต การค้า และการส่งออกข้าวไทยไปยังแอฟริกา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา โดยใช้แบบจำลอง Gravity เป็นตัวแบบในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายในประเทศและปัจจัยภายนอกประเทศที่เป็นตัวแปรอิสระ กับมูลค่าการส่งออกข้าวของไทยกับประเทศคู่ค้าที่เป็นตัวแปรตาม และวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการวิเคราะห์แบบพาแนล (panel data analysis)

2. ขอบเขตด้านประชากรและตัวอย่าง ประชากร คือ ประเทศในทวีปแอฟริกา ตัวอย่าง คือ ประเทศในทวีปแอฟริกา เลือกทำการศึกษาเฉพาะประเทศที่มีการนำเข้าข้าวจากประเทศไทย จำนวน 24 ประเทศ ได้แก่

แอฟริกาใต้ เบนิน แองโกลา แคเมอรูน โกตดิวัวร์ โมซัมบิก เซเนกัล กานา คองโก โตโก ตูนิเซีย กาบอง อีควาทอเรียลกินี เคนยา กินี ไนเจอร์ เซียร์ราลีโอน อียิปต์ แอลจีเรีย ไนจีเรีย แทนซาเนีย ลิเบีย มอริเชียส และคอโมโรส โดยเลือกทำการศึกษาเฉพาะประเทศที่มีการนำเข้าข้าวจากประเทศไทย

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลการส่งออกข้าวไทยไปยังแอฟริกา จำนวน 20 ปี ในช่วงปี พ.ศ. 2546-2565

4. ข้อจำกัดในการวิจัย

4.1 งานวิจัยฉบับนี้ มีจำนวน 24 ประเทศ ศึกษาจำนวน 10 ปี มีตัวแปรอิสระ 13 ตัวแปร ซึ่งจัดว่าเป็นตัวอย่างขนาดเล็ก สำหรับการวิเคราะห์แบบ panel data เมื่อเปรียบเทียบจำนวนตัวแปรและจำนวนประเทศ รวมทั้งการศึกษานี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ซึ่งอาจมีข้อจำกัดในด้านความถูกต้องและความครอบคลุมของข้อมูล โดยเฉพาะข้อมูลจากประเทศในทวีปแอฟริกาที่อาจไม่ครบถ้วนหรือมีการบันทึกไม่ต่อเนื่อง ทำให้การวิเคราะห์อาจไม่สะท้อนถึงสภาพการส่งออกข้าวไทยอย่างสมบูรณ์

4.2 ตัวแบบ Gravity ที่ใช้ในงานวิจัยนี้ อาจไม่ครอบคลุมปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อการส่งออกข้าวไทย เช่น ปัจจัยด้านการเมือง การเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบทางการค้า และปัจจัยสังคมวัฒนธรรมในแต่ละประเทศที่อาจส่งผลต่อพฤติกรรมการนำเข้า เช่น ส่งผลต่อปริมาณการส่งออกข้าวไทยไปยังทวีปแอฟริกา

ประโยชน์ที่ได้รับการวิจัย

1. ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา
2. หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการศึกษาไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานหรือแนวทางในการกำหนดนโยบายหรือกลยุทธ์ การปรับตัวเพื่อวางแผนการผลิต การค้า และการส่งออกข้าวไทยไปยังแอฟริกา

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีการได้เปรียบอย่างสมบูรณ์หรืออย่างเด็ดขาด

ทฤษฎีการได้เปรียบอย่างสมบูรณ์ (absolute advantage theory) ของ Adam Smith ได้แสดงแนวคิดไว้ว่า ประเทศใดประเทศหนึ่งจะผลิตเฉพาะสินค้าที่ตนมีความได้เปรียบอย่างสมบูรณ์ แล้วนำมาแลกเปลี่ยนกับสินค้าของอีกประเทศหนึ่ง การที่ประเทศมีความได้เปรียบอย่างสมบูรณ์ในการผลิตสินค้าใด แสดงว่าประเทศนั้นสามารถผลิตสินค้าชนิดนั้นด้วยต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าอีกประเทศหนึ่ง หรือผลิตสินค้านั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าอีกประเทศหนึ่ง และการแบ่งงานกันทำจะทำให้แรงงานเกิดความชำนาญในการผลิตสินค้านั้น ซึ่งตามหลักของทฤษฎีการได้เปรียบอย่างสมบูรณ์จะเห็นได้ว่าการค้าระหว่างประเทศทำให้เกิดความชำนาญในการผลิตสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งอย่างสมบูรณ์ และทำให้ต้นทุนของการผลิตสินค้าชนิดนั้นของประเทศต่ำกว่าของประเทศอื่น ดังนั้นแต่ละประเทศจะเลือกผลิตเฉพาะสินค้าที่ตัวเองได้เปรียบอย่างสมบูรณ์ ซึ่งการเลือกผลิตสินค้าในลักษณะเช่นนี้เป็นการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและผลผลิตของสินค้าที่มีการทำการค้าระหว่างกันเพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตามทฤษฎีการได้เปรียบอย่างสมบูรณ์ยังมีข้อบกพร่องและนำมาใช้ในการอธิบายการค้าระหว่างประเทศในปัจจุบันได้น้อย อาทิเช่นในกรณีของการค้าระหว่างประเทศของประเทศที่พัฒนาแล้ว การที่ประเทศหนึ่ง

