

สถานการณ์การส่งออก พลาสติกแข็งแข็งแข็งของประเทศไทยไป
ประเทศสหรัฐอเมริกา อเมริกา ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ
พฤษภาคม 2554

สถานการณ์การส่งออก พลาสติกแข็งแข็งแข็งของประเทศไทยไป
ประเทศสหรัฐอเมริกา อเมริกา ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต



สารนิพนธ์
ของ
ทงศ์ศักดิ์ เนตรทอง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ
พฤษภาคม 2554

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สถานการณ์การส่งออก พลาสติกแข็งแข็งแข็งของประเทศไทยไป
ประเทศสหรัฐอเมริกา เม็กซิโก ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต



บทคัดย่อ
ของ
ทงศกตึ เนตรทอง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ
พฤษภาคม 2554

ทงศกัต์ เนตรทอง. (2554). สถานการณ์การส่งออก พลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทย
ไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และ คูเวต. สารนิพนธ์ ศม.
(เศรษฐศาสตร์การจัดการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์: อาจารย์ไมตรี อภิพัฒนะมนตรี.

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย คือ 1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การส่งออกพลาสติก
แช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และ คูเวต 2. เพื่อหาค่า
ความยืดหยุ่นของปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐ
อเมริกา ออสเตรเลีย และ คูเวต โดยใช้ข้อมูลทศวรรษ ตั้งแต่ พ.ศ. 2539 – 2553 และใช้
วิธีวิเคราะห์ทางสถิติด้วยแบบจำลองการวิเคราะห์การถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression
Analysis) ซึ่งอยู่ในรูปของ Natural Logarithm

ผลการศึกษาพบว่า 1 สถานการณ์ทั่วไปของการส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของไทยไป
ยังประเทศ สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และ คูเวต มีแนวโน้มการส่งออกมีมูลค่าเพิ่มขึ้น
โดยคูเวตนำเข้ามากที่สุด รองลงมา สหรัฐอเมริกา และ ออสเตรเลีย 2. ปัจจัยที่มีผลต่อ
การส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งไป ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้แก่ รายได้ประชาชาติที่แท้จริง
ต่อหัว อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ มีความสัมพันธ์อย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าความยืดหยุ่น เท่ากับ 1.5891 0.9879 ตามลำดับ

ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งไป ประเทศออสเตรเลีย ได้แก่ ราคา
ส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งโดยเปรียบเทียบ รายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัว มีความสัมพันธ์อย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าความยืดหยุ่น เท่ากับ -0.240 3.727 ตามลำดับ

ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งไป ประเทศคูเวต ได้แก่ ราคาส่งออก
พลาสติกแช่เย็นแช่แข็งโดยเปรียบเทียบ รายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัว มีความสัมพันธ์อย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าความยืดหยุ่น เท่ากับ -0.091 1.972 ตามลำดับ

THE SITUATION OF EXPORTING OF FRESH CHILLED FROZEN FISH FROM
THAILAND TO UNITED ARAB EMIRATES SAUDI ARABIA KUWAIT



Presented in partial fulfillment of the requirements for the
Master of Economics Degree in Managerial Economics
at Srinakharinwirot University

May 2011

Tanongsak Netthong. (2011). *The situation of exporting of fresh chilled frozen fish from thailand to United Arab Emirates. Saudi Arabia and Kuwait*. Master's Project, M.Econ.(Managerial Economics). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Project Advisor : Mr. Maitri Abhibhatanamontri.

The purpose of this research were 1.To study the Situation of exporting Thai fresh chilled frozen fish to United Arab Emirates,Saudi Arabia and Kuwait 2.To find out the elasticity of the factors that effect the export of Thai fresh chilled frozen fish to United Arab Emirates,Saudi Arabia and Kuwait according to the secondary data from 1996-2010 and using the multiple regression analysis in the term for natural logarithm

The results of this research are that 1.The inclination of the value of exporting Thai fresh chilled frozen fish to United Arab Emirates,Saudi Arabia and Kuwait has increased which Kuwait has imported the most and United Arab Emirates and Saudi Arabia are the second and the third respectively 2.The factors that effect the export of Thai fresh chilled frozen fish to United Arab Emirates are Real national income per capita and the exchange rate that has a statistically significant relationship at 0.05 as the elasticity are 1.5891 and 0.9879 respectively

The factors that effect the export of Thai fresh chilled frozen fish to Saudi Arabia are the comparative export price of fresh chilled frozen fish and Real national income per capita that has a statistically significant relationship at 0.05 as the elasticity are -0.240 and 3.727 respectively

The factors that effect the export of Thai fresh chilled frozen fish to Kuwait are the comparative export price of fresh chilled frozen fish and Real national income per capita that has a statistically significant relationship at 0.05 as the elasticity are -0.091 and 1.972 respectively

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดีเป็นเพราะผู้วิจัยได้รับความกรุณาจาก อาจารย์ไมตรี อภิพัฒนะมนตรี อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์และประธานคณะกรรมการควบคุมการสอบสารนิพนธ์ ดร.จิรวัดน์ เจริญสถาพรกุล และ ดร.สุวิมล เสงพัฒนา กรรมการควบคุมการสอบสารนิพนธ์ ได้เสียสละเวลาอันมีค่าเพื่อให้คำปรึกษาแนะนำ ตลอดจนการตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในการจัดทำ งานวิจัยทุกขั้นตอน เพื่อให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์ทั้งสาม ท่านไว้ ณ ที่นี้

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ให้ความรู้แก่ผู้วิจัยในการศึกษาตาม หลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ท้ายที่สุดผู้วิจัยขอขอบพระคุณ พ่อ แม่ พี่ น้อง ภรรยา และ เพื่อนๆ ทุกคน ที่ให้กำลังใจ ตลอดระยะเวลาที่ศึกษาและทำงานวิจัย

ทนนศักดิ์ เนตรทอง



สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	5
ความสำคัญของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
กรอบแนวความคิดในการวิจัย.....	8
สมมติฐานในการวิจัย.....	10
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	11
ทฤษฎีทางอุปสงค์.....	11
ฟังก์ชันของอุปสงค์.....	12
ความยืดหยุ่นของอุปสงค์.....	13
ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา.....	13
ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้.....	14
ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสินค้าชนิดอื่น.....	14
รายได้จากการส่งออก.....	15
แนวคิดเกี่ยวกับการนำเข้า.....	16
ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ.....	17
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการส่งออกหรือรายได้จากการส่งออก.....	18
ลักษณะทั่วไปของอาหารฮาลาลของประเทศไทย.....	19
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	23
3 วิธีการดำเนินการวิจัย	29
ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย.....	29
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	29
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	30

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 (ต่อ)	
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	30
การจัดกระทำข้อมูล.....	30
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	31
แบบจำลองที่ใช้ในการวิจัย.....	31
การวิเคราะห์ความยืดหยุ่น.....	32
สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน.....	34
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	40
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	54
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	54
ความสำคัญของการวิจัย.....	54
ขอบเขตของการวิจัย.....	54
สมมติฐานในการวิจัย.....	55
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	55
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	56
สรุปผลการวิจัย.....	56
อภิปรายผล.....	57
ข้อเสนอแนะ.....	60
บรรณานุกรม.....	63
ภาคผนวก.....	66
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์.....	73

