

ชื่อเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความต้องการกึ่งแช่แข็งส่งออกของประเทศไทย  
ไปสหรัฐอเมริกา

Title The Factors Affecting the Export Demand for Thai Frozen Shrimp to  
the U.S.

ชื่อผู้วิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คมกริช ถาวรวันชัย  
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย  
Email: komuw@yaho.com  
นายรณรม จันทวี  
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ  
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย  
Email: daikyo75@hotmail.com

## บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความต้องการกึ่งแช่แข็งส่งออกของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา โดยใช้ทุติยภูมิ (Secondary data) แบบอนุกรมเวลา (time series data) รายไตรมาส ตั้งแต่ พ.ศ. 2538-2552 โดยการใช้สมการถดถอยเชิงซ้อน เพื่อประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่างๆ

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกกึ่งแช่แข็งของไทยไปประเทศอเมริกา ประกอบด้วย อัตราแลกเปลี่ยน ราคาส่งออกของไทย ราคาส่งออกของประเทศจีน และรายได้ประชาชาติของสหรัฐอเมริกา ผลการศึกษายังแสดงว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคากึ่งแช่แข็งของไทยมีค่าเท่ากับ - 1.3059 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่ออัตราแลกเปลี่ยนมีค่าเท่ากับ 2.8346 ความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ต่อราคากึ่งแช่แข็งของจีนมีค่าเท่ากับ 0.1553 และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ประชาชาติของสหรัฐอเมริกามีค่าเท่ากับ 9.0043

จากผลการศึกษาสามารถเสนอแนะนโยบายดังต่อไปนี้ 1) รัฐบาลควรเข้ามาควบคุมคุณภาพและราคาอาหารกึ่งแช่แข็งเพื่อลดต้นทุนการผลิต 2) รัฐบาลควรเข้ามาช่วยเหลือด้านค่าพลังงานที่ใช้ในการผลิตกึ่งแช่แข็ง 3) รัฐบาลควรดูแลเรื่องอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศไม่ให้เกิดการแข็งค่ามากเกินไป 4) รัฐบาลควรมีนโยบายสนับสนุนให้ประเทศไทยเป็นฐานการผลิตสินค้ากึ่งแช่แข็งสำเร็จรูป

คำสำคัญ : กึ่งแช่แข็ง ส่งออก

## Abstract

The objective of the study was to determine the factors affecting the export demand for Thai frozen shrimp to the U.S. By using time series data between 1985 - 2009. The multiple regression equations were used to estimate the coefficient. The results of the study showed that the factors affecting the export demand

for Thai frozen Shrimp to the U.S. were Thai export price, exchange rate, export price from China and U.S. GDP. The result also showed that the elasticities of demand for Thai frozen shrimp with respect to Thai export price, exchange rate, China export price and U.S. GDP were -1.3059, 2.8346, 0.1553 and 9.0043 respectively. Therefore, the following recommendations were being proposed: 1) the government should control price and quality of the shrimp feed 2) the energy cost in the process of shrimp production should be supported by government 3) the government should manage an overvalued exchange rate 4) the government should introduce policy to promote the re-export shrimp industry.

**Keywords :** frozen shrimp, exports

## บทนำ

สินค้าอาหารทะเลเป็นที่ได้รับความนิยมสูงในตลาดโลก ซึ่งประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่มีการส่งออกสินค้าอาหารทะเลและผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำเป็นอันดับต้นๆ สินค้าที่สำคัญมี 3 ชนิด คือ กุ้ง ปลา และปลาหมึก โดยเฉพาะกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งเป็นผลิตภัณฑ์หนึ่งที่ทำรายได้สูงให้ประเทศไทยตลอดมา และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทั้งปริมาณและมูลค่าการส่งออก ด้วยลักษณะภูมิประเทศที่เอื้ออำนวย มีพื้นที่ติดต่อกับทะเลถึง 2,600 กิโลเมตร แต่การประกาศเขตน่านน้ำเศรษฐกิจที่กว้างออกไปถึง 200 ไมล์ทะเลทำให้พื้นที่ประมงในเขตน่านน้ำบริเวณทะเลจีนใต้ มหาสมุทรอินเดีย และอ่าวไทยลดลงเป็นอันมากซึ่งไม่เพียงพอกับความต้องการของผู้บริโภค และผู้ประกอบการด้านสินค้าประมงไทย จึงหันมาทำการเพาะเลี้ยงมากขึ้นแถบชายฝั่งทะเล โดยเฉพาะพื้นที่ทางฝั่งภาคตะวันออก ได้แก่ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด ทางภาคใต้ ได้แก่ ชุมพร นครศรีธรรมราช ปัตตานี สุราษฎร์ธานี และสงขลา (ศูนย์วิจัยกสิกรรมไทย 2551)

