

ชื่อเรื่อง อุปสงค์กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยในประเทศสหรัฐอเมริกา
Title Demand for Thai Frozen Shrimps in U.S.A.

ชื่อผู้วิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิจิตรา ล.เฉลิมชัยชนะ
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
E-mail: wichitra_cha@yahoo.com
นายโชคอานันท์ เลิศวิโรจน์ถาวร
เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
E-mail: aatmegaautoclaim@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อหาปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยในสหรัฐอเมริกา และค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยในสหรัฐอเมริกา โดยใช้แบบจำลองในรูปสมการถดถอยเชิงซ้อน เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร การประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด ข้อมูลทุติยภูมิรายปีตั้งแต่ พ.ศ. 2532 – 2551

ผลการศึกษาปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังสหรัฐอเมริกา พบว่า ปัจจัยด้านราคาสัมพัทธ์ซึ่งเป็นราคาเปรียบเทียบระหว่างราคานำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังสหรัฐอเมริกากับราคานำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งเฉลี่ยของประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการกำหนดอุปสงค์กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังสหรัฐอเมริกา โดยมีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสัมพัทธ์เท่ากับ -2.294 แสดงว่า อุปสงค์การส่งออกตอบสนองต่อราคาสัมพัทธ์อยู่ในระดับมาก ปัจจัยที่มีความสำคัญรองลงมา คือ ราคานำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของเอกวาดอร์ในประเทศสหรัฐอเมริกาที่ใช้เป็นราคาสินค้าทดแทนในแบบจำลอง โดยมีความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสินค้าทดแทนนี้เท่ากับ 0.764 แสดงว่าอุปสงค์การส่งออกตอบสนองต่อราคาสินค้าทดแทนน้อย สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมูลค่าผลิตภัณฑ์ในประเทศของสหรัฐอเมริกาและอุปสงค์การส่งออกไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนตัวแปรหุ่นที่ใช้แทนกรณีที่สหรัฐอเมริกานำกฎหมายว่าด้วยการอนุรักษ์เตาทะเลมาใช้ นั่น ค่าสัมประสิทธิ์ที่ประมาณการได้มีค่าเท่ากับ -0.364 แสดงว่า การนำกฎหมายดังกล่าวมาใช้เป็นอุปสรรคต่ออุปสงค์การส่งออกเล็กน้อย ดังนั้น ควรเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของไทย โดยพยายามลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ผลิตสินค้าให้มีคุณภาพปลอดภัยและให้ตรงกับความต้องการของตลาด

คำสำคัญ: อุปสงค์กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็ง สหรัฐอเมริกา ความยืดหยุ่นของอุปสงค์

Abstract

The objectives of the study were to analyze main important factors affecting demand for Thai frozen shrimps and prawns in the United States of America and to compute elasticity of demand for Thai frozen shrimps and prawns in the United States of America. Multiple linear regression was applied in the quantitative analysis. Ordinary Least Squares was employed to estimate the equation coefficients using yearly time series data during the period from 1989 – 2008.

The results obtained from the study on demand for Thai frozen shrimps and prawns to the United States of America indicated that the relative prices between the Thai and average import prices of frozen shrimps and prawns to the United States of America was the most important factor determining the demand for the products from Thailand. The elasticity of demand with respect to the relative prices was -2.294 which indicated that the demand is highly responsive to the relative price change. The following important factor was the import price of Ecuador frozen shrimps and prawns to the United States of America. The substitute price elasticity of demand was 0.764, indicating less price responsive. Regarding to dummy variable representing the US measure in the natural resources and environmental protection of sea turtles conservation, it was found that its coefficient equal to -0.364. It meant that the application of the sea turtle conservation had less effect on the export demand of the Thai products. The policy implication of the mention finding was that the main important factor enhancing the demand for Thai frozen shrimps and prawns in the United States of America, an increase in competitiveness for Thailand, thus, should be considered. An attempt in the area of reducing production cost and raising its productivity should be made together with producing quality and safety commodities to meet the market demand.

Keywords: Demand for Thai Frozen Shrimps, U.S.A., Elasticity of Demand

บทนำ

กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งเป็นสินค้าประมงที่มีบทบาทต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย เพราะเป็นสินค้าที่สร้างรายได้ที่เป็นเงินตราต่างประเทศให้แก่ประเทศไทยอย่างมาก ขณะเดียวกันไทยนับได้ว่าเป็นประเทศที่ส่งออกที่สำคัญประเทศหนึ่ง โดยในปี 2533 มีปริมาณการส่งออก 84,724 ตัน มูลค่า 20,453.75 ล้านบาท และเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด โดยในปี 2537 มีปริมาณส่งออก 199,476 ตัน มูลค่า 49,155.58 ล้านบาท แต่ในปี 2538 – 2540 ปริมาณการส่งออกลดลง เนื่องจากเกิดการแข่งขันกับประเทศผู้ผลิตรายใหม่ เช่น อินโดนีเซีย และประเทศผู้นำเข้าได้นำมาตรการที่มีใช้ภาษีมาเป็นข้อกีดกันทางการค้า ซึ่งตั้งแต่วันที่ 2540 เป็นต้นมา ประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการใช้กฎหมายว่าด้วยการอนุรักษ์เต่าทะเล ประกอบกับประเทศไทยมีปัญหาการเลี้ยงกุ้งในประเทศ ทำให้ศักยภาพการส่งออกมีแนวโน้มที่ลดลง รัฐบาลจึงให้การดูแลและสนับสนุนส่งเสริม