ได้เปรียบในการผลิตสินค้าทุกชนิดและอีกประเทศหนึ่งเสียเปรียบในการผลิตสินค้าทุกชนิด หากเป็นไปตามแนวความคิดของทฤษฎีการค้าได้เปรียบอย่างสมบูรณ์การค้าระหว่างประเทศจะไม่เกิดขึ้น เนื่องจากประเทศที่มีความได้เปรียบในการผลิตสินค้าทุกชนิดจะไม่ได้รับประโยชน์จากการค้าเลยจากการทำการค้ากับประเทศอื่น แต่ในความเป็นจริงทั้งสองประเทศยังมีการค้ากันอยู่ ดังนั้น เดวิด ริคาร์โด จึงมีการแก้ไขทฤษฎีนี้ให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น โดยเรียกทฤษฎีใหม่นี้ว่า ทฤษฎีการค้าได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (Homkachorn, 2017; Smith, 1937)

ทฤษฎีการค้าได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ

ทฤษฎีการค้าได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (comparative advantage theory) เป็นทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศเพิ่มเติมมาจากทฤษฎีการค้าได้เปรียบอย่างสมบูรณ์ ได้ให้แนวความคิดเพิ่มเติมว่า ประเทศ 2 ประเทศ จะทำการค้าขายกันเมื่อประเทศหนึ่งสามารถผลิตสินค้าชนิดนั้นอย่างมีประสิทธิภาพสูงกว่าเมื่อเทียบกับการผลิตสินค้าชนิดหนึ่งในอีกประเทศ ซึ่งจากแนวความคิดนี้สามารถอธิบายได้ 2 ประการ คือ ประการแรก ประเทศหนึ่งสามารถผลิตสินค้าชนิดนั้นด้วยจำนวนแรงงานน้อยกว่าอีกประเทศหนึ่ง ประเทศนั้นก็จะผลิตสินค้าที่มีต้นทุนต่ำกว่า (สินค้าที่ได้เปรียบ) ไปแลกกับสินค้าอีกชนิดหนึ่งของประเทศอื่นที่ตนไม่ได้ผลิต และประการที่สอง ประเทศหนึ่งสามารถผลิตสินค้าชนิดนั้นได้ผลผลิตมากกว่าอีกประเทศหนึ่งด้วยจำนวนแรงงานในการผลิตที่เท่ากัน ประเทศนั้นก็จะผลิตเฉพาะสินค้าที่ตนได้เปรียบเป็นสินค้าออกแลกกับสินค้าอีกชนิดหนึ่งที่ตนเสียเปรียบ ซึ่งสรุปได้ว่าตามทฤษฎีการค้าได้เปรียบโดยเปรียบเทียบการค้าระหว่างประเทศเกิดขึ้นจากปัจจัยการผลิตของแต่ละประเทศมีประสิทธิภาพในการผลิตโดยเปรียบเทียบไม่เท่ากัน (Homkachorn, 2017; Salvatore, 2013)