ข้อมูลจาก FAO (องค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ) ซึ่งให้เห็นว่าตั้งแต่ปี 2536 เป็นต้นมา ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตและส่งออกกุ้งอันดับที่ 1 ของโลก และในปี 2553 จากข้อมูลของ TSA (Transportation Security Administration) ประเทศไทยมีมูลค่าการผลิตกุ้งประมาณ 560,000 ตัน(ดังตารางที่1) และมีการส่งออกกุ้งจากข้อมูลของกรมศุลกากรประมาณ 420,000 ตัน(ตารางที่2) โดยมีตลาดหลัก คือ สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป และปัจจุบัน มีประเทศที่มีศักยภาพในการบริโภคอาหารทะเลเพิ่มขึ้นมากจึงเป็นเป้าหมายของประเทศคู่แข่งด้านการค้า โดยมีประเทศที่มีลักษณะสภาพดินฟ้าอากาศและภูมิประเทศที่เหมาะสมแก่การทำประมง เช่น เวียดนาม อินโดนีเซีย อินเดีย และจีนทำให้เกิดการแข่งขันด้านการค้าสูงขึ้นเรื่อยๆ ประกอบกับประเทศไทยมีข้อเสียเปรียบ คู่แข่งโดยเฉพาะจีนและเวียดนามในเรื่องภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด (Anti-Dumping) รวมทั้งค่าเงินบาทแข็งค่า ทำให้สินค้าผลิตภัณฑ์กุ้งสดแช่แข็งของไทยมาราคาสูงกว่าประเทศคู่แข่งในสายตาของประเทศผู้นำเข้านอกจากนี้ สหรัฐอเมริกาซึ่งเป็นตลาดส่งออกหลักของไทยประสบปัญหาทางเศรษฐกิจตกต่ำ ทำให้กำลังซื้อของอเมริกาตกลง ความต้องการนำเข้าผลิตภัณฑ์กุ้งสดแช่แข็งจึงมีแนวโน้มลดลงด้วย(กระทรวงพาณิชย์ กรมการค้าต่างประเทศ 2552)

ตารางที่ 1 ปริมาณผลผลิตกึ่งเลี้ยงทั่วโลก

หน่วย: ตัน

ประเทศ	ปี 2550	ปี 2551	ปี 2552	ประมาณการ ปี 2553	% DIFF 53-52
ไทย	530,000	495,000	540,000	560,000	4%
จีน	480,000	500,000	500,000	520,000	4%
อินโดนีเซีย	285,000	290,000	300,000	260,000	-13%
เวียดนาม	145,000	150,000	200,000	210,000	5%
อินเดีย	110,000	100,000	100,000	110,000	10%
เอกวาดอร์	395,000	400,000	400,000	400,000	0%
ฟิลิปปินส์	38,000	40,000	40,000	50,000	25%
อื่น ๆ	117,000	125,000	120,000	130,000	8%
<b>รวม</b>	<b>2,100,000</b>	<b>2,100,000</b>	<b>2,200,000</b>	<b>2,240,000</b>	<b>2%</b>

Source estimated by: 2550-2553 TSA (Transportation Security Administration)

ตารางที่ 2 การส่งออกกึ่งเลี้ยงของประเทศไทย

หน่วย: ตัน

ตลาด	ปริมาณ (ตัน)			ประมาณการ ปี 2553	% 53-52
	ปี 2550	ปี 2551	ปี 2552		
อเมริกา	184,373	180,980	187,635	195,000	4%
ญี่ปุ่น	59,431	63,162	70,700	73,000	3%
ยุโรป	31,985	40,436	53,660	70,000	30%
แคนาดา	25,860	21,000	22,295	24,000	8%
เกาหลี	14,678	12,728	10,920	12,000	10%
ออสเตรเลีย	8,993	7,306	9,610	9,700	1%
ไต้หวัน	3,112	5,061	5,594	5,700	2%
อื่น ๆ	26,232	28,254	29,980	30,600	2%
<b>รวม</b>	<b>354,664</b>	<b>358,927</b>	<b>390,394</b>	<b>420,000</b>	<b>8%</b>