การส่งออกอย่างจริงจัง ทำให้ไทยสามารถส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งในปริมาณ 156,176 ตัน คิดเป็นมูลค่า 58,343.32 ล้านบาท ในปี 2541 อย่างไรก็ตาม ในปี 2542 ผลผลิตกุ้งสดได้ลดจำนวนลงไม่ทันกับการส่งออก เพราะการเพาะเลี้ยงกุ้งและการทำประมงธรรมชาติลดลง จึงทำให้ปี 2542 มีการส่งออกลดลง และได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงปี 2543 – 2544 แต่ในปี 2545 มูลค่าส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งได้ลดลงอย่างมาก เนื่องจากราคากุ้งในตลาดโลกลดลงเพราะผู้ส่งออกรายใหญ่ของโลก คือ เอกวาดอร์และบราซิล เริ่มฟื้นตัวจากโรคระบาดกุ้ง และมีการขยายการผลิตเพิ่มทำให้ปริมาณกุ้งในตลาดโลกเพิ่มขึ้น ไทยจึงถูกแย่งส่วนแบ่งตลาดไปมาก แต่ตั้งแต่ ปี 2545 - 2551 การส่งออกได้เพิ่มขึ้นเป็นลำดับด้านผลผลิตกุ้งจากการเพาะเลี้ยงของโลกในปี 2550 ที่สำคัญ ได้แก่ ไทย จีน อินโดนีเซีย และเอกวาดอร์ โดยคิดเป็นสัดส่วนเท่ากับ 25.2, 22.9, 13.6 และ 7.1 ตามลำดับ

สำหรับตลาดกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งที่สำคัญและมีสัดส่วนการส่งออกมากที่สุดของไทย ได้แก่ สหรัฐอเมริกา โดยในปี 2545 ไทยส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งไปยังสหรัฐอเมริกา 42,295.55 ตัน มูลค่า 15,547.13 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 42.31 และ 45.16 ของปริมาณและมูลค่าส่งออกแช่เย็นแช่แข็งของไทยตามลำดับ และในปี 2549 ปริมาณและมูลค่าได้เพิ่มขึ้นเป็น 99,060.41 ตันมูลค่า 23,427.27 ล้านบาท อย่างไรก็ตามในปี 2550 ทั้งปริมาณและมูลค่าส่งออกกุ้งแช่เย็นแช่แข็งไทยไปสหรัฐอเมริกาได้ลดลงเนื่องจากสหรัฐฯเกิดภาวะเศรษฐกิจถดถอยและวิกฤตสินเชื่อซับไพร์มทำให้กำลังซื้อในประเทศลดลงประกอบกับการอ่อนตัวของค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ มีผลทำให้ราคาสินค้านำเข้ามีราคาสูง แม้ว่าบางปีจะมีการส่งออกที่แปรปรวนบ้าง แต่ก็ไม่มากนัก โดยในปี 2551 ปริมาณและมูลค่าที่ไทยส่งไปสหรัฐอเมริกาลดลงจากปี 2550 เป็น 93,354.39 ตัน เป็นเงิน 20,898.45 ล้านบาท ในขณะที่ส่งไปญี่ปุ่นซึ่งเป็นตลาดสำคัญรองลงมา มีปริมาณลดลงเป็น 28,678.76 ตัน มูลค่า 7,188.37 ล้านบาท สาเหตุที่ลดลงเนื่องจากการแข่งขันด้านราคาอย่างรุนแรงจากประเทศผู้ผลิตที่แข่งขันกับไทย เช่น เวียดนามและอินโดนีเซีย ซึ่งมีต้นทุนการผลิตกุ้งต่ำกว่าไทย

จะเห็นได้ว่าแม้กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญชนิดหนึ่ง แต่การขยายตัวมีความผันผวนและในระยะหลังลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในตลาดสหรัฐอเมริกาที่ไทยมีสัดส่วนปริมาณการตลาดร้อยละ 27.76 ในปี 2550 และลดลงเป็นร้อยละ 25.87 ในปี 2551 ดังนั้นเพื่อรักษาศักยภาพทางการตลาดในประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งเป็นประเทศคู่ค้าหลักนี้ไว้จึงควรต้องทำการศึกษาถึงปัจจัยต่างๆที่มีผลต่ออุปสงค์การส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา ทั้งนี้เพื่อนำไปสู่แนวทางการพัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและรักษาอัตราการขยายตัวการนำเข้าประเทศเหล่านี้ให้อยู่ในระดับสูงอย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์

การศึกษอุปสงค์กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยในประเทศสหรัฐอเมริกา มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อหาปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยในประเทศสหรัฐอเมริกา
2. เพื่อหาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยในประเทศสหรัฐอเมริกา
3. เพื่อศึกษาถึงปัญหาการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปตลาดสหรัฐอเมริกา

ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา คือ ทฤษฎีอุปสงค์

อุปสงค์ (Demand) หมายถึง ปริมาณสินค้าหรือบริการที่ผู้บริโภคต้องการซื้อในระยะเวลาที่กำหนด ณ ระดับราคาต่างๆกันของสินค้าหรือบริการชนิดนั้น หรือ ณ ระดับรายได้ต่างๆกันของผู้บริโภค หรือ ณ ระดับราคาต่างๆของสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถแบ่งอุปสงค์ ได้เป็น 3 ชนิด คือ

1. อุปสงค์ต่อราคา
2. อุปสงค์ต่อรายได้
3. อุปสงค์ต่อราคาสินค้าอื่นที่เกี่ยวข้องกับสินค้าที่กำลังพิจารณาอยู่

กฎแห่งอุปสงค์ (Law of Demand) กล่าวว่า ปริมาณสินค้าและบริการชนิดใดชนิดหนึ่งของผู้บริโภคต้องการซื้อ ย่อมแปรผกผันกับระดับราคาของสินค้าและบริการชนิดนั้นเสมอ

สำหรับการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์อันเนื่องมาจาก การเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระ จะพิจารณาได้จากค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ ซึ่งในการศึกษานี้ได้แบ่งความยืดหยุ่นออกเป็น 3 ชนิด คือ

1. ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา หมายถึง ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของปริมาณซื้อต่อร้อยละการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าซึ่งแสดงเป็นสูตรเบื้องต้นได้ดังนี้

$$\text{ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา} = \frac{\text{ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของปริมาณซื้อ}}{\text{ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของราคา}}$$

จากกฎของอุปสงค์ ปริมาณสินค้าและบริการชนิดใดชนิดหนึ่งของผู้บริโภคต้องการซื้อจะแปรผกผันกับระดับราคาของสินค้าและบริการชนิดนั้น ค่าความยืดหยุ่นจะมีค่าเป็นลบ โดยค่าสัมบูรณ์ของความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาที่มีมากกว่า 1 แสดงว่าปริมาณความต้องการซื้อ มีความยืดหยุ่นต่อราคามาก แต่ถ้าค่าสัมบูรณ์ของความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาที่มีน้อยกว่า 1 แสดงว่าปริมาณความต้องการซื้อ มีความยืดหยุ่นต่อราคาน้อย

2. ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ หมายถึง ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของปริมาณซื้อต่อร้อยละการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของผู้บริโภคซึ่งแสดงด้วยสูตรเบื้องต้นได้ดังนี้

$$\text{ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้} = \frac{\text{ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของปริมาณซื้อ}}{\text{ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของรายได้}}$$

โดยทั่วไปการบริโภคจะเพิ่มขึ้นเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น นั่นคือความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ กับ ปริมาณซื้อจะมีทิศทางเดียวกัน แต่ในกรณีสินค้าด้อยคุณภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้และปริมาณซื้อจะมีทิศทางตรงข้าม

3. ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสินค้าอื่น หรือความยืดหยุ่นไขว้ หมายถึง ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของปริมาณซื้อต่อร้อยละการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถแสดงด้วยสูตรเบื้องต้น ได้ดังนี้

$$\text{ความยืดหยุ่นไขว้} = \frac{\text{ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินค้า X}}{\text{ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า Y}}$$

กรณีของสินค้าที่ใช้ทดแทน ปริมาณซื้อสินค้า X จะเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกับราคาสินค้า Y ค่าความยืดหยุ่นจะมีเครื่องหมายบวก ส่วนค่าสัมบูรณ์ของความยืดหยุ่นไขว้ จะแสดงถึงอัตราการทดแทนกันระหว่างสินค้าทั้งสอง หากมีค่ามาก แสดงว่าสินค้าสองชนิด สามารถใช้ทดแทนกันได้อย่างมากขึ้น

สำหรับกรณีของสินค้าที่ใช้ควบคู่กัน ปริมาณซื้อสินค้า X จะเปลี่ยนแปลงในทิศทางตรงข้ามกับราคาสินค้า Y ดังนั้นค่าความยืดหยุ่นจะมีเครื่องหมายเป็นลบ ส่วนค่าสัมบูรณ์ของความยืดหยุ่นไขว้จะแสดงถึงอัตราการใช้ประกอบกันระหว่างสินค้าทั้งสองหากมีค่ามาก แสดงว่าสินค้าทั้งสองต้องใช้ประกอบกัน ถ้ามีค่าเป็นศูนย์ แสดงว่า สินค้าทั้งสองชนิดไม่มีความสัมพันธ์กัน

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. วิชาญ นวมขยัน (2539) ได้ศึกษาเรื่อง การส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยภายใต้ข้อตกลงของแกตต์ : กรณีศึกษาตลาดญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกา โดยมีวัตถุประสงค์คือสภาวะการผลิต การส่งออก การนำเข้า และการตลาด ในประเทศผู้ผลิตและตลาดนำเข้าที่สำคัญ ตลอดจนการศึกษาผลจากการใช้นโยบายและมาตรการ การค้าระหว่างประเทศ ภายใต้ข้อตกลงของแกตต์ของอุรุกวัยที่มีต่อปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งไทยไปญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกา โดยพิจารณาจากการนำเข้าของทั้งสองประเทศจากประเทศไทย การวิเคราะห์เชิงปริมาณอาศัยแบบจำลองอุปสงค์การนำเข้ากุ้งสดแช่แข็งไทยซึ่งเป็นแบบสมการถดถอยการศึกษาใช้ข้อมูลทุติยภูมিরายปีระหว่างปี 2530 – 2537

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติในการกำหนดอุปสงค์การนำเข้ากุ้งสดแช่แข็งได้แก่ ราคานำเข้ากุ้งสดแช่แข็งจากไทย ราคาเฉลี่ยนำเข้าจากตลาด โลก และปริมาณการบริโภคกุ้งโดยเฉลี่ยไม่มีนัยสำคัญส่วนผลของข้อตกลงการค้าพหุภาคีของอุรุกวัยที่มีต่อการนำเข้ากุ้งสดแช่แข็งของประเทศญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกามีผลกระทบต่อไทยไม่มากนัก ส่วนข้อตกลงเกี่ยวกับการใช้มาตรการสุขอนามัยที่เกี่ยวข้องกับการค้ากุ้งนั้นมีผลในด้านความโปร่งใส และสามารถปรับปรุงคุณภาพให้ตรงกับความต้องการ

2. วรุณี โกยสมบัติ (2542) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์อุปสงค์ส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทยไปยังประเทศ สิงคโปร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัย ที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์ส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังประเทศสิงคโปร์ และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงส่วนแบ่งตลาดกุ้งสด แช่เย็นแช่แข็งของไทยตลอดจนเปรียบเทียบกับประเทศผู้ส่งออกสำคัญในประเทศ สิงคโปร์