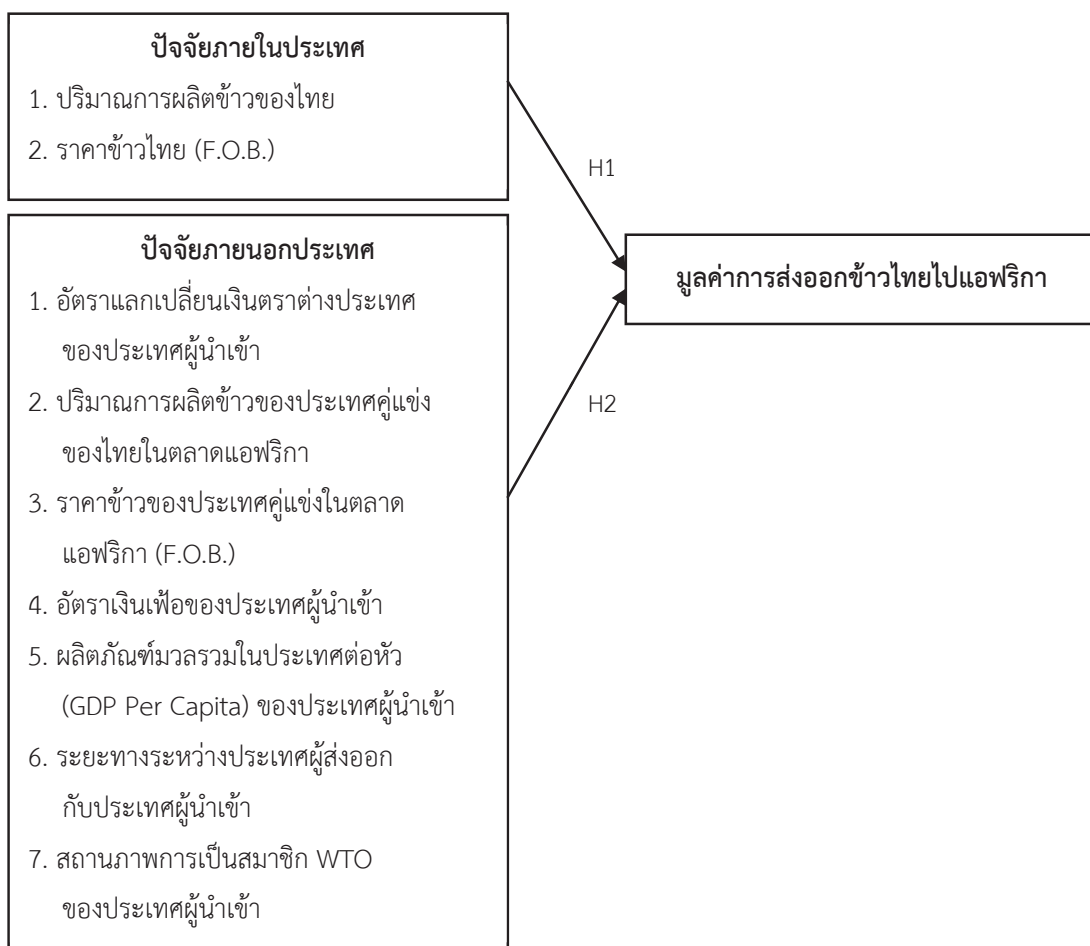
แนวคิดเกี่ยวกับแบบจำลองแรงโน้มถ่วง

แบบจำลองแรงโน้มถ่วง (gravity model) เป็นแบบจำลองเชิงประจักษ์ในรูปแบบหนึ่งที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางและถูกนำมาใช้เพื่อศึกษาปรากฏการณ์ทางเศรษฐกิจต่าง ๆ เช่น รูปแบบการค้าระหว่างประเทศ การย้ายถิ่นฐาน การตัดสินใจลงทุน รวมถึงการศึกษาความสัมพันธ์ทางด้านการค้ากับการเคลื่อนไหวของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อกระแสการค้า โดยแบบจำลอง Gravity เป็นสมการลดรูปของดุลยภาพทั่วไปของระบบอุปสงค์และอุปทาน ซึ่งตัวแปรตามส่วนใหญ่จะเป็นมูลค่าการค้าระหว่างประเทศของคู่ค้าทั้งสอง ส่วนตัวแปรอิสระจะเป็นฟังก์ชันของปัจจัยที่สนับสนุนหรือขัดขวางการค้าระหว่างประเทศของคู่ค้า เช่น รายได้ของประเทศคู่ค้า ต้นทุนค่าขนส่งสินค้าระหว่างประเทศคู่ค้า ราคาสินค้าในประเทศของประเทศคู่ค้า อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศของประเทศคู่ค้า และอัตราเงินเฟ้อของประเทศคู่ค้า เป็นต้น อย่างไรก็ตามแบบจำลอง Gravity ได้ถูกนำมาใช้ในการประมาณมูลค่าการค้าสำหรับประเทศคู่ค้า เนื่องจากสามารถวิเคราะห์ถึงทิศทางของการค้าระหว่างประเทศ และสามารถวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่กำหนดรูปแบบการค้าของประเทศคู่ค้า (Anderson, 1979; Bergstrand, 1985)

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการส่งออกข้าว ภายใต้กรอบแนวคิดของแบบจำลอง Gravity พบว่า งานศึกษาส่วนใหญ่กำหนดตัวแปรตาม เป็นมูลค่าการส่งออกของข้าว หรือสินค้าเกษตรอื่น ๆ เช่น ยางพารา ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง และกำหนดตัวแปรอิสระ จากปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งออก หรือการค้าระหว่างประเทศ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ของประเทศที่ทำการค้าและประเทศผู้นำเข้า จำนวนประชากร ราคาสินค้า (F.O.B.) ราคาสินค้าในประเทศ อัตราแลกเปลี่ยน ปริมาณของสินค้า ดัชนี

ผู้บริโภค อุณหภูมิ ปริมาณน้ำฝน ระยะทาง ราคาข้าวโลก ปริมาณการผลิต รวมถึงการเป็นประเทศสมาชิกของกลุ่มการค้า (Awirothananon, Thanjunpong, & Jamlongrat, 2020; Bui & Chen, 2017; Leelawattanapan & Chaiboonsri, 2012; Nguyen (2022); Yusiana, Hakim, Syaukat, & Novianti, 2022) และ Chuaykerd, Yao, Khamphilavong, and Tuyen (2020), Leelawattanapan and Chaiboonsri (2012) ได้จัดกลุ่มตัวแปรเป็นปัจจัยภายในและภายนอก ศึกษาความสัมพันธ์ที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกข้าว โดยข้อมูลปัจจัยภายใน ได้แก่ ปริมาณการผลิตและราคาส่งออกข้าว (F.O.B.) และปัจจัยภายนอก ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยน มูลค่าการส่งออกของคู่แข่ง การนำเข้าข้าวของตลาดโลก และพฤติกรรมผู้บริโภคข้าวหอมมะลิไทยในตลาดโลก

กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย

สมมุติฐานของการวิจัย

สมมุติฐานที่ 1 (H1): ปัจจัยภายในประเทศ ได้แก่ ปริมาณการผลิตข้าวของไทยและราคาส่งออกข้าว (F.O.B.) ของไทยมีอิทธิพลต่อการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา

สมมุติฐานที่ 2 (H2): ปัจจัยภายนอกประเทศ ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของประเทศผู้นำเข้าข้าวไทยในแอฟริกา ปริมาณการผลิตข้าวของประเทศเวียดนาม อินเดีย และปากีสถาน ราคาส่งออกข้าว (F.O.B.) ของประเทศเวียดนาม อินเดีย และปากีสถาน อัตราเงินเฟ้อของประเทศผู้นำเข้าข้าวไทยในแอฟริกา ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศต่อหัว (GDP Per Capita) ของประเทศผู้นำเข้าข้าวไทยในแอฟริกา สถานภาพการเป็นสมาชิก WTO ของประเทศผู้นำเข้าข้าวไทยในแอฟริกา และระยะทางระหว่างประเทศไทยกับประเทศผู้นำเข้าข้าวไทยในแอฟริกา มีอิทธิพลต่อการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา

ระเบียบวิธีวิจัย

1. ประชากรและตัวอย่าง

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) รายปี เลือกทำการศึกษาเฉพาะประเทศในทวีปแอฟริกาที่มีการนำเข้าข้าวจากไทย จำนวน 24 ประเทศ และใช้ข้อมูลการส่งออกข้าวไทยไปยังแอฟริกา ระหว่างปี พ.ศ. 2546-2565 ประกอบด้วย (1) มูลค่าการส่งออกข้าวของไทยไปแอฟริกา (2) ปริมาณการผลิตข้าวของไทย (3) ราคาส่งออกข้าวของไทย (F.O.B.) (4) อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของประเทศผู้นำเข้า (5) ปริมาณการผลิตข้าวของประเทศคู่แข่งในตลาดแอฟริกา (6) ราคาส่งออกข้าวของประเทศคู่แข่งในตลาดแอฟริกา (F.O.B.) (7) อัตราเงินเฟ้อของประเทศผู้นำเข้า (8) ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศต่อหัวของประเทศผู้นำเข้า (GDP Per Capita) (9) สถานภาพการเป็นสมาชิก WTO ของประเทศผู้นำเข้า และ (10) ระยะทางระหว่างประเทศผู้ส่งออกกับประเทศผู้นำเข้า