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 สินค้าส่งออกสำคัญในกลุ่มเกษตร 10 อันดับแรกของไทย ปี 2551-2553.....	3
2 สินค้าส่งออกที่สำคัญ 10 อันดับแรกของไทยไปกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง ปี 2551-2553.....	4
3 ตลาดพลาสติกแข็งเส้นแข็งที่สำคัญของประเทศไทยไปประเทศ กลุ่มตะวันออก ปี 2551-2553.....	5
4 สรุปการทดสอบการเกิด Autocorrelation.....	37
5 สถานการณ์ส่งออกของประเทศไทยไปกลุ่มประเทศตะวันออกระหว่าง ปี 2551-2553.....	41
6 การค้าระหว่างประเทศไทย กับ ประเทศคูเวต	43
7 สินค้าส่งออกประเภทปลา ปี 2551-2553.....	44
8 สินค้าส่งออกประเภทพลาสติกแข็งเส้นแข็งปี 2551-2553.....	45
9 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงซ้อนด้วยวิธีการกำลังสองน้อยที่สุด ของประเทศสหรัฐอเมริกา.....	46
10 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงซ้อนด้วยวิธีการกำลังสองน้อยที่สุด ของประเทศซาอุดีอาระเบีย.....	48
11 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงซ้อนด้วยวิธีการกำลังสองน้อยที่สุด ของประเทศคูเวต.....	51

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัยสถานการณ์การส่งออกพลาสติกแข็งเป็นแข็ง ของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกาสำหรับเอมิเรสต์.....	8
2 กรอบแนวคิดในการวิจัยสถานการณ์การส่งออกพลาสติกแข็งเป็นแข็ง ของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกาอุดิอะระเบีย.....	9
3 กรอบแนวคิดในการวิจัยสถานการณ์การส่งออกพลาสติกแข็งเป็นแข็ง ของประเทศไทยไปประเทศคูเวต.....	9
4 กราฟแสดงการค้าระหว่างประเทศไทย และประเทศคู่ค้า.....	17
5 ภาพประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหา Autocorrelation.....	37



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

จากการที่ระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย มีรากฐานมาจากภาคการเกษตรมาเป็นระยะเวลานาน นับตั้งแต่ระยะแรกของการพัฒนาเศรษฐกิจของไทย โดยเริ่มต้นจากการแปรรูปสินค้าขั้นปฐม ในช่วง 30 ปีที่ผ่านมา อุตสาหกรรมการเกษตรมีการพัฒนาขึ้นเป็นลำดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การแปรรูปต่าง ๆ จนพัฒนามาเป็นการผลิตสินค้าประเภทอาหารแปรรูป ซึ่งมีทั้งการผลิตเพื่อบริโภคภายในประเทศ และเพื่อการส่งออก โดย ลักษณะเด่นของอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปจะควบคู่กับการพัฒนาของระบบเศรษฐกิจ คือการเป็นอุตสาหกรรมที่ช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าเกษตรขั้นปฐม (primary product) ซึ่งสินค้าที่ผ่านการแปรรูปดังกล่าว อาจอยู่ในรูปของสินค้าขั้นกลาง (intermediate product) ซึ่งผู้ซื้อต้องนำไปแปรรูปอีกครั้งหนึ่ง ก่อนที่จะนำมาบริโภคหรือในรูปสินค้าขั้นสุดท้าย (final product) ที่สามารถบริโภคได้เลย นอกจากนี้ ยังเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบภายในประเทศในสัดส่วนที่สูงอีกด้วย (resource base industry) และนำมาซึ่งเงินตราต่างประเทศจำนวนมากในแต่ละปี โดยในปี 2544 อุตสาหกรรมอาหารแปรรูปมีมูลค่าการส่งออกเป็นอันดับ 7 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมดโดยมีมูลค่า 89,394 ล้านบาท (คณะกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งชาติ, 2545)

ในปัจจุบันประเทศไทยเป็นประเทศผู้ผลิต และส่งออกสินค้าอาหารที่มีคุณภาพดี และมีชื่อเสียงที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการผลิตเพื่อการส่งออก มีความพร้อมทางด้านวัตถุดิบ รวมถึง ศักยภาพของผู้ประกอบการไทย ที่สามารถพัฒนาคุณภาพ และรูปแบบของสินค้าให้เป็นที่ต้องการของตลาดได้ ทำให้ไทยเป็นประเทศผู้ส่งออกสินค้าอาหารแปรรูปในอันดับต้น ๆ ของโลกหลายรายการ อาทิเช่น ไก่แช่แข็ง กุ้งแช่แข็ง และ ทุ่นกระป๋อง เป็นต้น แต่การขยายตัวการส่งออกอาหารของไทยในอนาคตยังไม่สามารถอาศัยข้อได้เปรียบทางด้านแรงงานและทรัพยากรที่มีอยู่ได้ เนื่องจากทั้งทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ มีจำนวนลดน้อยลง และค่าจ้างแรงงานที่มีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่ง ไม่ว่าจะเป็นประเทศจีน หรือเวียดนาม นอกจากนี้อุตสาหกรรมอาหารของประเทศไทยยังต้องเผชิญกับปัญหาภายนอกประเทศ โดยเฉพาะการกีดกันทางการค้าจากประเทศคู่ค้า ได้แก่ มาตรการทางด้านภาษี และมาตรการที่ไม่ใช่ภาษี เช่น ด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติ ด้านสุขอนามัย และด้านสิ่งแวดล้อมอีกทั้งการเกิดขึ้นของประเทศคู่แข่งชั้นรายใหม่ ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้อาจทำให้ความได้เปรียบของอุตสาหกรรมอาหารและอาหารแปรรูปของประเทศไทยปรับลดลง และอาจทำให้เป็นผลให้อุตสาหกรรมอาหารและอาหารแปรรูปของประเทศไทยต้องสูญเสียความสามารถในการแข่งขันของการส่งออกของประเทศไทยในตลาดหลักลดลง

ถ้าจะพิจารณาการส่งออกอาหารเพื่อเพิ่มศักยภาพการส่งออกอาหารของไทยให้มากขึ้นจะพบว่า การค้าระหว่างประเทศ หรือตลาดการค้าขายของโลกนั้นมีความหลากหลายของตลาด ที่มีทั้งตลาดแข่งขันสมบูรณ์ และตลาดแข่งขันไม่สมบูรณ์ มีความหลากหลายของความต้องการอาหารประเภทต่าง ตามลักษณะของภูมิลักษณะประเทศ ความเชื่อ ค่านิยม วัฒนธรรม และศาสนา

อาหารฮาลาลเป็นสินค้าอุตสาหกรรมประเภทหนึ่งที่น่าสนใจ เนื่องจากในปัจจุบันประชาชนที่นับถือศาสนาอิสลามมีประมาณร้อยละ 25 หรือ 1 ใน 4 ของโลก อาหารฮาลาลเป็นอาหารสำหรับผู้บริโภคของคนที่นับถือศาสนาอิสลาม แล้วยังเป็นอีกทางเลือกของผู้บริโภคที่นับถือศาสนาอื่น ๆ เนื่องจากการผลิตอาหารฮาลาลจะเน้นการผลิตที่ถูกต้องหลักอนามัย และความสะอาด เพราะความสะอาดเป็นส่วนของการศรัทธาในบทบัญญัติของศาสนาอิสลาม ตลาดอาหารฮาลาลที่สำคัญของประเทศไทย คือ กลุ่มประเทศตะวันออกกลาง ที่มีประชากร 95% นับถือศาสนาอิสลาม และถ้าดูลักษณะภูมิประเทศและทรัพยากรของกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง ไม่สามารถผลิตอาหารได้มาก ซึ่งต้องนำเข้าเป็นส่วนใหญ่ ประเทศไทยเป็นประเทศที่ผลิตอาหารที่สำคัญของโลก (อลิสรา จันท์ขาว. 2543)