ผลการศึกษาพบว่าการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ตอบสนองต่อผลิตภัณฑ์ในประเทศต่อหัวของสิงคโปร์มากที่สุดรองลงมาคือปัจจัยด้านราคาส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและราคาส่งออกปลาหมึกแช่แข็ง โดยแต่ละปัจจัยมีความยืดหยุ่น เท่ากับ 2.88, -1.33 และ - 0.60 ตามลำดับ ผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลงส่วนแบ่งตลาดกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยและประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญในตลาดสิงคโปร์ พบว่าการนำเข้าจากไทยและเมียนมาร์เพิ่มขึ้น เนื่องจากความได้เปรียบของการขยายขนาดของตลาดการนำเข้าจากจีนและเวียดนาม

เพิ่มขึ้น เพราะความ ได้เปรียบจากการแข่งขันในตลาดการนำเข้าจากอินโดนีเซียและมาเลเซียลดลง เนื่องจากความเสียเปรียบจากการแข่งขันในตลาด

3. พรชัย ชูเลิศมงคล (2542) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การสั่งเข้ากุ้งสดแช่แข็งไทยของประเทศญี่ปุ่น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อปริมาณการสั่งเข้ากุ้งสดแช่แข็งไทยของประเทศญี่ปุ่นและประมาณค่าความยืดหยุ่นต่อราคาและรายได้ของประเทศญี่ปุ่น ตลอดจนการพยากรณ์ปริมาณความต้องการสั่งเข้ากุ้งสดแช่แข็งไทยของประเทศญี่ปุ่น ในช่วงระหว่างปี 2542 – 2546 การศึกษาใช้ข้อมูล ทศนิยมมิถุนายนระหว่างปี 2525 - 2539 ทำการวิเคราะห์ด้วยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การสั่งเข้ากุ้งสดแช่แข็งไทยของประเทศญี่ปุ่น ได้แก่ราคาส่งออก F.O.B. กุ้งสดแช่แข็งไทยไปประเทศญี่ปุ่น ที่ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศญี่ปุ่น ปัจจัยรองลงมาได้แก่ มูลค่าผลิตภัณฑ์ในประเทศเบื้องต้น (GDP) ของประเทศญี่ปุ่นที่ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศญี่ปุ่น ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาส่งออก F.O.B. กุ้งสดแช่แข็งไทยไปญี่ปุ่น ราคาส่งออกปลาหมึกสดแช่แข็งไทยไปญี่ปุ่นและมูลค่าผลิตภัณฑ์ในประเทศเบื้องต้นของประเทศญี่ปุ่นที่ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของญี่ปุ่นประมาณค่าได้เท่ากับ -2.17, 0.83 และ 4.82 ตามลำดับ การพยากรณ์ปริมาณความต้องการสั่งเข้ากุ้งสดแช่แข็งไทยของญี่ปุ่นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง ผลการศึกษาสะท้อนให้เห็นว่าโอกาสส่งออกกุ้งสดแช่แข็งไทยขึ้นอยู่กับความต้องการของประเทศญี่ปุ่นราคาและคุณภาพสินค้า ดังนั้นหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนควรหาวิธีการและกลยุทธ์ เพื่อลดต้นทุนการผลิตปรับปรุงคุณภาพสินค้าให้สูงขึ้น เพื่อจะสามารถแข่งขันกับประเทศผู้ผลิตอื่นได้ในตลาดโลก

4. ปรีชา โพธานาพงษ์ (2545) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปเกี่ยวกับการผลิต และการตลาด วิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกาศึกษาได้ใช้ข้อมูลทศนิยมรายปี โดยการวิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ ในช่วงปี 2537 – 2543 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทย ไปยังประเทศสหรัฐอเมริกาศึกษาในช่วงปี 2529 – 2543 วิธีการศึกษา ใช้ทั้ง เชิงพรรณนาและเชิงปริมาณ

ผลการศึกษาความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏของไทยและประเทศคู่แข่งที่สำคัญ ได้แก่ เอกวาดอร์ เม็กซิโก อินโดนีเซีย และ อินเดีย พบว่าทุกประเทศมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออก กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งไปยังสหรัฐอเมริกา โดยไทยมีแนวโน้มความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบลดลงในช่วง 2538 – 2540 และในช่วง 2541 – 2543 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ส่วนเอกวาดอร์ ช่วง 2537 – 2541 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากนั้นจึงเริ่มลดลงสำหรับเม็กซิโก ช่วง 2537 – 2543 มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่อินโดนีเซีย และ อินเดียมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วง 2537 – 2543 ส่วนผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังสหรัฐอเมริกา พบว่าปัจจัยด้านมาตรการทางการค้าของประเทศ สหรัฐอเมริกา ว่าด้วยการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในเรื่องการ

อนุรักษ์แต่ทะเลเป็นปัจจัยสำคัญสูงสุด ส่วนราคาเป็นปัจจัยที่สำคัญน้อยมากเพราะส่วนใหญ่ประเทศนี้คำนึงถึงคุณภาพสินค้าเป็นสำคัญ ส่วนปัจจัยด้านรายได้และจำนวนประชากรไม่มีความสำคัญมากนัก

วิธีการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) แบบอนุกรมเวลา (Time series) ซึ่งเป็นข้อมูลรายปีระหว่างปี 2532 – 2551 ได้จากการรวบรวมจากหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ กรมศุลกากร กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กรมประมง US Department of Commerce, Bureau of Census รวมทั้งเอกสารรายงาน บทความและงานวิจัยด้านต่างๆ ตลอดจนข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ส่งออกโดยวิธีเจาะจง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วยวิธีวิเคราะห์ 2 ลักษณะ ดังนี้

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive method) เป็นการวิเคราะห์ถึงสภาพทั่วไปของการผลิต และการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยที่ส่งไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา รวมทั้งปัญหาการส่งออกโดยใช้การบรรยาย วิธีการสถิติ ในรูปอัตราส่วนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และตาราง ประกอบการอธิบาย

2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative method) โดยสมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Linear Regression) เพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปรสำหรับการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square: OLS)