Source: กรมศุลกากร

แม้ในภาพรวมการส่งออกกุ้งแช่แข็งของไทยในปี 2552 จะอยู่ในสถานการณ์ที่ชะลอตัวแต่สินค้าไทยเมื่อเทียบกับคู่แข่งทั่วโลกแล้วยังมีความได้เปรียบหลายประการ เช่น สินค้ากุ้งไทยยังคงครองเป็นอันดับ 1 ของโลก ทั้งการเลี้ยงกุ้งของเกษตรกร และการแปรรูปโรงงาน(ห้องเย็น) สามารถเพิ่มการผลิตรองรับกับความต้องการได้ดีกว่าคู่แข่ง ขณะที่คู่แข่ง เช่น เยาวคอร์ด ส่งออกกุ้งแช่แข็งเป็นส่วนใหญ่ส่วนกุ้งแปรรูปยังขาดแคลนแรงงาน เวียดนามมีปัญหาด้านสาธารณสุขโรคท้องอืด ห้องเย็นและท่าเรือ จีนมีปัญหาสภาพลักษณะสินค้าไม่ค่อยดี นอกจากนี้ไทยมีจุดแข็งในการขยายตลาดใหม่ ๆ เพื่อรองรับการส่งออกที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอนาคต

อย่างไรก็ดียังมีปัจจัยเสี่ยงที่ต้องพึงระวังเพราะอาจส่งผลกระทบต่อประกอบด้วยค่าเงินบาทที่มีทิศทางแข็งค่าขึ้น หากแข็งค่ามากกว่าสกุลเงินของคู่แข่งจะส่งผลกระทบต่อการค้าตัดสินใจของผู้นำเข้าได้ เพราะสินค้าไทยจะมีราคาแพงขึ้นและยังมีปัจจัยเสี่ยงที่ต้องจับตามองคือหลังจากความตกลงเขตการค้าเสรี อาเซียน(AFTA)มีผลในการลดภาษีสินค้าระหว่างชาติสมาชิกอาเซียนลงเป็น 0% ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2552 ซึ่งเวลานี้ภาษีนำเข้ากุ้งของไทยจากประเทศเพื่อนบ้านได้ลดลงเป็น 0% แล้ว อาจจะมีปัญหาเรื่องกุ้งคุณภาพต่ำข้ามเขตเข้ามาจากเพื่อนบ้าน เช่น จากมาเลเซีย อินโดนีเซีย พม่า ถูกนำเข้ามาแปรรูปในไทยแล้วส่งออก ในเรื่องนี้หากรัฐบาลไม่มีขบวนการในการควบคุมคุณภาพกุ้งจากเพื่อนบ้านที่ดีพอ อาทิ มีสารตกค้างปนเปื้อนมาเพื่อแปรรูปส่งออก หากประเทศปลายทางตรวจพบอาจส่งผลกระทบต่อ การส่งออกกุ้งไทยอย่างมากได้ เหมือนที่เคยเกิดขึ้นแล้วในกรณีการส่งออกไปยังตลาดสหภาพยุโรป (EU) ในอดีตที่ผ่านมา

## วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความต้องการกุ้งแช่แข็งส่งออกของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา

## ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

### 1. ทฤษฎีอุปสงค์ (Demand)

“อุปสงค์” หมายถึง จำนวนสินค้าหรือบริการที่ผู้บริโภคต้องการจะซื้อในเวลาใดเวลาหนึ่ง ซึ่งจะมากหรือน้อยเท่าใดถูกกำหนดโดยปัจจัยต่างๆ ที่สำคัญ เช่น ราคาสินค้าชนิดนั้น รายได้ของผู้บริโภค และราคาสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้องกับสินค้าชนิดนั้น

อุปสงค์จะประกอบด้วยความต้องการเกิดขึ้นก่อน แล้วจะมีความสามารถที่จะซื้อหามาให้ได้ และซื้อหามาได้ด้วยความเต็มใจ มิใช่ความต้องการที่เกิดขึ้นเพียงอย่างเดียว โดยผู้บริโภคไม่มีอำนาจซื้อ และไม่เต็มใจที่จะซื้อหามาบริโภค ซึ่งสามารถเขียนแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นอุปสงค์สินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งในรูปสมการได้ดังนี้