อาหารฮาลาลเป็นผลิตภัณฑ์อาหารที่ผ่านกรรมวิธีการผลิตที่สะอาดและถูกต้อง ตามบทบัญญัติทางศาสนาอิสลาม ชาวมุสลิมทุกคนเคร่งครัดกับการบริโภค โดยจะบริโภคเฉพาะอาหารฮาลาลเท่านั้น ตลาดอาหารฮาลาลจึงเป็นตลาดที่มีขนาดใหญ่ เนื่องจาก ผู้บริโภคที่นับถือศาสนาอิสลามในประเทศต่าง ๆ กว่า 100 ประเทศทั่วโลก มีจำนวนถึง 1 ใน 4 ของประชากรโลก หรือประมาณ 1,500 ล้านคน นอกจากนี้ ยังมีผู้บริโภคอาหารฮาลาลที่ไม่ได้นับถือศาสนาอิสลาม แต่ให้ความสำคัญกับการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพอีกด้วย

ขนาดของตลาดอาหารฮาลาลที่ใหญ่มากดังกล่าว ประกอบกับกำลังซื้อที่มีอยู่สูง ทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอาหาร ในหลายประเทศต่างให้ความสนใจ ในการส่งออกอาหารฮาลาลกันมากขึ้น สำหรับประเทศไทย อาหารฮาลาลเป็นสินค้าที่มีบทบาทสำคัญ ต่อการส่งออกมากขึ้นทุกขณะ โดยอาศัยความได้เปรียบ จากการที่ไทยเป็นผู้ผลิต และส่งออกผลิตภัณฑ์อาหารรายใหญ่ ที่มีศักยภาพของโลก ด้วยประสบการณ์การผลิตอาหารที่สั่งสมมาเป็นเวลานาน และความอุดมสมบูรณ์ของวัตถุดิบอาหาร ที่หาได้ในประเทศ และแหล่งผลิตอาหารที่มีความพร้อม และมีศักยภาพสูง ในการผลิตอาหารฮาลาลในประเทศไทย อยู่ทางแถบจังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ ปัตตานี สตูล สงขลา ยะลา และนราธิวาส ซึ่งเป็นแหล่งที่มีชาวมุสลิมอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก โดยรัฐบาลมีนโยบายสนับสนุน เพื่อพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวให้เป็นศูนย์กลางการผลิต และส่งออกอาหารฮาลาลของไทยในอนาคต ผลิตภัณฑ์อาหารฮาลาล ส่งออกที่สำคัญของไทย มีหลายรูปแบบทั้งอาหารแช่แข็ง อาหารทะเลแปรรูป ผัก ผลไม้สดกระป๋องและแปรรูป ผลิตภัณฑ์ข้าว ผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์แปรรูป ซอสปรุงรสต่าง ๆ อาหารสำเร็จรูปพร้อมรับประทาน เป็นต้น

ตาราง 1 สินค้าส่งออกสำคัญในกลุ่มเกษตร 10 อันดับแรกของไทย ปี 2551-2554

รายการ	2551	2552	2553	2551	2552	2553
	มูลค่า (ล้านบาท)			อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)		
1. ยางพารา	223,628.2	146,188.2	249,262.5	15.07	-34.63	70.51
2. ข้าว	203,219.1	172,207.7	168,193.1	70.46	-15.26	-2.33
3. ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง	47,764.9	51,602.2	68,592.1	-1.62	8.03	32.92
4. กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็ง	42,755.2	46,088.8	53,023.0	0.79	7.80	15.05
5. ไก่แปรรูป	50,275.4	47,264.0	50,346.1	57.20	-5.99	6.52
6. ผลไม้สดแช่เย็นแช่แข็ง	13,583.1	17,956.5	17,225.2	2.90	32.20	-4.07
7. เนื้อพลาสติกแช่เย็นแช่แข็ง	14,467.5	12,731.6	12,526.5	26.54	-12.00	-1.61
8. ปลาหมึกสดแช่เย็นแช่แข็ง	12,531.9	11,187.0	11,115.8	-13.00	-10.73	-0.64
9. พลาสติกแช่เย็นแช่แข็ง	8,953.7	7,374.3	6,756.0	17.66	-17.64	-8.38
10. ผักสดแช่เย็นแช่แข็ง	6,886.5	6,702.6	6,579.1	0.28	-2.67	-1.84
รวม 10 รายการ	624,065.7	519,302.9	643,619.4	27.35	-16.79	23.94
รวมสินค้าเกษตรอื่นๆ	5,227,305.5	4,675,285.8	5,532,804.2	8.63	-10.56	18.34
รวม	5,851,371.1	5,194,588.6	6,176,423.7	10.36	-11.22	18.90

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

จากตาราง 1 พบว่า พลาสติกแช่เย็นแช่แข็งทำรายได้ในรูปเงินตราต่างประเทศให้แก่ประเทศไทยในแต่ละปีเป็นจำนวนมาก พลาสติกแช่เย็นแช่แข็งเป็นสินค้าที่มีมูลค่าการส่งออกที่สำคัญในกลุ่มสินค้าเกษตรใน 10 อันดับแรกของไทย โดยในปี 2551 ประเทศไทยส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งเป็นมูลค่า 8,953.7 ล้านบาท คิดเป็นอัตราการขยายตัว ร้อยละ 17.66 ปี 2552 ประเทศไทยส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งเป็นมูลค่า 7,374.3 ล้านบาท คิดเป็นอัตราการขยายตัว ร้อยละ -17.64 และในปี 2553 ประเทศไทยส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งเป็นมูลค่า 6,756.0 ล้านบาท คิดเป็นอัตราการขยายตัว ร้อยละ -8.38 จะเห็นได้ว่าแนวโน้มการส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทยมีการปรับตัวดีขึ้น

ตาราง 2 สินค้าส่งออกที่สำคัญ 10 อันดับแรกของไทยไปกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง

รายการ	2551	2552	2553	2551	2552	2553
	มูลค่า (ล้านเหรียญ)			อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)		
11.ยางพารา	854.1	543.0	665.0	75.16	-36.42	22.46
12.ข้าว	166.9	96.8	168.8	13.06	-41.99	74.31
13.ผลิตภัณฑ์มัน สำปะหลัง	18.9	20.5	27.7	48.62	8.32	35.43
14.กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็ง	12.3	15.7	16.9	5.32	26.98	8.13
15.ไก่แปรรูป	21.1	16.4	13.8	43.24	-22.64	-15.42
16.ผลไม้สดแช่เย็นแช่ แข็ง	6.8	6.9	8.9	8.04	2.06	29.42
17.เนื้อพลาสติกแช่เย็นแช่ แข็ง	5.4	6.3	7.9	25.63	16.61	26.20
18.ปลาหมึกสดแช่เย็นแช่ แข็ง	4.1	4.0	4.5	35.42	-1.63	13.59
19.พลาสติกแช่เย็นแช่ แข็ง	3.0	2.4	2.7	30.33	-21.30	12.59
20.ผักสดแช่เย็นแช่แข็ง	2.8	2.3	2.7	80.29	-18.62	17.25
รวม 10 รายการ	1095.4	714.3	918.9	365.11	-34.80	223.96
รวมสินค้าเกษตรอื่นๆ	8,636.6	7,957.7	8,749.4	21.94	-7.86	9.95
รวม	9,732.0	8,671.8	9,668.4	25.18	-10.89	11.49