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (quantitative analysis) โดยใช้แบบจำลอง Gravity เป็นตัวแบบในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายในประเทศและปัจจัยภายนอกประเทศ กับมูลค่าการส่งออกข้าวของไทยกับประเทศคู่ค้า และวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการวิเคราะห์แบบพาแนล (panel data analysis)

3. แบบจำลองในการวิจัย

แบบจำลองที่นำมาใช้ในการวิจัย ได้มีการปรับปรุงให้มีความเหมาะสมกับข้อมูล ที่นำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งประยุกต์มาจากแบบจำลอง Gravity ของ Bergstrand (1985) โดยมีรูปแบบ Natural Logarithms ดังนี้

$$\begin{aligned} \log EX_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \log PROD_TH_t + \beta_2 \log PROD_VN_t + \beta_3 \log PROD_IN_t + \beta_4 \log \\ & PROD_PK_t + \beta_5 \log FOB_TH_t + \beta_6 \log FOB_VN_t \\ & + \beta_7 \log FOB_IN_t + \beta_8 \log FOB_PK_t + \beta_9 \log XTR_AF_{it} \\ & + \beta_{10} INF_AF_{it} + \beta_{11} \log GDP_PC_AF_{it} + \beta_{12} \log KM_TH_i \\ & + \beta_{13} WTO_i + U_{it} \end{aligned}$$

โดยที่

EX_{it}	คือ มูลค่าการส่งออกข้าวของไทยไปประเทศ i ในปีที่ t
$PROD_TH_t$	คือ ปริมาณการผลิตข้าวของไทยในปีที่ t
$PROD_VN_t$	คือ ปริมาณการผลิตข้าวของเวียดนามในปีที่ t
$PROD_IN_t$	คือ ปริมาณการผลิตข้าวของอินเดียในปีที่ t
$PROD_PK_t$	คือ ปริมาณการผลิตข้าวของปากีสถานในปีที่ t
FOB_TH_t	คือ ราคาส่งออกข้าว (F.O.B.) ของไทยในปีที่ t
FOB_VN_t	คือ ราคาส่งออกข้าว (F.O.B.) ของเวียดนามในปีที่ t
FOB_IN_t	คือ ราคาส่งออกข้าว (F.O.B.) ของอินเดียในปีที่ t
FOB_PK_t	คือ ราคาส่งออกข้าว (F.O.B.) ของปากีสถานในปีที่ t
XTR_AF_{it}	คือ อัตราแลกเปลี่ยนของประเทศ i ในปีที่ t
INF_AF_{it}	คือ อัตราเงินเฟ้อของประเทศ i ในปีที่ t
$GDP_PC_AF_{it}$	คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศต่อหัว (GDP Per Capita) ของประเทศ i ในปีที่ t
KM_TH_i	คือ ระยะทางระหว่างประเทศไทยกับประเทศ i
WTO_i	คือ สถานภาพการเป็นสมาชิก WTO ของประเทศ i (dummy variable) โดย 1 แทนประเทศที่เป็นสมาชิกของ WTO, 0 แทน ประเทศที่ไม่ได้เป็นสมาชิกของ WTO
i	คือ ประเทศผู้นำเข้าข้าวไทยในแอฟริกา (24 ประเทศ)
t	คือ ช่วงเวลา (20 ปี)
U_{it}	คือ ค่าความคลาดเคลื่อน

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา

การวิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา โดยใช้แบบจำลอง Gravity โดยเลือกศึกษาเฉพาะประเทศที่มีการนำเข้าสินค้าข้าว (HS 1006) จากประเทศไทย จำนวน 24 ประเทศ และใช้ข้อมูลของมูลค่าการส่งออกข้าวในช่วงปี พ.ศ. 2546-2565 ผลการคำนวณสมการพาดแนล (Panel data) ด้วยวิธี random effects พบว่า Wald chi-square มีค่าเท่ากับ 103.52 แสดงว่า ตัวแปรอิสระที่กำหนดในสมการสามารถอธิบายมูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปยังแอฟริกาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อมูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกาที่คำนวณได้ (ดูตาราง 1)

ตาราง 1

ผลการคำนวณสมการพาดแนล (panel data) ด้วยวิธี Random Effects ของแบบจำลอง Gravity ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา

Variable	Coefficients	Std. Err.	z	P> z
lnPROD_TH _t	-4.121**	1.628	-2.53	0.011
lnPROD_VN _t	-20.020**	9.067	-2.21	0.027
lnPROD_IN _t	3.755	3.153	1.19	0.234
lnPROD_PK _t	1.124	2.646	0.42	0.671
lnFOB_TH _t	-5.355***	1.554	-3.45	0.001
lnFOB_VN _t	-4.235	2.901	-1.46	0.144
lnFOB_IN _t	13.499***	4.313	3.13	0.002
lnFOB_PK _t	2.139	3.744	0.57	0.568
lnXTR_AF _{it}	0.028	0.133	0.21	0.835
INF_AF _{it}	-0.013	0.011	-1.25	0.213
lnGDP_PC_AF _{it}	0.517*	0.270	1.91	0.056
lnKM_TH _i	4.847***	1.732	2.80	0.005
WTO_AF _{it}	2.610***	0.906	2.88	0.004
_cons	-24.487	24.373	-1.00	0.315
Number of obs	316			
Number of groups	24			
Wald chi2 (13)	103.52			
Prob > chi2	0.000			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .10