สมการอุปสงค์	$Q_x$	=	$f(P_x, P_y, Y, \dots, T)$
โดยที่	$Q_x$	=	อุปสงค์หรือปริมาณความต้องการในสินค้า x
	$P_x$	=	ระดับราคาของสินค้า x
	$P_y$	=	ระดับราคาของสินค้า y
	$Y$	=	ระดับรายได้
	$T$	=	รสนิยมของผู้บริโภค

ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าและบริการชนิดใดนั้น ขึ้นอยู่กับระดับราคาของสินค้าชนิดนั้น รายได้ของผู้บริโภค และระดับราคาของสินค้าและบริการชนิดอื่นเป็นสำคัญ ดังนั้นจึงแบ่งอุปสงค์ของผู้บริโภคออกเป็น 3 ประเภท คือ

**อุปสงค์ต่อราคา (Price Demand)** หมายถึง ปริมาณการเสนอซื้อสินค้าและบริการชนิดใดชนิดหนึ่งในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง ณ ระดับราคาต่างๆ ของสินค้าและบริการชนิดนั้น หากระดับราคาสินค้าและบริการชนิดใดเปลี่ยนแปลงแล้ว ก็จะทำให้ปริมาณการเสนอซื้อสินค้าและบริการชนิดนั้นเปลี่ยนแปลงไปด้วย เมื่อกำหนดให้สิ่งอื่นๆ คงที่

**อุปสงค์ต่อรายได้ (Income Demand)** หมายถึง ปริมาณการเสนอซื้อสินค้าและบริการชนิดใดชนิดหนึ่งในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง ณ ระดับรายได้ต่างๆ ของผู้บริโภค หากระดับรายได้ของผู้บริโภคเพิ่มขึ้น แล้วมีผลทำให้ปริมาณการเสนอซื้อสินค้าและบริการชนิดใดเพิ่มขึ้น เรียกสินค้าและบริการชนิดนั้นว่า สินค้าปกติ (Normal Goods) ปัจจัยอื่นคงที่

**อุปสงค์ต่อราคาสินค้าและบริการชนิดอื่น (Cross Demand)** หมายถึง ปริมาณการเสนอซื้อสินค้าและบริการชนิดใดชนิดหนึ่งในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง ณ ระดับราคาต่างๆ ของสินค้าหรือบริการชนิดอื่น เมื่อปัจจัยอื่นคงที่ สินค้าหรือบริการชนิดอื่น มีความหมายสองประการ คือ ประการแรก หมายถึง สินค้าและบริการที่นำมาใช้ทดแทน (Substitution) กันได้ เช่น บุหรี่กับยาเส้น ปากกามึกกับปากกามึกแห้ง อีกความหมายหนึ่งคือ สินค้าและบริการที่นำมาใช้ประกอบกันหรือใช้ร่วมกันได้ เช่น บุหรี่กับไม้ขีดไฟ ลูกเทนนิสกับไม้ตีเทนนิส น้ำมันกับ รถยนต์ เป็นต้น

## 2. ทฤษฎีความได้เปรียบโดยสมบูรณ์ (Absolute Advantage Theory)

ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศยุคแรกๆ ที่เสนอโดย Adam Smith ซึ่งเขียนไว้ในหนังสือชื่อ The Wealth of Nations เป็นการสนับสนุนการค้าเสรีว่าเป็นนโยบายที่ดีที่สุดเยี่ยมสำหรับทุกประเทศในโลก เมื่อการค้าเป็นไปอย่างเสรี แต่ละประเทศก็จะทำการผลิตด้วยความรู้ความชำนาญเป็นพิเศษเฉพาะสินค้าที่ประเทศมีความได้เปรียบโดยสมบูรณ์ (ถ้าประเทศนั้นสามารถผลิตสินค้าชนิดหนึ่งได้มากกว่าอีกประเทศหนึ่งด้วยปัจจัยการผลิตจำนวนที่เท่ากัน) และนำเข้าสินค้าที่มีความเสียเปรียบโดยสมบูรณ์ ดังนั้น การค้าระหว่างประเทศจึงเกิดขึ้นจากการที่ต่างฝ่ายได้เปรียบโดยเด็ดขาดจากการผลิตสินค้าคนละชนิดแล้วมาแลกเปลี่ยนกัน