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

จากตาราง 2 พบว่า ประเทศไทยสามารถส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งไปยังกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง เป็นอันดับ 3 รองจากข้าวและยางพารา โดยมีแนวโน้มมูลค่าการส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปกลุ่มประเทศตะวันออกกลางสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยประเทศไทยส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งไปกลุ่มประเทศตะวันออกกลางในปี 2551 คิดเป็นมูลค่า 18.9 ล้านเหรียญ, ปี 2552 คิดเป็นมูลค่า 20.5 ล้านเหรียญ และในปี 2553 คิดเป็นมูลค่า 27.7 ล้านเหรียญ และมีอัตราการขยายตัวคิดเป็น ร้อยละ 48.62, ร้อยละ 8.32 และ 35.43 ตามลำดับ

ตาราง 3 ตลาดพลาสติกแข็งนึ่งที่สำคัญของประเทศไทยไปประเทศกลุ่มตะวันออกกลาง

รายการ	2551	2552	2553	2551	2552	2553
	มูลค่า (ล้านเหรียญ)			อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)		
1. สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์	1.59	5.37	9.63	59.75	238.04	79.23
2. ซาอุดีอาระเบีย	4.11	4.49	6.68	54.02	9.29	48.83
3. คูเวต	9.17	6.90	6.92	51.44	-24.78	0.22
รวม 3 รายการ	14.87	16.76	23.23			

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

จากตาราง 3 เป็นประเทศ 3 อันดับแรกของกลุ่มประเทศตะวันออก ที่ประเทศไทยส่งออกพลาสติกแข็งนึ่ง ในปี 2551 มีมูลค่าการส่งออกรวม 14.87, ในปี 2552 มีมูลค่าการส่งออกรวม 16.76 และในปี 2553 มีมูลค่าการส่งออกรวม 23.23 ตามลำดับ

เหตุนี้จึงเป็นที่มาทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกพลาสติกแข็งนึ่งของประเทศไทยไป ประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต ซึ่งทั้ง 3 ประเทศเป็นประเทศที่มีศักยภาพสูง เนื่องจากมีรายได้จากการผลิตและส่งออกน้ำมัน และการผลิตพลาสติกแข็งนึ่งไม่จำเป็นต้องเชื่อมสัตัวตามหลักการอิสลาม ทำให้สามารถส่งออกและกระจายสินค้าไปยังประเทศต่างๆ ในตะวันออกกลางได้ ผลการศึกษาเป็นประโยชน์ในการวางแผนด้านการผลิตและการตลาดที่เหมาะสมเพื่อประเทศไทยเพิ่มการส่งออกมากขึ้น

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การส่งออกพลาสติกแข็งนึ่งของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์, ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต
2. เพื่อหาค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การส่งออกพลาสติกแข็งนึ่งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต

ความสำคัญของการวิจัย

1. เพื่อทราบค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การส่งออกพลาสติกแข็งนึ่งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต ซึ่งสามารถนำผลที่ได้จากการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการคาดคะเนการส่งออกต่อไป

2. เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ในการวางแผนผลิต การจัดการทางด้านการผลิต และการวางแผนการส่งออกพลาสติกแข็งแข็งของไทย

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกพลาสติกแข็งแข็ง ของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา เม็กซิโก และ คูเวต โดยจะศึกษาพลาสติกแข็งแข็ง เนื่องจากพลาสติกแข็งแข็งไม่ต้องผ่านการเชื่อมตามหลักการของศาสนาอิสลาม โดยการศึกษาจะใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบไปด้วย 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ศึกษาสถานการณ์การส่งออกพลาสติกแข็งแข็งของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา เม็กซิโก และ คูเวต โดยใช้ระยะเวลาในการศึกษา 3 ปี คือ ปี 2551-2553

ส่วนที่ 2 ศึกษาความยืดหยุ่นของปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งออกพลาสติกแข็งแข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา เม็กซิโก และ คูเวต โดยใช้ระยะเวลาในการศึกษา 15 ปี คือ ตั้งแต่ปี 2539 – 2553 มีตัวแปรที่ศึกษาดังต่อไปนี้

1. ตัวแปรอิสระได้แก่

1.1 ราคาส่งออกพลาสติกแข็งแข็งของประเทศไทยเปรียบเทียบกับ (ดอลลาร์สหรัฐ)

1.2 อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ระหว่าง

- ประเทศไทย กับ ประเทศสหรัฐอเมริกา
- ประเทศไทย กับ ประเทศซาอุดีอาระเบีย (บาทต่ออเรียล)
- ประเทศไทย กับ ประเทศคูเวต (บาทต่อดีนาร์)

1.3 รายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัว (ดอลลาร์สหรัฐ) ของประเทศสหรัฐอเมริกา เม็กซิโก และ คูเวต

2. ตัวแปรตามได้แก่

ปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งแข็งของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา เม็กซิโก และ คูเวต (ตันต่อปี)

นิยามศัพท์

1. พลาสติกแข็งแข็ง หมายถึง การนำปลาที่ผ่านกรรมวิธีการแช่แข็งด้วยอุณหภูมิต่ำกว่า -18 องศาเซลเซียส

2. ฮาลาล เป็นภาษาอาหรับแปลว่า อนุมัติ, อนุญาต

3. อาหารฮาลาล คือ อาหารหรือผลิตภัณฑ์อาหารซึ่งอนุมัติตามบัญญัติศาสนาอิสลาม ให้มุสลิมบริโภคหรือใช้ประโยชน์ได้ (สถาบันมาตรฐานฮาลาลแห่งประเทศไทย.2554)
4. ประเทศคู่แข่ง หมายถึง ประเทศอินโดนีเซีย
5. ประเทศคู่ค้า หมายถึง ประเทศสหรัฐอเมริกา ฮ่องกง ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต
6. ราคาส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งโดยเปรียบเทียบ หมายถึงราคาส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ฮ่องกง ซาอุดีอาระเบีย คูเวตของปีนั้นๆ เปรียบเทียบกับราคาส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของประเทศคู่แข่งทางการค้าของประเทศไทย คือ ประเทศอินโดนีเซีย มีหน่วยเป็นดอลลาร์สหรัฐต่อตันต่อปี ซึ่งคำนวณจากราคาส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทยหารด้วยราคาส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของประเทศคู่แข่งทางการค้าของประเทศไทย
7. อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่าง หมายถึง อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศหนึ่งหน่วยเมื่อเทียบกับเงินบาท โดยประเภทเงินตราที่จะทำการศึกษาได้แก่
 - 7.1 สกุลเงินบาท (ประเทศไทย) ต่อ สกุลเงินดีแรห์ม ประเทศ (สหรัฐอเมริกา ฮ่องกง)
 - 7.2 สกุลเงินบาท (ประเทศไทย) ต่อ สกุลเงินเรียล ประเทศ (ซาอุดีอาระเบีย)
 - 7.3 สกุลเงินบาท (ประเทศไทย) ต่อ สกุลเงินดีนาร์ ประเทศ (คูเวต)
8. ปริมาณการส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็ง หมายถึง ปริมาณการส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทยไปยังประเทศคู่ค้าในปีนั้นๆ มีหน่วยเป็นตันต่อปี
9. รายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัว คือ มูลค่าของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ประเทศผลิตได้ในระยะเวลาหนึ่ง หารด้วยจำนวนประชากร
10. Gulf Cooperation Council (GCC) หมายถึงกลุ่มความร่วมมือทางการค้าอย่างเสรี โดยมีจุดประสงค์การรวมกลุ่มเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างประชาชนในประเทศ สมาชิก และร่วมทุนทางเศรษฐกิจและการค้า ซึ่งมีชาติสมาชิก 6 ประเทศ ประกอบด้วย สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ บาห์เรน ซาอุดีอาระเบีย โอมาน กาตาร์ คูเวต