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สำหรับผลของการศึกษา พบว่า ตัวแปรอิสระที่สามารถอธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อมูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปยังแอฟริกาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ปริมาณการผลิตข้าวของไทย ราคาส่งออกข้าว (F.O.B.) ของไทย ปริมาณการผลิตข้าวของเวียดนาม ราคาส่งออกข้าว (F.O.B.) ของอินเดีย ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศต่อหัว (GDP Per Capita) ของประเทศผู้นำเข้าข้าวไทยในแอฟริกา สถานภาพการเป็นสมาชิก WTO ของประเทศผู้นำเข้าข้าวไทยในแอฟริกา และระยะทางระหว่างประเทศไทยกับประเทศผู้นำเข้าข้าวไทยในแอฟริกา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ปริมาณการผลิตข้าวของไทย (PROD_THt) ส่งผลต่อมูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา (EX_TH_t) ในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้ของปริมาณการผลิตข้าวไทย มีค่าเท่ากับ -4.121 ซึ่งเป็นค่าความยืดหยุ่นของมูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกาต่อปริมาณการผลิตข้าวไทย กล่าวคือ ถ้ากำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ เมื่อปริมาณการผลิตข้าวของไทยเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้มูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกาเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงข้าม ร้อยละ 4.121

2. ปริมาณการผลิตข้าวของเวียดนาม (PROD_VNt) ส่งผลต่อมูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา (EX_TH_t) ในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้ของปริมาณการผลิตข้าวของเวียดนามมีค่าเท่ากับ -20.020 ซึ่งเป็นค่าความยืดหยุ่นของมูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกาต่อปริมาณการผลิตข้าวของเวียดนาม กล่าวคือ ถ้ากำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ เมื่อปริมาณการผลิตข้าวของเวียดนามเปลี่ยนแปลงไป ร้อยละ 1 จะทำให้มูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกาเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงข้าม ร้อยละ 20.020

3. ราคาส่งออกข้าวของไทย (FOB_THt) ส่งผลต่อมูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา (EX_TH_t) ในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้ของราคาส่งออกข้าวของไทย มีค่าเท่ากับ -5.355 ซึ่งเป็นค่าความยืดหยุ่นของมูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกาต่อราคาส่งออกข้าวของไทย กล่าวคือ ถ้ากำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ เมื่อราคาส่งออกข้าวร้อยละ 5 ของไทย เปลี่ยนแปลงไป ร้อยละ 1 จะทำให้มูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกาเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงข้าม ร้อยละ 5.355

4. ราคาส่งออกข้าวของอินเดีย (FOB_IN_t) ส่งผลต่อมูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา (EX_TH_t) ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้ของราคาส่งออกข้าวของอินเดียมีค่าเท่ากับ 13.499 ซึ่งเป็นค่าความยืดหยุ่นไขว้ (cross elasticity) ของมูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกาต่อราคาส่งออกข้าวของอินเดีย กล่าวคือ ถ้ากำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ เมื่อราคาส่งออกข้าวของอินเดียเปลี่ยนแปลงไป ร้อยละ 1 จะทำให้มูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกาเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน ร้อยละ 13.499

5. ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศต่อหัว (GDP Per Capita) ของประเทศผู้นำเข้าข้าวไทยในแอฟริกา (GDP_PC_AF_{it}) ส่งผลต่อมูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา (EX_TH_t) ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .10 โดยค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศต่อหัวของประเทศผู้นำเข้าข้าวไทยในแอฟริกา ที่เป็นดัชนีวัดรายได้ต่อหัวของประชากร มีค่าเท่ากับ 0.517 ซึ่งเป็นค่าความยืดหยุ่นด้านรายได้ (income elasticity) ของมูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา กล่าวคือ ถ้ากำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ เมื่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศต่อหัวของประเทศผู้นำเข้าข้าวไทยแอฟริกาเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้มูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกาเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน ร้อยละ 0.517

6. ระยะทางระหว่างประเทศไทยกับประเทศผู้นำเข้าข้าวไทยในแอฟริกา (KM_THi) ส่งผลต่อมูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา (EX_TH_t) ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้ของระยะทางระหว่างประเทศไทยกับประเทศผู้นำเข้าข้าวไทยในแอฟริกา มีค่าเท่ากับ 4.847 ซึ่งเป็นค่าความยืดหยุ่นของมูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา กล่าวคือ ถ้ากำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ เมื่อระยะทางระหว่างประเทศไทยกับผู้ส่งออกกับประเทศผู้นำเข้าข้าวไทยในแอฟริกาเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้มูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกาเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน ร้อยละ 4.847

7. สถานภาพการเป็นสมาชิก WTO ของประเทศผู้นำเข้าข้าวไทยในแอฟริกา (WTO_AF_{it}) ส่งผลต่อมูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา (EX_TH_{it}) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้ของสถานภาพการเป็นสมาชิก WTO ของประเทศผู้นำเข้าข้าวไทยในแอฟริกา มีค่าเท่ากับ 2.610 หมายความว่าประเทศที่เป็นสมาชิก WTO จะมีการนำเข้าข้าวไทยมากกว่าประเทศที่ไม่ได้เป็นสมาชิก WTO เท่ากับ 2.610 เท่า ส่วนด้านตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของประเทศผู้นำเข้าข้าวไทยในแอฟริกา (XTR_AF_{it}) ปริมาณการผลิตข้าวของอินเดีย (PROD_IN_{it}) ปริมาณการผลิตข้าวปากีสถาน (PROD_PK_{it}) ราคาส่งออกข้าวของเวียดนาม (FOB_VN_{it}) ราคาส่งออกข้าวของปากีสถาน (FOB_PK_{it}) และอัตราเงินเฟ้อของประเทศผู้นำเข้าข้าวไทยในแอฟริกา (INF_AF_{it}) พบว่า ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