## 3. ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (Comparative Advantage Theory)

เดวิด ริคาร์โด (David Ricardo) ได้กล่าวว่าประเทศที่ไม่มีมีความได้เปรียบโดยสมบูรณ์ในการผลิตสินค้าทุกอย่าง อย่่างกับประเทศอื่น ยังคงสามารถทำการค้าที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ทุกฝ่ายได้ ประเทศที่ด้อยประสิทธิภาพควรผลิตและส่งออกเฉพาะสินค้าที่ประเทศตนมีความเสียเปรียบโดยสมบูรณ์น้อยกว่า ถือได้ว่าสินค้านี้เป็นสินค้าที่ประเทศผลิตด้วยความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ ทฤษฎีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบนี้เป็นที่รู้จักแพร่หลาย และใช้อธิบายสาเหตุของธุรกิจการค้าระหว่างประเทศจนทุกวันนี้

## 4. หลักและทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศสมัยใหม่

ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศสมัยใหม่ กล่าวว่า “ปริมาณทรัพยากรการผลิตของแต่ละประเทศมีอยู่ (Factor endowments) เป็นต้นเหตุที่ทำให้เส้นการเป็นไปได้ของการผลิต (Production Possibility Curve หรือ PPC) ของแต่ละประเทศแตกต่างกัน และการที่แต่ละประเทศมี PPC แตกต่างกันจึงเกิดการการค้าระหว่างประเทศขึ้นตามทฤษฎีการค้าโดยเปรียบเทียบ (Comparative Advantage Theory)” กล่าวคือ ประเทศใดมีทรัพยากรการผลิตชนิดเหลือเพื่อ ประเทศนั้นก็มีความได้เปรียบในการผลิต ซึ่งใช้ปัจจัยการผลิตชนิดนั้นเป็นส่วนประกอบแล้วส่งออกไปซื้อขายแลกเปลี่ยนกับประเทศอื่น ๆ เช่น

ประเทศ ก  $\longrightarrow$  มีแรงงานมาก  $\longrightarrow$  Wage ต่ำ  $\longrightarrow$  การผลิตควรใช้แรงงาน เพราะว่า จะผลิตได้ต้นทุนต่ำ เป็นต้น

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

**ชาฎา โกจารย์ศรี (2552)** ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกกุ้งแช่แข็งของไทยไปประเทศเกาหลีใต้ ซึ่ง ผลการศึกษาพบว่า ผลผลิตกุ้งมวลรวมภายในประเทศของประเทศไทย อัตรแลกเปลี่ยน ราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทย และราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของจีน อธิบายการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยได้ร้อยละ 91.49 โดยราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยและราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของจีนมีความสามารถอธิบาย ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 สำหรับผลผลิตกุ้งมวลรวมภายในประเทศของเกาหลีใต้และอัตรแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์กับปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปเกาหลีใต้ อย่างไม่มีนัยสำคัญ

**ประพัทธ์ เสมาพัฒน์(2536)** ศึกษาเรื่องการส่งออกกุ้งของประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า ปริมาณการผลิตกุ้งจากการเพาะเลี้ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 75 ของการผลิตทั้งหมด ตลาดภายในประเทศมีความต้องการบริโภคกุ้งร้อยละ 52 ประเทศญี่ปุ่นมีความต้องการร้อยละ 46.3 และประเทศสหรัฐอเมริกาต้องการนำเข้ากุ้งร้อยละ 25.6 ผลการศึกษายังพบว่าอุปสงค์ของการส่งออกกุ้งไทยไปประเทศญี่ปุ่นขึ้นอยู่กับ รายได้ประชาชาติ และจำนวนประชากรของประเทศญี่ปุ่น โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 10.3432 และ 74.5247 ตามลำดับ และอุปสงค์ของการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกาขึ้นอยู่กับ รายได้ประชาชาติ และจำนวนประชากรในประเทศสหรัฐอเมริกาโดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 12.3952 และ 71.6542 ตามลำดับ 6