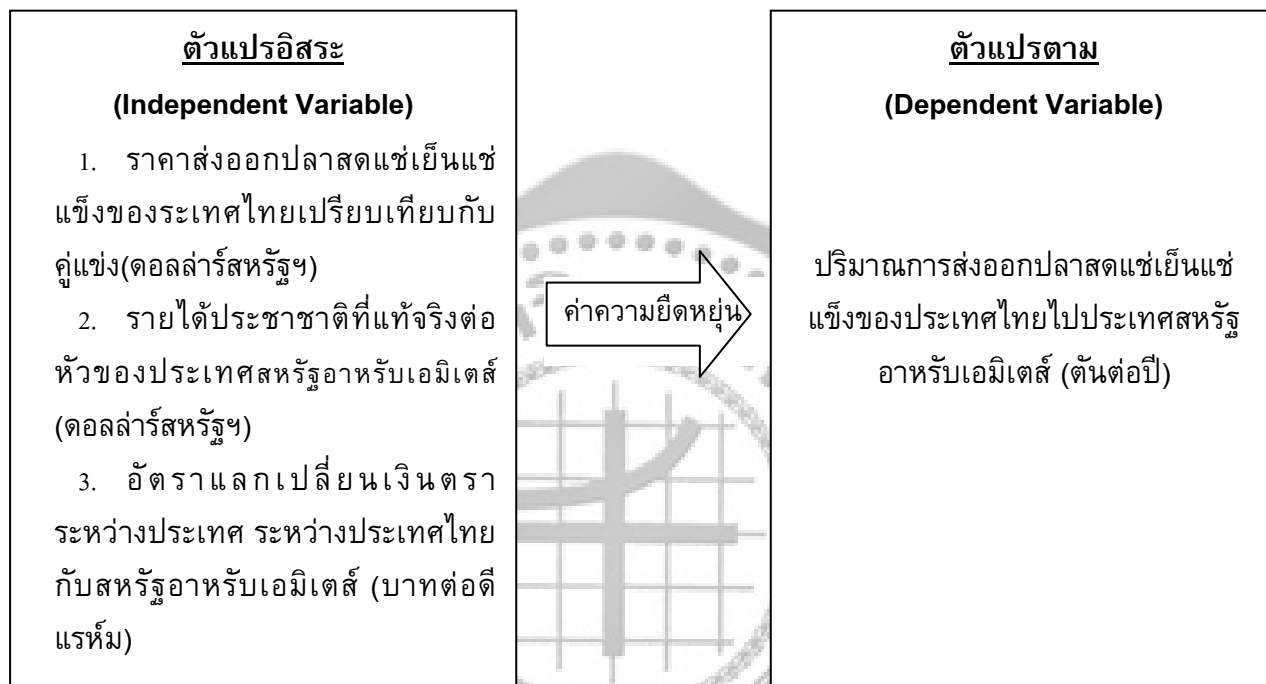
กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาภายใต้กรอบแนวคิดสถานการณ์การส่งออก พลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา ฮ่องกง ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต โดยกรอบแนวคิดในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน

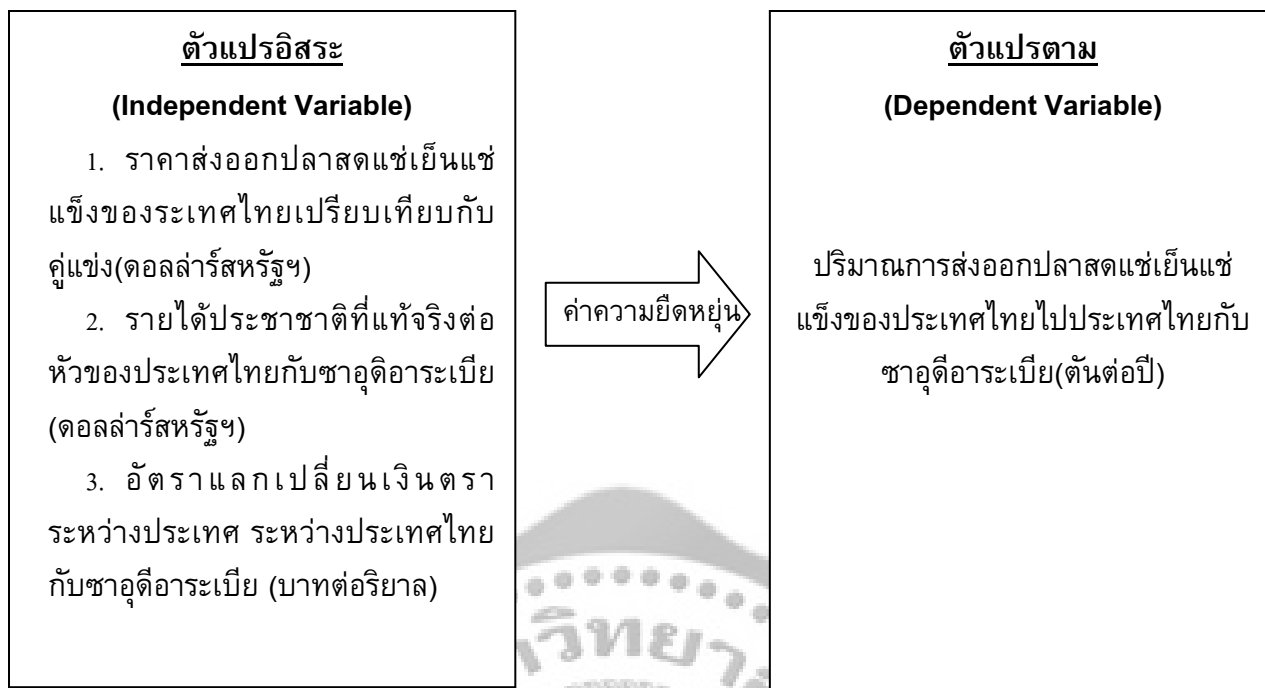
ส่วนที่ 1 เพื่อศึกษาสถานการณ์การส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา ฮ่องกง ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต โดยใช้ระยะเวลาในการศึกษา 3 ปี คือ ปี 2551-2553

ส่วนที่ 2 เพื่อหาค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งออกพลาสติกแข็งเป็นชิ้นแข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และ คูเวต โดยใช้ระยะเวลาในการศึกษา 15 ปี คือ ตั้งแต่ปี 2539 – 2553 มีกรอบแนวคิดในการวิจัยดังต่อไปนี้