การอภิปรายผล

1. ผลผลิตข้าวของไทย เป็นปัจจัยที่มีนัยสำคัญต่อการส่งออกข้าวไทยไปยังแอฟริกา แต่อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษามีทิศทางของการส่งออกส่งผลเป็นไปในทางลบ หมายความว่า เมื่อผลผลิตข้าวในประเทศของไทยลดลง การส่งออกข้าวของไทยไปยังแอฟริกาจะเพิ่มขึ้น ซึ่งแตกต่างจากทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่อธิบายว่าปัจจัยนี้ควรส่งผลในทิศทางบวก เช่น เมื่อผลผลิตข้าวภายในประเทศลดลงจะทำให้ราคาข้าวเพิ่มขึ้น และนำไปสู่การลดลงของการส่งออกข้าว รวมทั้งงานศึกษานี้แตกต่างจากการศึกษาเชิงประจักษ์อื่น เช่น งานศึกษาของ Rakthanyakarn and Chaiprasit (2019) หรืองานศึกษาของ Chuaykerd et al. (2020) ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการส่งออกข้าวหอมมะลิของไทยไปยังตลาดโลก ซึ่งผลการศึกษาระบุว่า ปริมาณการผลิตข้าวหอมมะลิของไทยส่งผลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อมูลค่าการส่งออกข้าวหอมมะลิของไทยไปตลาดโลก สำหรับคำอธิบายว่าทำไมผลผลิตภายในประเทศที่ลดลง ส่งผลให้การส่งออกข้าวไปในประเทศในแอฟริกาสูงขึ้นอาจเกิดจากสาเหตุหลายประการ เช่น กรณีที่ปริมาณผลผลิตข้าวภายในประเทศลดลงจะส่งผลให้ราคาข้าวในประเทศไทยสูงขึ้น ทำให้ข้าวไทยมีความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลกน้อยลง จึงทำให้ผู้ส่งออกไทยลดการส่งออกข้าวไทยไปตลาดที่ไทยมีศักยภาพในการแข่งขันต่ำ แต่จะผลักดันการส่งออกมุ่งไปที่มีศักยภาพในการแข่งขันสูง ซึ่งยังคงรักษาความสามารถในการทำกำไรได้ เช่น ตลาดในแอฟริกา ดังจะเห็นได้จาก ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2560-2564) ไทยส่งออกข้าวไปภูมิภาคแอฟริมากมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50 ของปริมาณการส่งออกข้าวทั้งหมด เนื่องจากผู้นำเข้าข้าวในภูมิภาคแอฟริการู้จักและเชื่อมั่นในคุณภาพและมาตรฐานข้าวไทย (Department of Foreign Trade, 2022) หรืออาจเป็นผลมาจากการแข่งขันระหว่างผู้ส่งออกข้าวไทยในการแย่งกันซื้อข้าวลดลง เพราะราคาข้าวไทยสูงขึ้น แต่ผู้ส่งออกข้าวไทยที่คุ้นเคยกับตลาดแอฟริกาซึ่งเป็นตลาดที่มีศักยภาพแข่งขันสูงตามที่กล่าวมา ได้เพิ่มการซื้อข้าวและส่งออกไปยังตลาดข้าวในแอฟริกา

2. ราคาส่งออกข้าวไทย เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการส่งออกข้าวไทยไปยังแอฟริกา และมีความยืดหยุ่นเท่ากับ -5.355 ซึ่งมีความยืดหยุ่นสูง แสดงให้เห็นว่า ความต้องการข้าวไทยในตลาดแอฟริกามีความอ่อนไหวด้านราคาสูง ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับงานวิจัยอื่น เช่น ที่ Bui and Chen (2017), Chuaykerd et al. (2020) และ Yusiana et al. (2022) เป็นต้น

3. ปริมาณการผลิตข้าวของเวียดนามส่งผลทางลบอย่างมีนัยสำคัญต่อมูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา หมายความว่า หากปริมาณการผลิตข้าวของเวียดนามเพิ่มขึ้น มูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกามีแนวโน้มที่จะลดลง ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับ Chuaykerd et al. (2020), Rakthanyakarn and Chaiprasit (2019)

ที่พบว่า ปริมาณการส่งออกข้าวของประเทศคู่แข่งส่งผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกข้าวของไทยในตลาดโลก ซึ่งในกรณีของตลาดแอฟริกาที่ส่วนใหญ่บริโภคข้าวคุณภาพปานกลางถึงต่ำ และโครงสร้างการส่งออกข้าวของเวียดนามส่วนใหญ่เป็นข้าวคุณภาพต่ำและราคาถูก จึงเป็นคู่แข่งที่สำคัญของข้าวไทยในตลาดแอฟริกา ประกอบกับข้าวเวียดนามมีราคาต่ำกว่าข้าวไทย หลายประเทศในแอฟริกาจึงหันมาบริโภคข้าวเวียดนามเพิ่มขึ้น

4. ราคาส่งออกข้าวของอินเดียส่งผลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อมูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา เช่น ถ้าราคาส่งออกข้าวของอินเดียลดลงปริมาณการส่งออกข้าวไปแอฟริกาก็จะลดลงตาม เป็นต้น ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับ Yusiana et al. (2022) ที่พบว่า ราคาส่งออกข้าวในตลาดโลกส่งผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกข้าวของไทย นอกจากนี้ ผลการศึกษายังพบว่า ความยืดหยุ่นไขว้ (cross elasticity) ระหว่างมูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกาและราคาส่งออกข้าวของอินเดียมีค่าสูงมากคือเท่ากับ 13.499 ซึ่งหมายความว่า หากมีการเปลี่ยนแปลงในราคาส่งออกข้าวของอินเดียร้อยละ 1 จะส่งผลกระทบต่อมูลค่าส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกถึงร้อยละ 13.499 ผลการศึกษานี้ ชี้ให้เห็นว่านอกจากเวียดนามแล้วอินเดียเป็นประเทศคู่แข่งที่สำคัญของข้าวไทยในตลาดแอฟริกา