**ขวัญกมล กลิ่นศรีสุข (2540)** ศึกษาเรื่อง การผลิตและการส่งออกกุ้งสดแช่แข็ง ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกกุ้งสดแช่แข็งได้แก่ ปริมาณผลผลิตกุ้งทะเลรวม ราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งเฉลี่ยทุกขนาดในปีที่ผ่านมา และปริมาณการนำเข้ากุ้งสดแช่แข็งของโลก ซึ่งแสดงได้ด้วยค่าความยืดหยุ่นของการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งต่อปัจจัยทั้งสามเท่ากับ 0.9812 0.1680 และ 1.3091 ตามลำดับ สำหรับแนวโน้มการผลิตกุ้งกุลาดำและการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งในปี 2544 เท่ากับ 387,227 ตัน และ 262,246 ตัน ตามลำดับ

**ธรรมบุญ พงษ์ศรีกูร (2533)** ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ปริมาณการส่งออกกุ้งแช่แข็งปลาแช่แข็งและปลาหมึกแช่แข็งของไทยที่ส่งออกไปยังตลาดโลก 6 ประเทศ คือ สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น สิงคโปร์ อังกฤษ ฝรั่งเศส และออสเตรเลีย ซึ่งผลการศึกษาพบว่าถ้าประเทศนำเข้ามี GDP Growth Rate เพิ่มขึ้น จะทำให้ประเทศไทยส่งออกส่งออกกุ้งแช่แข็งเพิ่มขึ้นสำหรับปริมาณผลผลิตกุ้งทั้งหมดของประเทศไม่สามารถอธิบายผลของปริมาณส่งออกได้ โดยคาดว่าประเทศผู้นำเข้าไม่คำนึงถึงราคาเป็นปัจจัยสำคัญแต่จะคำนึงถึงคุณภาพของผลผลิตกุ้ง นอกจากนี้ตลาดกุ้งแช่แข็งเป็นตลาดของผู้ซื้อนั่นคือปริมาณการส่งออกกุ้งแช่แข็งถูกกำหนดจากความต้องการของตลาดต่างประเทศ

## ระเบียบวิธีการวิจัย

### 1. ขอบเขตการศึกษา

ในการศึกษานี้ใช้ข้อมูลปริมาณการส่งออกกุ้งแช่แข็งของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา รายไตรมาสตั้งแต่ พ.ศ.2538-2552 รวมทั้งสิ้น 15 ปี

## 2. วิธีการศึกษา

### 2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

แหล่งข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ธนาคารแห่งประเทศไทย, กรมเศรษฐกิจการค้า, กระทรวงพาณิชย์, กรมศุลกากร, กรมส่งเสริมการส่งออก ตั้งแต่ พ.ศ. 2538 – 2552

### 2.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ในเชิงปริมาณเป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการส่งออกกุ้งแช่แข็งของไทยไป โดยข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) แบบอนุกรมเวลา (Time Series Data) รายไตรมาส ตั้งแต่ พ.ศ. 2538-2552 รวม 15 ปี โดยใช้แบบจำลองทางเศรษฐมิติในรูปแบบสมการถดถอยเชิงซ้อนในโปรแกรม EVIEWS และใช้วิธีการประมาณค่าสัมประสิทธิ์แบบกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares Method: OLS) แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ

$$EXP_t = \beta_0 + \beta_1 USGDP_t + \beta_2 EXR_t + \beta_3 PT_t + \beta_4 PC_t + e_t$$

โดยกำหนดให้

$EXP_t$  คือ ปริมาณการส่งออกกุ้งแช่แข็งของไทยไปสหรัฐอเมริกา (ตัน)

$USGDP_t$  คือ รายได้ประชาชาติประเทศสหรัฐอเมริกา (พันล้านดอลลาร์สหรัฐ)

$EXR_t$  คือ อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างบาทกับดอลลาร์สหรัฐ (บาท ต่อ ดอลลาร์สหรัฐ)

$PT_t$  คือ ราคาส่งออกกุ้งแช่แข็งของไทยไปสหรัฐอเมริกา (ดอลลาร์สหรัฐ ต่อ ตัน)

$PC_t$  คือ ราคาส่งออกกุ้งแช่แข็งของจีนไปสหรัฐอเมริกา (ดอลลาร์สหรัฐ ต่อ ตัน)