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

ในการวิเคราะห์จะใช้วิธีการทางสถิติสร้างสมการ เพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการกำหนดตัวแปรอิสระ ได้อาศัยทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ในเรื่องอุปสงค์ซึ่งสามารถแสดงในรูปสมการได้ดังนี้

$$Q_t = a - bPS_t + cPR_t + dY_t + eN_t - fD_t$$

โดยที่ ให้ t คือ ปี 2532 -2551

Q_t = ปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี t (หน่วย : ตัน)

PS_t = ราคาเปรียบเทียบนำเข้า (cif) กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของประเทศสหรัฐอเมริกาจากไทย กับราคานำเข้า (cif) กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งเฉลี่ย ของประเทศสหรัฐอเมริกาจากทุกประเทศในปี t (หน่วย : ดอลลาร์/ ตัน)

PR_t = ราคานำเข้า (cif) กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งจากประเทศเอกวาดอร์ (คู่แข่ง) ในสหรัฐอเมริกา ในปี t (หน่วย : ดอลลาร์/ ตัน)

Y_t = มูลค่าผลิตภัณฑ์ในประเทศที่แท้จริง ของประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี t (หน่วย : พันล้าน ดอลลาร์)

N_t = จำนวนประชากรของประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี t (ล้านคน)

D_t = ตัวแปรหุ่น

โดย 1 ปี 2540 – 2551 เมื่อมีการนำกฎหมายว่าด้วยการอนุรักษ์เต่าทะเลมาใช้
0 ปีอื่นๆ เมื่อยังไม่มีกฎหมายว่าด้วยการอนุรักษ์เต่าทะเลมาใช้

ข้อสมมติฐานในการวิเคราะห์

1. ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา กับราคาเปรียบเทียบจะเป็นไปในทิศทางตรงข้าม
2. ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา กับราคาสินค้าคู่แข่ง (ทดแทน) จะเป็นไปในทิศทางเดียวกัน
3. ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา กับมูลค่าผลิตภัณฑ์ในประเทศของประเทศสหรัฐอเมริกา จะ เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
4. ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา กับจำนวนประชากรของประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
5. ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา กับกฎหมายว่าด้วยการอนุรักษ์เต่าทะเลของประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นไปในทิศทางตรงข้าม

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา

การวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา โดยใช้แบบจำลองถดถอยเชิงซ้อนในรูปล็อกการิซึม และเมื่อแก้ไขปัญหาในสมการเนื่องจากตัวแปรประชากรไม่มีนัยสำคัญ และเครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ทำให้ได้สมการที่สามารถอธิบายได้เหมาะสม ผลการวิเคราะห์แสดงในรูปสมการได้ดังนี้

$$\ln Q_t = -4.546 - 2.294 \ln PS_t + 0.764 \ln PR_t + 1.182 \ln y_t - 0.364 D_t$$

(- 2.922)*** (1.834)** (0.952) (-1.732) **

$R^2 = 0.895$ Adjusted $R^2 = 0.854$

$F = 22.154^{**}$ D.W = 2.024

จำนวนปีที่ใช้วิเคราะห์ (n) = 20

ค่าในวงเล็บ คือ t-statistics ของสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระในสมการ

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

ผลจากสมการข้างต้น แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังสหรัฐอเมริกา ได้แก่ ราคานำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยในประเทศสหรัฐอเมริกาเทียบกับราคานำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งเฉลี่ยของสหรัฐอเมริกา (ราคาสัมพัทธ์) ราคานำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของเอกวาดอร์ในประเทศสหรัฐอเมริกา (ราคาสินค้าทดแทน) มูลค่าผลิตภัณฑ์ในประเทศของสหรัฐอเมริกา

และตัวแปรหุ่นซึ่งใช้ในกรณีมีการนำกฎหมายว่าด้วยการอนุรักษ์เต่าทะเลมาใช้ โดยที่ตัวแปรอิสระทั้งหมดที่กล่าวมาแล้วข้างต้นสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งไทยไปยังสหรัฐอเมริกาได้ร้อยละ 89.50 ที่เหลืออีกร้อยละ 10.50 เป็นผลจากปัจจัยอื่น ๆ ที่ไม่ได้รวมอยู่ในสมการ สำหรับการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรตามในสมการ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของราคาสัมพัทธ์ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 สำหรับค่าสัมประสิทธิ์ของราคานำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของเอกวาดอร์ในประเทศสหรัฐอเมริกา และค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรหุ่นมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์ในประเทศของสหรัฐอเมริกา แม้จะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เป็นปัจจัยที่สำคัญและมีเครื่องหมายตรงตามสมมติฐาน สำหรับค่า D.W statistic ที่คำนวณได้หลังจากแก้ไขปัญหาเรื่อง Auto correlation ในสมการแล้วมีค่าเท่ากับ 2.024 จากการทดสอบที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 แสดงว่าค่าผิดพลาดของตัวคลาดเคลื่อนในข้อมูลไม่มีความสัมพันธ์กัน เมื่อพิจารณาค่า F- statistic พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 นอกจากนี้จากการหาค่าสหสัมพันธ์ (correlation) ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละคู่ พบว่า ไม่เกิดปัญหาความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity)

ผลการหาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา

ผลการวิเคราะห์จากสมการดังกล่าวสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามในรูปของค่าความยืดหยุ่น ได้ดังต่อไปนี้

1. ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยในสหรัฐอเมริกาต่อราคาสัมพัทธ์ มีค่าเท่ากับ -2.294 แสดงว่าอุปสงค์กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยมีความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสัมพัทธ์ในระดับมาก กล่าวคือ ถ้าราคาสัมพัทธ์เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังสหรัฐอเมริกาเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงข้ามเท่ากับร้อยละ 2.294 โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่นคงที่ แสดงว่ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทย ไม่ใช่สินค้าที่จำเป็นของผู้บริโภคในประเทศสหรัฐอเมริกา เนื่องจากมีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคามากกว่า 1

2. ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งไทยในประเทศสหรัฐอเมริกาต่อราคานำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งเอกวาดอร์ของประเทศสหรัฐอเมริกา(ราคาสินค้าทดแทนกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งไทยในสหรัฐอเมริกา) มีค่าเท่ากับ 0.764 แสดงว่าอุปสงค์กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งไทยไปยังสหรัฐอเมริกา มีความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคานำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งจากเอกวาดอร์น้อย กล่าวคือถ้าราคากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของเอกวาดอร์เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งไทยเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน เท่ากับร้อยละ 0.764 โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่นคงที่ แสดงว่ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยกับกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของประเทศเอกวาดอร์มีการทดแทนกันน้อย เนื่องจากมีค่าความยืดหยุ่นไขว้น้อยกว่า 1

3. ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งไทยในประเทศสหรัฐอเมริกาต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์ในประเทศของสหรัฐอเมริกามีค่าเท่ากับ 1.182 แสดงว่าถ้ามูลค่าผลิตภัณฑ์ในประเทศของสหรัฐอเมริกาเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งไทยเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันเท่ากับ ร้อยละ 1.182 โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่นคงที่ แสดงว่ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไม่ใช่สินค้าจำเป็นของผู้บริโภคในประเทศสหรัฐอเมริกา เนื่องจากมีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้มากกว่า 1

4. ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรหุ่นมีค่าเท่ากับ -0.364 แสดงว่าเมื่อประเทศสหรัฐอเมริกาได้นำกฎหมายว่าด้วยการอนุรักษ์เต่าทะเลมาใช้ โดยเริ่มใช้ตั้งแต่ปี 2540 เป็นต้นไปจะทำให้ปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งไทยประเทศสหรัฐอเมริกาลดลง 0.364 ตัน

กล่าวโดยสรุป ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกามากที่สุดได้แก่ ราคาสัมพัทธ์ รองลงไปได้แก่ มูลค่าผลิตภัณฑ์ในประเทศของสหรัฐอเมริกา ราคานำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งเอกวาดอร์ของสหรัฐอเมริกา และการนำกฎหมายว่าด้วยการอนุรักษ์เต่าทะเลมาใช้ของสหรัฐอเมริกา ตามลำดับ

ผลการศึกษาดังปัญหาการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปตลาดสหรัฐอเมริกา

จากรายงานต่างๆและการสัมภาษณ์ผู้ส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทย ถึงปัญหาและอุปสรรคที่ประสบอยู่ในปัจจุบัน จำนวน 5 ราย ผลจากการสัมภาษณ์พบว่า

1. ความสามารถในการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทย ขึ้นอยู่กับปริมาณการผลิตกุ้งในประเทศที่ต้องอาศัยประสิทธิภาพการเพาะเลี้ยง ปัจจุบันการเลี้ยงส่วนใหญ่ใช้พื้นที่ป่าชายเลนซึ่งไม่สามารถขยายได้มากนัก เพราะมีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นข้อจำกัดพื้นที่การเพาะเลี้ยงปริมาณผลผลิตจึงมีความไม่แน่นอน ทำให้ผู้ประกอบการต้องมองหาแหล่งวัตถุดิบใหม่ โดยอาจต้องขยายฐานการผลิตไปยังแหล่งผลิตในประเทศเพื่อนบ้าน

2. ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น โดยเฉพาะค่าจ้างแรงงานเพราะในขบวนการผลิตกุ้งแช่เย็นแช่แข็งจำเป็นต้องใช้แรงงานคนเป็นจำนวนมาก เมื่อราคาค่าจ้างแรงงานในประเทศสูงขึ้นทำให้ไม่สามารถแข่งขันกับประเทศคู่แข่งที่มีอัตราค่าจ้างต่ำกว่า

3. ปัญหาด้านคุณภาพของกุ้งแช่เย็นแช่แข็งของไทย เนื่องจากผลิตภัณฑ์กุ้งของไทยมักตรวจพบสารเคมีตกค้าง ทำให้ผลิตภัณฑ์ถูกห้ามนำเข้าในตลาดต่างประเทศ ทั้งนี้สาเหตุมาจากการที่เกษตรกรมักใช้ยาและสารเคมีในการกำจัดหรือควบคุมโรคที่เกิดในกุ้ง ทำให้ยาและสารเคมีตกค้างในเนื้อกุ้ง ผู้นำเข้าจึงขาดความมั่นใจในคุณภาพผลิตภัณฑ์จากประเทศไทย

4. ปัญหาด้านพลังงาน ในการแปรรูปแช่เย็นแช่แข็งต้องใช้กระแสไฟฟ้า เนื่องจากราคากระแสไฟฟ้าสูงขึ้นจึงมีผลกระทบทำให้ต้นทุนการแปรรูปสูงตามไปด้วย ขณะเดียวกันโรงงานที่อยู่นอกเขตกรุงเทพมหานครมักประสบปัญหาไฟตกมีผลทำให้เครื่องทำความเย็นไม่สม่ำเสมอเกิดความเสียหายแก่สินค้าที่แช่เย็นโดยเฉพาะส่วนที่แช่เยือกแข็งจะเสื่อมคุณภาพหรือเสียหายและมีผลกระทบต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ส่งออก

5. การขาดเสถียรภาพของเงินบาทส่งผลกระทบต่อการวางแผนการส่งออก และต้นทุนการผลิต

6. ปัญหาด้านราคาส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยมักมีราคาค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่ง ทั้งนี้เนื่องมาจากปัญหาด้านคุณภาพและต้นทุนการผลิตสูงทำให้ผู้ส่งออกเสียเปรียบ เพราะประเทศคู่แข่งมักทำสัญญาซื้อขายกับประเทศผู้ส่งออกรายอื่น