5. รายได้ต่อหัวของแอฟริกา (ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศต่อหัว: GDP Per Capita) มีนัยสำคัญต่อมูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา หมายความว่า ถ้าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศต่อหัวของประเทศผู้นำเข้าข้าวไทยในแอฟริกาเพิ่มขึ้น มูลค่าการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกามีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยโดยส่วนใหญ่ เช่น Bui and Chen (2017), Jankulovski and Khan (2022), Kea, Li, Shahriar, Abdullahi, Phoak, and Touch (2019), Leelawattanapan and Chaiboonsri (2012), Nguyen (2022) และ Yusiana et al. (2022) กล่าวอีกนัยหนึ่ง ก็คือ การเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศในภูมิภาคแอฟริกาจะนำไปสู่อุปสงค์ข้าวสูงขึ้น

6. ระยะทางระหว่างประเทศผู้นำเข้าข้าวไทยในแอฟริกาและประเทศไทย เป็นอีกปัจจัยที่มีบทบาทสำคัญในการส่งออกข้าวไทยไปยังแอฟริกา ในทางทฤษฎีพื้นฐานของแบบจำลอง Gravity ของการค้าระหว่างประเทศ เครื่องหมายสัมประสิทธิ์ของตัวแปรระยะทางควรเป็นลบ ซึ่งหมายความว่า เมื่อระยะทางเพิ่มขึ้นค่าขนส่งก็จะเพิ่มขึ้นตามส่งผลให้ปริมาณการส่งออกลดลง แต่อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาข้อเท็จจริงเชิงประจักษ์เครื่องหมายของตัวแปรระยะทางนี้อาจจะเป็นลบหรือเป็นบวกก็ได้ เช่น งานวิจัยของ Jankulovski and Khan (2022) และ Yusiana et al. (2022) ที่ระบุว่า ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางกับการส่งออกข้าวเป็นลบ ขณะที่งานศึกษาของ Bui and Chen (2017) และ Nguyen (2022) พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางกับการส่งออกข้าวเป็นบวก สำหรับงานศึกษาที่พบว่าค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวก แสดงว่าระยะทางไม่ใช่อุปสรรคสำคัญต่อการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า อาจมีปัจจัยอื่น ๆ ที่กำลังเรื่องต้นทุนค่าขนส่งที่อาจเพิ่มขึ้นตามระยะทาง เช่น ความนิยมคุณภาพและมาตรฐานข้าวไทย ความสัมพันธ์ทางการค้าที่กระชับระหว่างผู้ส่งออกข้าวไทยกับผู้นำเข้า หรือการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์ของผู้ส่งออกไทยที่มีประสิทธิภาพ เป็นต้น

7. ประเทศในแอฟริกาที่เป็นสมาชิกของ WTO มีแนวโน้มที่จะนำเข้าข้าวไทยมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศที่ไม่ได้เป็นสมาชิก ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับ Kea et al. (2019) ที่ระบุว่า การเป็นสมาชิกของ WTO จะช่วยให้มีการขยายการค้าที่มีต่อกันของประเทศสมาชิก ข้อค้นพบนี้สะท้อนให้เห็นว่า ข้อจำกัดทางการค้า ภาษีนำเข้า และการกำหนดลักษณะเฉพาะประเทศเป็นอุปสรรคต่อการส่งออกข้าวไทยไปแอฟริกา

ข้อเสนอแนะ

ข้าวเป็นสินค้าสำคัญของไทยที่ส่งออกไปแอฟริกา แม้ว่าในช่วงที่ผ่านมาข้าวไทยจะเสียส่วนแบ่งตลาดให้กับคู่แข่งสำคัญ เช่น อินเดีย และ เวียดนาม ดังจะเห็นได้จากช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2560-2566 ปริมาณการส่งออกข้าวไทยไปกลุ่มประเทศในแอฟริกาที่ทำการศึกษามีจำนวน 24 ประเทศ โดยมีมูลค่าลดลงจาก 6.22 ล้านตัน เหลือจำนวน 2.42 ล้านตัน หรือคิดเป็นอัตราการลดลงมากถึงร้อยละ 61.00 ซึ่งเหตุผลสำคัญมาจากราคาส่งออกข้าวไทยจากตันละ 399 ดอลลาร์ เพิ่มขึ้นเป็น 544 ดอลลาร์สหรัฐ หรือปรับตัวสูงขึ้นมากถึง ร้อยละ 38.80 ดังนั้น เพื่อรักษาตลาดข้าวไทยในภูมิภาคแอฟริกา ควรต้องมีนโยบายดังต่อไปนี้

1. รักษาความสามารถในการแข่งขันด้านราคา การที่ราคาข้าวไทยมีราคาสูงขึ้นมากในช่วงที่ผ่านมา ประกอบกับผู้บริโภคในภูมิภาคแอฟริกามีความอ่อนไหวต่อราคาค่อนข้างสูง ทำให้ผู้บริโภคหันไปบริโภคข้าวราคาถูกจากประเทศคู่แข่งอื่น ๆ เช่น เวียดนาม และอินเดีย มากขึ้น ดังนั้นหากไทยยังต้องการรักษาส่วนแบ่งตลาดจะต้องนำเสนอเสนอข้าวพันธุ์ใหม่ที่มีราคาถูกกว่าเดิม หรือมีราคาสูงกว่ากับคู่แข่งไม่มาก ทั้งนี้ควรร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และสมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย เพื่อปรับปรุงสายพันธุ์ข้าวให้ผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้นแต่มีต้นทุนและราคาที่ต่ำลง