### 2.3 สมมติฐานของการศึกษา

1) ปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศสหรัฐอเมริกา

$$\frac{\partial EXP_t}{\partial USGDP_t} > 0$$

2) ปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอัตราแลกเปลี่ยนสกุลบาทต่อสกุลดอลลาร์สหรัฐ

$$\frac{\partial EXP_t}{\partial EXR_t} > 0$$

3) ปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาส่งออกกุ้งแช่แข็งของไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา

$$\frac{\partial EXP_t}{\partial PT_t} > 0$$

4) ปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับราคาส่งออกกุ้งแช่แข็งของจีนไปประเทศสหรัฐอเมริกา

$$\frac{\partial EXP_t}{\partial PC_t} > 0$$

## ผลการวิเคราะห์

จากการวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิรายไตรมาส ที่รวบรวมมาจากกระทรวงพาณิชย์ ธนาคารแห่งประเทศไทย และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยนำมาทดสอบหาความสัมพันธ์เชิงเศรษฐกิจมิติรูปแบบสมการถดถอยเชิงซ้อน ในค่า logarithm และประมาณค่าโดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares: OLS) ปรากฏผลดังสมการต่อไปนี้

$$\ln EXP_t = -58.1361 + 9.0043 \ln USGDP_t + 2.8346 \ln EXR_t - 1.3059 \ln PT_t + 0.1553 \ln PC_t$$

$(1.4085)^{NS}$ 
 $(1.8159)^{**}$ 
 $(-3.8072)^{***}$ 
 $(0.5023)^{NS}$

**R-squared = 0.5147 Adjusted R-squared = 0.4223**

**Durbin-Watson = 2.5898 F statistic = 4.4871**

ค่าในวงเล็บ คือ ค่า *t-statistic* ของสัมประสิทธิ์

โดยกำหนดให้

<sup>NS</sup> ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

\*\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งหมด พบว่า แบบจำลองปัจจัยที่กำหนดสมการด้านการส่งออกอยู่ในระดับที่ดี โดยตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความสัมพันธ์ต่อตัวแปรตามได้ร้อยละ 51.47 โดยมีค่า *F-statistic* เท่ากับ 4.4871 และมีค่า *Durbin-Watson* เท่ากับ 2.5898 ซึ่งอยู่ในช่วงที่ยอมรับได้ ไม่เกิดปัญหาความสัมพันธ์เชิงอนุกรมเวลา (*Autocorrelation*)

## สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

### 1. สรุปผลการศึกษา

ระบบเศรษฐกิจของไทยที่ผ่านมามีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการส่งออกเป็นตัวกำหนดที่สำคัญในการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งสินค้าเกษตรเป็นสินค้าที่มีการส่งออกอย่างต่อเนื่อง และกุ้งสดแช่แข็งก็เป็นสินค้าส่งออกชนิดหนึ่งที่มีการขยายตัวด้านการส่งออกอย่างรวดเร็ว ถึงแม้ว่าประเทศไทยจะประสบกับปัญหาเศรษฐกิจชะงักงันจากวิกฤติทางเศรษฐกิจ การส่งออกกุ้งสดแช่แข็งจัดได้ว่าเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญ ที่ช่วยผลักดันให้เศรษฐกิจของประเทศมีอัตราการเจริญเติบโตอยู่ในระดับหนึ่งได้ และรายได้ส่วนนี้ยังได้นำมาใช้เพื่อการพัฒนาด้านการเกษตรของประเทศ และแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจของเกษตรกรอีกด้วย

ในการศึกษา ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อในการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ทราบว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่อประกอบด้วย เศรษฐกิจของประเทศที่นำเข้าสินค้าจากประเทศไทย ได้แก่ภาวะเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกา อัตราแลกเปลี่ยน ราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทย และราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของจีน ผลการศึกษา

พบว่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศสหรัฐอเมริกา(USGDP) อัตราแลกเปลี่ยน(EXR)และราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของจีน(PC) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ส่วน ราคากุ้งส่งออกแช่แข็งของไทย(PT) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งผลที่ได้ตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้อย่างมีนัยสำคัญในระดับมากกว่าร้อยละ 90 และผลการศึกษายังทำให้ทราบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคากุ้งส่งออกมีค่าเท่ากับ  $-1.3059$  แสดงว่า เมื่อราคากุ้งส่งออกเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะมีผลทำให้ปริมาณส่งออกกุ้งของไทยจะเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ  $1.3059$  ในทิศทางตรงกันข้าม ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ของสหรัฐอเมริกามีค่าเท่ากับ  $9.0043$  แสดงว่า เมื่อรายได้ประชาชาติของสหรัฐอเมริกาเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 ปริมาณส่งออกกุ้งของไทยจะเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ  $9.0043$  ในทิศทางเดียวกันและ ความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ต่อราคากุ้งของประเทศจีนมีค่าเท่ากับ  $0.1553$  แสดงว่า เมื่อราคากุ้งของประเทศจีนเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณส่งออกกุ้งของไทยเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ  $0.1553$  ในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่นมากกว่าร้อยละ 95 ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยน และราคาส่งออก สำหรับปัจจัยทางด้านราคาส่งออกกุ้งจากประเทศจีนไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