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

ประเทศไทยมีการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งไปยังประเทศคู่ค้าในแต่ละปีเป็นจำนวนมาก โดยในปี 2533 ส่งออกในปริมาณ 84,724 ตัน มูลค่า 20,453.75 ล้านบาท แม้ในระยะหลังจะมีปริมาณส่งออกลดลง เพราะมีการแข่งขันกับผู้ผลิตอื่น แต่หลังจากปี 2545 การส่งออกได้เพิ่มขึ้นเป็นลำดับ ประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย ได้แก่ สหรัฐอเมริกา และไทยมีส่วนทางการตลาดเป็นอันดับหนึ่งในการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งที่ส่งไปจำหน่ายที่ประเทศสหรัฐอเมริกา เมื่อเทียบกับประเทศผู้ผลิตอื่นทั่วโลก คู่แข่งที่สำคัญของไทยได้แก่ เอกวาดอร์ เม็กซิโก จีน อินเดีย และอินโดนีเซีย

สำหรับผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณโดยอาศัยการประมาณจากการสร้างสมการถดถอย สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่มีผลต่อการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา ได้แก่ ราคานำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยในประเทศสหรัฐอเมริกา เทียบกับราคานำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งเฉลี่ยของประเทศสหรัฐอเมริกา (ราคาสัมพัทธ์) ราคานำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของเอกวาดอร์ในประเทศสหรัฐอเมริกา (ราคาสินค้าทดแทน) และตัวแปรหุ่นซึ่งใช้ในกรณีที่สหรัฐอเมริกาได้นำกฎหมายว่าด้วยการอนุรักษ์เต่าทะเลมาใช้ โดยมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2539 สำหรับตัวแปรมูลค่าผลิตภัณฑ์ในประเทศของสหรัฐอเมริกาไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกาต่อราคาสัมพัทธ์มีค่าเท่ากับ -2.294 แสดงว่ามีค่ายืดหยุ่นอยู่ในระดับสูง ส่วนความยืดหยุ่นต่อราคานำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของเอกวาดอร์ในประเทศสหรัฐอเมริกามีค่าเท่ากับ 0.764 แสดงว่ามีค่ายืดหยุ่นน้อย สำหรับค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรหุ่นมีค่าเท่ากับ -0.346 แสดงว่ามาตรการทางการค้าว่าด้วยการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยการนำกฎหมายเรื่องการอนุรักษ์เต่าทะเลของสหรัฐอเมริกาเป็นอุปสรรคต่อการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังสหรัฐอเมริกาไม่มากนัก เพราะปัจจุบันผลผลิตกุ้งจากการจับจากธรรมชาติมีสัดส่วนน้อยลงเหลือเพียงร้อยละ 11 เท่านั้น ส่วนใหญ่ผลผลิตกุ้งมาจากการเพาะเลี้ยง ดังนั้นผลกระทบจากมาตรการนี้ต่อการส่งออกจึงอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับค่ายืดหยุ่นของการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกาต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์ในประเทศสหรัฐอเมริกามีค่าเท่ากับ 1.182 แสดงว่ามีค่ายืดหยุ่นใกล้เคียงกับ 1

ดังนั้นจากผลการศึกษา พบว่าปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่ออุปสงค์การส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังสหรัฐอเมริกา ได้แก่ราคาเปรียบเทียบระหว่าง ราคานำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยในสหรัฐอเมริกากับ ราคานำเข้าเฉลี่ยจากประเทศผู้ผลิตกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งไปยังสหรัฐอเมริกา รองลงมาได้แก่ มูลค่าผลิตภัณฑ์ในประเทศ ของสหรัฐอเมริกา ราคานำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของเอกวาดอร์ในสหรัฐอเมริกา ซึ่งถือว่าเป็นสินค้าทดแทนกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งจากประเทศไทยของสหรัฐอเมริกา และมาตรการทางด้านการค้า โดยการนำกฎหมายว่าด้วยการอนุรักษ์เต่าทะเลมาใช้ของสหรัฐอเมริกา

เมื่อเปรียบเทียบผลการศึกษาครั้งนี้กับผลการศึกษาของนายปรีชา โปธาธนาพงษ์ (2545) ซึ่งศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทยไปยังสหรัฐอเมริกา พบว่าผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งจากประเทศไทยไปยังสหรัฐอเมริกามีความแตกต่างกัน กล่าวคือ ผลการศึกษาของนายปรีชา พบว่าผลของระดับราคา รายได้ประชาชาติของประเทศสหรัฐอเมริกา และจำนวนประชากรของสหรัฐอเมริกามีความสัมพันธ์กับปริมาณการนำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งจากประเทศไทยไปยังสหรัฐอเมริกาน้อยมากแต่ มาตรการการใช้กฎหมายว่าด้วยการอนุรักษ์เต่าทะเลมีความสัมพันธ์สูง แต่ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังสหรัฐอเมริกามากที่สุดได้แก่ ราคาเปรียบเทียบระหว่างราคานำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังสหรัฐอเมริกากับราคานำเข้าเฉลี่ยของประเทศสำหรับอเมริกาหรือราคาสัมพัทธ์ รองลงไปได้แก่ราคานำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของเอกวาดอร์ของสหรัฐอเมริกาและการนำกฎหมายว่าด้วยการอนุรักษ์เต่าทะเลมาใช้ของสหรัฐอเมริกา

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา

จากผลการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์การส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังสหรัฐอเมริกา มีข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย ดังนี้

1. ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์การส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยในสหรัฐอเมริกา มากที่สุดได้แก่ ราคาเปรียบเทียบระหว่างราคานำเข้าของไทยกับราคานำเข้าของประเทศผู้ผลิตอื่น ถ้าราคานำเข้าของผู้ผลิตประเทศอื่นสูงขึ้น ประเทศสหรัฐอเมริกาจะหันมำนำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยมากขึ้น ดังนั้นการใช้นโยบายด้านราคาให้มีประสิทธิภาพรัฐบาลควรเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน โดยต้องมีการหาแนวทางลดต้นทุนการผลิต หาแหล่งวัตถุดิบราคาถูก เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตต่อหน่วยเพิ่มขึ้น ควรมีการวิจัยและพัฒนาการใช้วัตถุดิบราคาถูกหรือแทนวัตถุดิบที่ขาดแคลน เพิ่มคุณภาพผลผลิตไม่ให้มีสารตกค้างพยายามหาทางผ่อนปรนมาตรการด้านภาษีอากร โดยเฉพาะภาษีวัตถุดิบอาหารสัตว์เพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิต

2. รัฐบาลควรพิจารณาลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาด้านการเพาะเลี้ยงกุ้งให้มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและลดต้นทุน ซึ่งจะทำให้ผลผลิตที่ได้รับมีคุณภาพได้มาตรฐานลดปัญหาสารตกค้างในผลิตภัณฑ์และมีต้นทุนต่ำ สามารถแข่งขันกับประเทศผู้ผลิตอื่นได้ทั้งในด้านคุณภาพและราคา

3. รัฐบาลควรเข้ามามีบทบาทในการเจรจาต่อรองด้านการค้าระหว่างประเทศเพื่อลดอุปสรรคต่างๆ ปรับปรุงกฎระเบียบด้านการค้าให้เหมาะสมกับการผลิตและการค้าของไทย และควรพัฒนาด้านข้อมูลข่าวสาร ทั้งด้านการผลิตการตลาด ทั้งของประเทศคู่ค้าและคู่แข่ง เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องทราบข้อมูลที่ทันสมัยทันต่อเหตุการณ์ ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกในการส่งออก ขณะเดียวกันรัฐบาลควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ประเทศคู่ค้า ทราบถึงคุณภาพผลผลิตที่ไทยส่งออกเพื่อให้เป็นที่ยอมรับในตลาดโลก

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป

การศึกษาครั้งนี้ยังมีข้อจำกัดบางประการ หากการศึกษาครั้งต่อไปสามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้ก็จะทำให้ผลการศึกษามีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ดังนี้

1. การศึกษาครั้งนี้เน้นเฉพาะตลาดส่งออกที่สำคัญเพียงตลาดเดียว ได้แก่ สหรัฐอเมริกา อย่างไรก็ตาม ยังมีตลาดส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยที่สำคัญอีก เช่น ญี่ปุ่น ที่มีมูลค่าการส่งออกสูง ดังนั้นการศึกษา ครั้งต่อไปควรเพิ่มการศึกษาในตลาดที่สำคัญอื่นด้วย

2. การศึกษาครั้งนี้ไม่ได้ศึกษาถึงผลจากมาตรการที่มีใช้ภาษีต่อการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทย อาทิ มาตรการสุขอนามัยความสะอาดและมาตรฐานคุณภาพของสินค้าซึ่งพบว่าเป็นปัญหาอยู่ในปัจจุบัน ดังนั้นหากเป็นไปได้ควรศึกษามาตรการที่มีใช้ภาษีด้วยเพื่อให้ผลการศึกษามีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

กรมประมง. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2523 – 2551. สถิติการประมงแห่งประเทศไทย.

กรมศุลกากร กระทรวงการคลัง, 2523 – 2551. สถิติการค้าระหว่างประเทศ.

กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์. กระทรวงพาณิชย์. 2532 – 2551. สถิติการค้าและเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจของไทย.

จุระปะณี มะลิซ้อน. 2539 .การวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทย.

กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท , มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ทาคาโอะ มียากาวะ, คงศักดิ์ สันติพฤกษ์วงศ์ แปล. 1982. เศรษฐมิติเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร:

สำนักพิมพ์รู้แจ้ง.

ปรีชา โปธาธนาพงษ์. 2545. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไป

ยังประเทศสหรัฐอเมริกา กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พรชัย ชูเลิศมงคล. 2542. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การนำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งไทยของ

ประเทศไทย-ญี่ปุ่น. กรุงเทพมหานคร : การค้นคว้าด้วยตนเองระดับบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วิชาญ น่วมขันธ์. 2539. การส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยภายใต้ข้อตกลงแกตต์ : กรณีศึกษา

ตลาดญี่ปุ่น และ สหรัฐอเมริกา กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท ,

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วันรักษ์ มีงมณีนาดิน. 2544. หลักเศรษฐศาสตร์จุลภาค. (พิมพ์ครั้งที่สิบหก). กรุงเทพมหานคร:

สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด.

วรฤทธิ์ อำนวยชัยชนะ. 2540. ปัญหาในการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปยังตลาดสำคัญ.

กรุงเทพมหานคร: ปัญหาพิเศษ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วรฤดี โกยสมบัติ. 2542. การวิเคราะห์อุปสงค์ส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทยไปยัง

ประเทศสิงคโปร์. กรุงเทพมหานคร: การค้นคว้าด้วยตนเองระดับบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต,

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2532 – 2550.สถิติการค้าสินค้า

เกษตรกรรมไทยกับต่างประเทศ.

สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2532 – 2550. ข้อมูลด้านการผลิตและ

การตลาดสินค้าเกษตรที่สำคัญ.

สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2552. สถานการณ์ประมงกุ้งปี 2551และ

แนวโน้มปี 2552.

Food and Agriculture Organization of the United Nation. 2008. Fishery Statistics. Agricultural Production.

U.S. Department of Commerce, Bureau of the Census. 1962 – 2008. Available:

<http://www.Census.Gov/ipc/www/world.Html>.