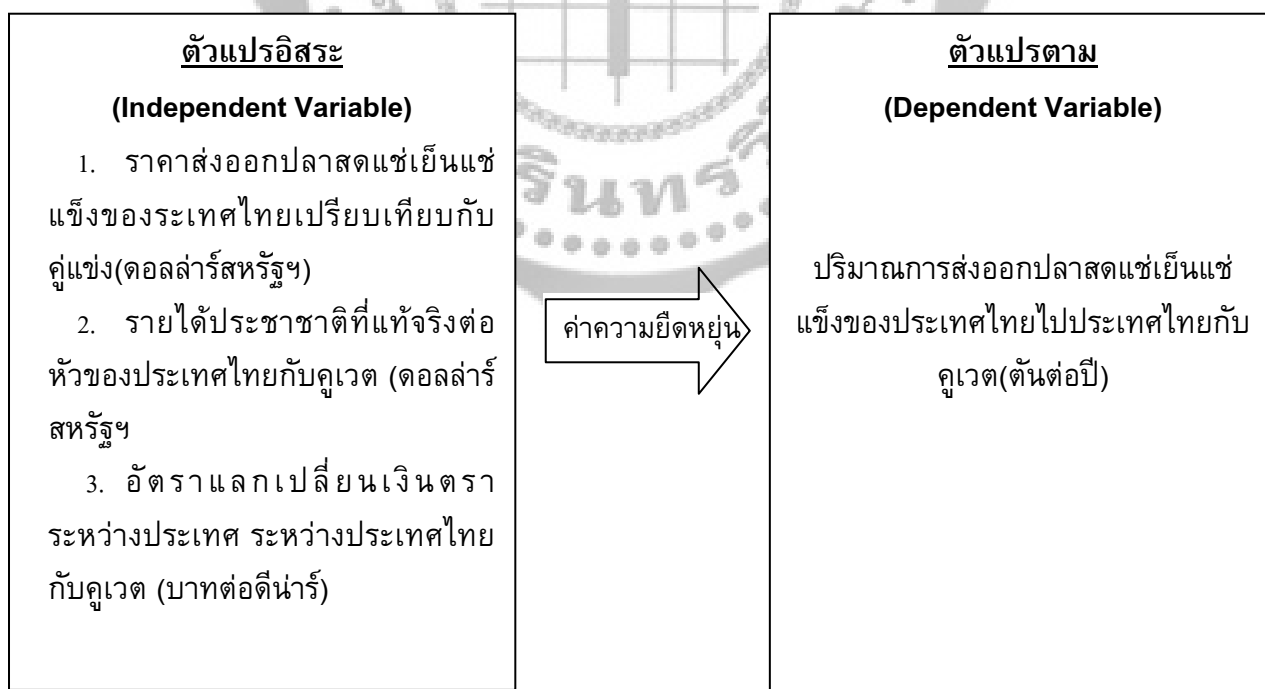
กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัยสถานการณ์การส่งออกพลาสติกแข็งเป็นชิ้นแข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา



ภาพประกอบ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัยสถานการณ์การส่งออกพลาสติกแฉะเย็นแฉะแข็งของประเทศไทยไปประเทศซาอุดีอาระเบีย



ภาพประกอบ 3 กรอบแนวคิดในการวิจัยสถานการณ์การส่งออกพลาสติกแฉะเย็นแฉะแข็งของประเทศไทยไปประเทศคูเวต

สมมติฐานในการวิจัย

สมมติฐานของการศึกษาเพื่อหาค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต มีดังนี้

1. ราคาส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งโดยเปรียบเทียบ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับปริมาณการส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และคูเวต
2. รายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และ คูเวต มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน กับปริมาณการส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และ คูเวต
3. อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และคูเวต



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอหัวข้อตามลำดับต่อไปนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
2. ลักษณะทั่วไปของอาหารฮาลาล
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1.1 ทฤษฎีทางอุปสงค์ (Demand Theory)

อุปสงค์ (Demand) หมายถึง จำนวนต่าง ๆ ของสินค้าหรือบริการชนิดหนึ่งที่ผู้บริโภคต้องการซื้อในระยะเวลาหนึ่ง ณ ราคาค่าต่าง ๆ ของสินค้านั้น หรือ ณ ระดับรายได้ต่าง ๆ ของผู้บริโภคหรือ ณ ระดับราคาค่าต่าง ๆ ของสินค้าอื่นที่เกี่ยวข้อง

จากนิยามข้างต้น เราสามารถแบ่งอุปสงค์ได้เป็น 3 ชนิด

1. อุปสงค์ต่อราคา (Price Demand)
2. อุปสงค์ต่อรายได้ (Income Demand)
3. อุปสงค์ต่อราคาสินค้าอื่นที่เกี่ยวข้องกับสินค้าที่กำลังพิจารณาอยู่

(Cross Demand)

โดยทั่วไปแล้วการเปลี่ยนแปลงในปริมาณการซื้อสินค้าและบริการของผู้บริโภคชนิดหนึ่งชนิดใดยังขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ซึ่งมีอิทธิพลต่อปริมาณการซื้อของผู้บริโภค (Quantity Demand) เรียกปัจจัยเหล่านี้ว่า ตัวกำหนดอุปสงค์ (Demand Determinants) ปัจจัยเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อปริมาณการซื้อของผู้บริโภคมากน้อยแตกต่างกันไปปัจจัยที่สำคัญดังกล่าวมีดังต่อไปนี้

1. ราคาสินค้าหรือบริการชนิดนั้นที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ โดยทั่วไปถ้าสินค้าและบริการชนิดนั้นราคาสูงขึ้น ปริมาณซื้อจะลดลง
2. ราคาสินค้าและบริการชนิดอื่นที่สามารถใช้แทนสินค้าที่ผู้บริโภคต้องการซื้อตามปกติความต้องการของผู้บริโภคอาจสนองได้ด้วยสินค้าหลายชนิด ถ้าสินค้าชนิดหนึ่งมีราคาสูงขึ้นผู้บริโภคอาจบริโภคสินค้าชนิดนั้นน้อยลงและหันไปบริโภคสินค้าชนิดอื่นเพิ่มขึ้น สามารถแบ่งได้เป็น 2 กรณี

2.1 สินค้าที่ใช้ทดแทนกันได้ (Substitution Goods) จะพบว่า อุปสงค์ของสินค้าชนิดหนึ่งจะเพิ่มขึ้น หากราคาสินค้าที่ใช้ทดแทนกันได้เพิ่มขึ้น

2.2 สินค้าที่ต้องใช้ร่วมกันหรือใช้ประกอบกัน (Complementary Goods) จะพบว่าอุปสงค์ของสินค้าชนิดหนึ่งจะลดลง เมื่อราคาสินค้าอีก ชนิดที่ใช้ประกอบกันเพิ่มขึ้น

3. จำนวนผู้บริโภคในตลาด เมื่อประชากรเพิ่มขึ้น ความต้องการในด้านอาหาร เครื่องนุ่งห่ม ฯลฯ จะเพิ่มตามไปด้วย และต้องมีอำนาจซื้อด้วย จึงจะสามารถซื้อสินค้ามากขึ้น
4. ระดับรายได้ของผู้บริโภค ผู้บริโภคที่มีรายได้สูงย่อมสามารถซื้อสินค้าได้ในจำนวนที่มากกว่าผู้ที่มีรายได้ต่ำ เพราะมีอำนาจในการซื้อสูงกว่า
5. รสนิยมของผู้บริโภคหรือค่านิยมของคนในสังคม การเปลี่ยนแปลงความนิยมของผู้บริโภคในสังคม ทำให้เกิดความเคลื่อนไหวทางเศรษฐกิจได้ ด้วยเหตุนี้ธุรกิจบางแห่งจึงยอมลงทุนจำนวนมหาศาลในการโฆษณา เพื่อหวังในการเปลี่ยนแปลงค่านิยม หรือมีฉันทันทีรักษา ค่านิยมในสินค้าให้คงเดิม

1.2 ฟังก์ชันของอุปสงค์ (Demand Function)

จะแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการกับ ปัจจัยกำหนดอุปสงค์ ซึ่งเราสามารถแสดงความสัมพันธ์ได้ในรูปฟังก์ชันของอุปสงค์ ดังนี้

โดยที่ $Q_x = f(\text{ตัวกำหนดอุปสงค์ของสินค้า } X)$

โดยที่ $Q_x = f(P_x, P_y, C_1, C_2, C_3, C_4, \dots, C_k)$

Q_x = ปริมาณความต้องการสินค้า X

P_x = ราคาสินค้า X

P_y = ราคาสินค้า Y

C_1 = รายได้

C_2 = รสนิยม

C_3 = จำนวนประชากร

C_4 = ฤดูกาล

C_k = อื่นๆ

ดังนั้น ถ้าตัวกำหนดอุปสงค์ในวงเล็บตัวใดตัวหนึ่งหรือหลายตัวเปลี่ยนแปลงจะมีผลให้ ปริมาณความต้องการซื้อสินค้า X เปลี่ยนแปลงไปด้วย (สุมล มานัสฤดี. 2544: 31-36)

1.3 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (Elasticity of demand)

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์คือ ค่าที่ใช้วัดเปอร์เซ็นต์(หรืออัตรา)การเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินค้าที่จะมีผู้ต้องการเสนอซื้อ ณ ขณะใดขณะหนึ่งต่อเปอร์เซ็นต์(หรืออัตรา)การเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอื่น ๆ ที่เป็นตัวกำหนดปริมาณเสนอซื้อนั้น ๆ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ชนิด

1.3.1 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Price Elasticity of demand : ϵ_p) คือ ค่าที่ใช้วัดเปอร์เซ็นต์ (หรืออัตรา) การเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินค้าที่จะมีผู้ต้องการเสนอซื้อ ณ ขณะใดขณะหนึ่งต่อเปอร์เซ็นต์ (หรืออัตรา) การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้านั้น ๆ เขียนสูตรความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา ได้ว่า

$$\begin{aligned}\epsilon_p &= \frac{\text{เปอร์เซ็นต์ (หรืออัตรา) การเปลี่ยนแปลงปริมาณเสนอซื้อ}}{\text{เปอร์เซ็นต์ (หรืออัตรา) การเปลี่ยนแปลงราคาสินค้า}} \\ &= \frac{dQ}{Q} \div \frac{dP}{P} \\ &= \frac{dQ}{dP} \times \frac{P}{Q}\end{aligned}$$

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา เป็นการเปรียบเทียบระหว่างเปอร์เซ็นต์ (หรืออัตรา) การเปลี่ยนแปลงปริมาณเสนอซื้อและเปอร์เซ็นต์ (หรืออัตรา) การเปลี่ยนแปลงราคาสินค้า ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์จะมีความแตกต่างกัน แต่ละค่าแสดงให้เห็นว่าอุปสงค์มีความยืดหยุ่นมากน้อยเพียงไรค่าความยืดหยุ่นยิ่งมากเท่าไรอุปสงค์ก็มีความยืดหยุ่นมากเท่านั้น ลักษณะของความยืดหยุ่นของอุปสงค์นี้แบ่งออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่

1. อุปสงค์ที่ไม่มีมีความยืดหยุ่นเลย (Perfectly Inelasticity Demand) นั่นคือ ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เท่ากับศูนย์ หมายความว่า ปริมาณเสนอซื้อจะไม่เปลี่ยนแปลงไปเลย เมื่อราคาเปลี่ยนแปลงไปเท่ากับว่าปริมาณเสนอซื้อไม่มีความยืดหยุ่นต่อราคาเลย

2. อุปสงค์ที่มีความยืดหยุ่นน้อย (Relatively Inelastic Demand) นั่นคือ การเปลี่ยนแปลงปริมาณเสนอซื้อและเปอร์เซ็นต์ (หรืออัตรา) การเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าน้อยกว่าหนึ่ง ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์จะมากกว่าศูนย์ แต่น้อยกว่าหนึ่ง

3. อุปสงค์ที่มีความยืดหยุ่นคงที่ (Unitary Elasticity Demand) นั่นคือ เปอร์เซนต์ (หรืออัตรา) การเปลี่ยนแปลงปริมาณเสนอซื้อและเปอร์เซ็นต์ (หรืออัตรา) การเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าเท่ากับหนึ่ง

4. อุปสงค์ที่มีความยืดหยุ่นมาก (Relatively Elastic Demand) นั่นคือ การเปลี่ยนแปลงปริมาณเสนอซื้อและเปอร์เซ็นต์ (หรืออัตรา) การเปลี่ยนแปลงราคาสินค้ามากกว่าหนึ่ง

5. อุปสงค์ที่มีความยืดหยุ่นมากที่สุด (Perfectly Elasticity Demand) ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เท่ากับอนันต์ (Infinity) หมายความว่า ปริมาณเสนอซื้อจะมีมากจนถึงที่สุดคืออนันต์

1.3.2 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ (Income Elasticity of demand : ϵ_I) คือ ค่าที่ใช้วัดเปอร์เซ็นต์ (หรืออัตรา) การเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินค้าที่จะมีผู้ต้องการเสนอซื้อ ณ ขณะใดขณะหนึ่งต่อเปอร์เซ็นต์ (หรืออัตรา) การเปลี่ยนแปลงของรายได้โดยกำหนดให้สิ่งอื่นๆ คงที่ ดังนั้น ถ้าให้ Q คือปริมาณสินค้าที่จะมีผู้ต้องการซื้อ และ Y คือรายได้เขียนสูตรความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ ได้ว่า

$$\begin{aligned}\epsilon_I &= \frac{\text{เปอร์เซ็นต์ (หรืออัตรา) การเปลี่ยนแปลงปริมาณเสนอซื้อ}}{\text{เปอร์เซ็นต์ (หรืออัตรา) การเปลี่ยนแปลงรายได้}} \\ &= \frac{\frac{dQ}{Q}}{\frac{dY}{Y}} \\ &= \frac{dQ}{dY} \times \frac{Y}{Q}\end{aligned}$$

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ อาจมีเครื่องหมายบวกหรือลบก็ได้ ขึ้นอยู่กับชนิดของสินค้าที่ผู้บริโภคทำการบริโภคอยู่ในขณะนั้น ถ้าสินค้าเป็นสินค้าปกติ เมื่อรายได้เพิ่มขึ้น ผู้บริโภคก็จะบริโภคสินค้านั้นๆ มากขึ้น การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเสนอซื้อกับรายได้จะเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้จึงมีเครื่องหมายเป็นบวก แต่ถ้าสินค้าเป็นสินค้าที่ผู้บริโภคทำการบริโภคอยู่เมื่อตนมีรายได้ระดับต่ำและมีรายได้เพิ่มขึ้นผู้บริโภคได้หันไปบริโภคสินค้าอื่นแทน การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเสนอซื้อกับรายได้ก็จะเป็นไปในทางตรงกันข้าม ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้จึงมีเครื่องหมายเป็นลบ (นราทิพย์ ชุติวังศ์ .2548: 75-76)