## 2. ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ทำให้ทราบว่าปัจจัยทางด้านราคากุ้งส่งออก และอัตราแลกเปลี่ยนมีผลกระทบต่อปริมาณส่งออกค่อนข้างมาก ดังนั้นจึงขอเสนอแนะเชิงนโยบายต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

- 1) รัฐบาลควรเข้ามามีส่วนร่วมในการควบคุมคุณภาพและราคาอาหารกุ้ง เพื่อให้ได้ผลผลิตมีต้นทุนที่ต่ำกว่าคู่แข่ง ซึ่งจะทำให้ราคากุ้งส่งออกของไทยลดลง เป็นการเพิ่มความสามารถแข่งขันกับประเทศอื่นได้
- 2) รัฐบาลควรเข้ามาช่วยเหลือด้านต้นทุนการผลิตกุ้งที่เพิ่มขึ้นจากค่าพลังงานที่ใช้ในการผลิตกุ้ง โดยจัดโครงการจำหน่ายน้ำมันดีเซลราคาถูกสำหรับผู้เพาะเลี้ยงกุ้ง
- 3) รัฐบาลควรดูแลเรื่องอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศโดยพยายามดูแลไม่ให้ค่าเงินบาทแข็งค่ามากเกินไป ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อ การส่งออกกุ้งแช่แข็ง และสินค้าส่งออกอื่นๆ
- 4) สนับสนุนให้ไทยเป็นฐานการแปรรูปสินค้ากุ้งสำเร็จรูป (Re-export) เพราะประเทศไทยมีความได้เปรียบคู่แข่งในหลายด้าน เช่น ด้านเทคโนโลยีการผลิต ด้านเงินทุน ด้านการตลาด และด้านอุตสาหกรรมสนับสนุน

## บรรณานุกรม

กันตา จิตตั้งสมบุรณ์ “ภาวะการส่งออกกุ้งแช่แข็งของไทย” ผู้ส่งออก, กรกฎาคม 2545.

ขวัญกมล กลิ่นศรีสุข “การผลิตและการส่งออกกุ้งสดแช่แข็ง” รายงานการวิจัยเชิงวิชาการฉบับสมบุรณ์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2540.

ชฎา โกจารย์ศรี “ปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์การส่งออกกุ้งแช่แข็งของไทยไปประเทศเกาหลีใต้” วิทยานิพนธ์ เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัย (เศรษฐศาสตร์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง , 2552.

ณงคราญ สหัทสกุล “การวิเคราะห์ผลกระทบจากความผันผวนของค่าเงินบาทที่มีต่อการส่งออกกุ้งแช่แข็ง

ประเทศไทย : 2540 – 2546” วิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2547.

ธรรมบุญ พงษ์ศรีกูร “การวิเคราะห์ปริมาณการส่งออกกุ้งแช่แข็งปลาแช่แข็งและปลาหมึกแช่แข็งของไทยที่ส่งออก

ไปยังตลาดโลก 6 ประเทศ คือ สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น สิงคโปร์ อังกฤษ ฝรั่งเศส และออสเตรเลีย” ,วิทยานิพนธ์

เศรษฐศาสตร์ มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2553.

ธนาคารแห่งประเทศไทย : อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยของธนาคารพาณิชย์ในกรุงเทพมหานคร (2537-2553)

บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด : ข้อมูลอุตสาหกรรมการผลิตกุ้ง.

ประพัฒสร เสมอพัฒน์ “การศึกษาเรื่องการส่งออกกุ้งของประเทศไทย”วิทยานิพนธ์ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

(เศรษฐศาสตร์) มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, 2536.

รัตนา สายคณิต “มหเศรษฐศาสตร์วิเคราะห์”. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร : สถิติการนำเข้ากุ้งแช่แข็งของไทย.

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย “ ตลาดส่งออกกุ้งไทย”, 2551.