2. ผลการศึกษาพบว่า คู่แข่งที่สำคัญของไทยในตลาดข้าวไทยในแอฟริกา คือ ข้าวจากอินเดีย และ เวียดนาม ดังนั้น ไทยต้องพัฒนาคุณภาพข้าวและมาตรฐานข้าวให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภค เช่น ประเทศในแอฟริกาตะวันออกนิยมบริโภคข้าวเมล็ดยาวพื้นแข็งและร่วน เช่น ข้าว Basmati มากกว่าข้าวเมล็ดสั้นแต่เป็นข้าวนุ่มไม่ร่วนเหมือนข้าวไทย รวมทั้งพัฒนาแบรนด์ข้าวไทยให้เป็นที่รู้จักในตลาดแอฟริมากมากยิ่งขึ้น

3. ที่ผ่านมามีตลาดข้าวในแอฟริกาที่มีการเติบโตอย่างต่อเนื่องและมีศักยภาพในขยายตัวในอนาคต และผลการศึกษาพบว่า ถ้ารายได้ของประชากรของประเทศผู้นำเข้าข้าวไทยในแอฟริกาเพิ่มขึ้นปริมาณการบริโภคข้าวไทยก็จะสูงตามไปด้วย ดังนั้น โอกาสในการขยายตัวของตลาดข้าวไทยในตลาดแอฟริกาในอนาคตจะสูงตามไปด้วย ภาครัฐจึงควรมีมาตรการรองรับการขยายตัวดังกล่าว เช่น ส่งเสริมกิจกรรมส่งเสริมการขายและประชาสัมพันธ์ข้าวไทย เข้าร่วมงานแสดงสินค้าและเจรจาธุรกิจ การจัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์ข้าวไทยให้แก่ผู้บริโภคในท้องถิ่น โดยใช้ความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐไทยที่ตั้งอยู่ในประเทศในภูมิภาคแอฟริกา ได้แก่ แอฟริกาใต้ อียิปต์ เคนยา ไนจีเรีย และ เซเนกัล เป็นต้น เพื่ออำนวยความสะดวกในการส่งเสริมการส่งออกข้าวไทย และกระชับความสัมพันธ์ทางการค้ากับภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับสินค้าข้าว

4. ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศกับประเทศคู่ค้าเพื่อลดอุปสรรคทางการค้าสินค้าเกษตร เช่น ภาษีศุลกากร ปัญหาอุปสรรคด้านการนำเข้าต่าง ๆ และใช้ประโยชน์จากกลไกของ WTO ในการส่งเสริมการค้าสำหรับประเทศที่ยังไม่ได้เข้า WTO เช่น แอลจีเรีย ลิเบีย หรือ คอโมโรส ควรมีการเปิดการเจรจาเสรีแบบทวิภาคี

References

- Anderson, J. E. (1979). A theoretical foundation of the gravity equation. *The American Economic Review*, 69(1), 106-116.
- Awirothananon, T., Thanjunpong, S., & Jamlongrat, N. (2020). Factors affecting the value of rice exports in the Chinese market. *RMUTL Journal of Business Administration and Liberal Arts*, 8(2), 1-12. [In Thai]
- Bergstrand, J. H. (1985). The gravity equation in international trade: Some microeconomic foundations and empirical evidence. *The Review of Economics and Statistics*, 67(3), 474-481.
- Bui, T. H. H., & Chen, Q. (2017). An analysis of factors influencing rice export in Vietnam based on gravity model. *Journal of the Knowledge Economy*, 8(3), 830-844.
- Chuaykerd, T., Yao, S., Khamphilavong, S., & Tuyen, H. T. (2020). The impact factors of Thai Jasmine rice export to international market. *Open Journal of Business and Management*, 8, 1113-1121.
- Department of Foreign Trade. (2022). *Rice insights, Africa region*. Retrieved from <https://www.dft.go.th/Portals/49/ebook/ข้อมูลข้าวเชิงลึกภูมิภาคแอฟริกา.pdf> [In Thai]
- Homkachorn, K. (2017). *International economics* (2nd ed.). Ramkhamhaeng University Press. [In Thai]
- International Monetary Fund. (2023). *World economic outlook database*. Retrieved from <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2023/October>
- Jankulovski, N., & Khan, U. E. (2022). Asian rice exports and the European demand: An application of the modified panel gravity model. *Journal of Agricultural Science*, 14(8), 18-29.
- Kea, S., Li, H., Shahriar, S., Abdullahi, N. M., Phoak, S., & Touch, T. (2019). Factors influencing Cambodian rice exports: An application of the dynamic panel gravity model. *Emerging Markets Finance and Trade*, 55(15), 3631-3652.
- Leelawattanapan, T., & Chaiboonsri, C. (2012). Factors affecting Thailand's major agricultural exports using panel cointegration method. In *4th International Conference on Humanities and Social Sciences* (pp. 1-10). Prince of Songkla University, Faculty of Liberal Arts, [In Thai]
- Nguyen, D. D. (2022). Determinants of Vietnam's rice and coffee exports: Using stochastic frontier gravity model. *Journal of Asian Business and Economic Studies*, 29(1), 19-34.
- Rakthanyakarn, A., & Chaiprasit, K. (2019). Factors affecting the export of Thai Jasmine rice to the international market. *MBA-KKU Journal*, 12(1), 150-164. [In Thai]

- Salvatore, D. (2013). *International economics* (11th ed). John Wiley & Sons.
- Smith, A. (1937). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. Modern Library.
- United States Department of Agriculture. (2023). *Grain: World markets and trade*. Retrieved from <https://www.fas.usda.gov/data/grain-world-markets-and-trade>
- Yusiana, E., Hakim, D. B., Syaukat, Y., & Novianti, T. (2022). *Analysis of factors influencing Thai rice trade based on gravity model*. Retrieved from <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/951/1/012039/pdf>