1.3.3 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสินค้าชนิดอื่น (Cross Elasticity of demand : θ_{AB}) หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า ความยืดหยุ่นไขว้ คือ ค่าที่ใช้วัดเปอร์เซ็นต์ (หรืออัตรา) การเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งที่จะมีผู้ต้องการซื้อ ณ ขณะใดขณะหนึ่ง ต่อเปอร์เซ็นต์ (หรืออัตรา) การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าอีกชนิดหนึ่งโดยกำหนดให้สิ่งอื่นๆ คงที่ ความยืดหยุ่นในกรณีนี้มีสินค้าที่จะต้องพิจารณามากกว่าหนึ่งชนิดดังนั้น ดังนั้นจะใช้สัญลักษณ์ θ แทนความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสินค้าชนิดอื่น แล้วทำการพิจารณาความมากน้อยของปริมาณเสนอซื้อสินค้า A ที่จะเปลี่ยนแปลงไป เมื่อราคาสินค้า B เปลี่ยนแปลงไป เขียนสูตรความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสินค้าชนิดอื่น ได้ว่า

$$\theta_{AB} = \frac{\text{เปอร์เซ็นต์ (หรืออัตรา) การเปลี่ยนแปลงปริมาณเสนอซื้อสินค้า A}}{\text{เปอร์เซ็นต์ (หรืออัตรา) การเปลี่ยนแปลงราคาสินค้า B}}$$

$$= \frac{dQ_A}{Q_A} \bigg/ \frac{dP_B}{P_B}$$

$$= \frac{dQ_A}{dP_B} \times \frac{P_B}{Q_A}$$

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสินค้าชนิดอื่นอาจมีเครื่องหมายบวกหรือลบก็ได้ ขึ้นอยู่กับลักษณะความสัมพันธ์ของสินค้าสองชนิดที่เรากำลังพิจารณาอยู่นั้น ถ้าสินค้า A และ B เป็นสินค้าที่ใช้แทนกัน เมื่อราคาสินค้า B เปลี่ยนแปลงไป จะทำให้ปริมาณซื้อสินค้า A เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกับการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า B ความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้า A ต่อราคาสินค้า B จะมีเครื่องหมายบวก ในทางตรงกันข้าม ถ้าสินค้า A และ B เป็นสินค้าที่ใช้ประกอบกัน เมื่อราคาสินค้า B เปลี่ยนแปลงไป จะทำให้ปริมาณซื้อสินค้า A เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า B ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้า A ต่อราคาสินค้า B จะมีเครื่องหมายลบ

การใช้ค่าความยืดหยุ่นอุปสงค์ต่อราคาสินค้าชนิดอื่นเป็นเครื่องชี้บ่งให้รู้ว่าสินค้าที่เรา กำลังพิจารณาร่วมกันอยู่นั้นเป็นสินค้าที่ใช้แทนกันหรือใช้รวมประกอบกัน ใช้แทนกันได้ดีเพียงไร หรือจำเป็นต้องใช้ประกอบกันมากน้อยแค่ไหน โดยดูจากเครื่องหมายและค่าตัวเลขความยืดหยุ่น ต่อราคาสินค้าชนิดอื่นที่คำนวณได้

1.4 รายได้จากส่งออก

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการส่งออก

1. ปริมาณการผลิตในประเทศ การส่งออกมีความสัมพันธ์กับปริมาณการผลิตในประเทศในแง่ที่ว่าถ้าประเทศสามารถผลิตสินค้าได้มากเกินกว่าความต้องการบริโภคภายในประเทศๆ ก็จะมีสินค้าที่เหลือเพื่อการส่งออกได้ แต่ถ้าประเทศผลิตสินค้าได้น้อยไม่พอความต้องการบริโภคภายในประเทศแล้ว ประเทศก็จะมีสินค้าเหลือเพื่อการส่งออกไปขาย

2. ต้นทุนการผลิต ประเทศที่ผลิตสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต้นทุนการผลิตต่ำ ก็สามารถขายสินค้าของตนในตลาดโลกได้ในราคาที่ต่ำกว่าสินค้าของประเทศอื่นๆ ประเทศนั้นย่อมจะส่งออกได้มากกว่าประเทศคู่แข่ง

3. อัตราเงินเฟ้อ ประเทศที่ประสบปัญหาเงินเฟ้อในอัตราสูง ค่าครองชีพสูงขึ้นมาก เพราะราคาสินค้าและราคาปัจจัยการผลิตอื่นๆ สูงขึ้น สินค้าที่ส่งออกจึงต้องมีราคาสูงขึ้นด้วย ทำให้ไม่สามารถขายสินค้าแข่งขันกับประเทศอื่นๆ ที่มีอัตราเงินเฟ้อต่ำกว่า หรือไม่ประสบปัญหาเงินเฟ้อ ทำให้การส่งออกของประเทศจึงลดลง

4. นโยบายการค้าของต่างประเทศ ถ้าต่างประเทศมีนโยบายการค้าแบบเสรีไม่กีดกันสินค้าจากต่างประเทศ ประเทศก็สามารถส่งสินค้าเข้าไปขายในประเทศนั้นได้สะดวก การส่งออกของประเทศจะสูงขึ้น แต่ถ้าต่างประเทศใช้นโยบายการค้ากีดกันสินค้าจากต่างประเทศโดยวิธีการต่างๆ ทำให้ประเทศไม่สามารถส่งสินค้าเข้าไปขายยังประเทศนั้นๆ ได้สะดวก หรือจำเป็นต้องขายในราคาแพงเพราะต้องเสียภาษีขาเข้าสูง ทำให้ขายได้น้อยลงเหล่านี้ล้วนทำให้การส่งออกและรายได้จากการส่งออกของประเทศค่อนข้างต่ำ

5. อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ราคาขายสินค้าและบริการให้ต่างประเทศเกี่ยวข้องกับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเงินสกุลของประเทศกับเงินสกุลของประเทศคู่ค้าเป็นอัตราที่ไม่เหมาะสม ก็อาจทำให้ราคาสินค้าและบริการของประเทศคิดเป็นเงินสกุลต่างประเทศมีราคาถูกหรือแพงเกินไป ซึ่งจะกระทบต่อการส่งออกได้เช่นกัน ทำให้ประเทศส่งออกได้มากขึ้นหรือเป็นอุปสรรคต่อการส่งออกก็ได้ (รัตน สายคณิต. 2543: 265-266)

สรุป การส่งออกของประเทศหนึ่งก็เหมือนกับเป็นการนำเข้าของอีกประเทศหนึ่ง

1.5 แนวคิดเกี่ยวกับการนำเข้า

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการนำเข้า

1. ระดับรายได้ประชาชาติ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการนำเข้า กล่าวคือ เมื่อระดับรายได้ประชาชาติสูงขึ้นประชาชนย่อมมีอำนาจซื้อสินค้าสูงด้วย ทำให้ครัวเรือนสามารถซื้อสินค้าสูงด้วยทำให้ครัวเรือนสามารถซื้อสินค้าบริโภคได้มากขึ้น ทั้งนี้เป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศและสินค้าที่ผลิตจากต่างประเทศ การนำเข้าจึงผันแปรไปกับระดับรายได้ประชาชาติในทิศทางเดียวกัน นอกจากนี้เมื่อระดับรายได้ประชาชาติสูงขึ้นตลาดสินค้าในประเทศขยายตัวกระตุ้นให้ผู้ผลิตทำการลงทุนมากขึ้นทำให้ต้องมีการซื้อเครื่องจักรและสินค้าทุนตลอดจนวัตถุดิบต่างๆ จากต่างประเทศมากขึ้นด้วยประเทศจึงต้องมีการนำเข้าสินค้าและบริการต่างๆ มากขึ้น

2. อัตราเงินเฟ้อ การที่ประเทศต้องประสบปัญหาเงินเฟ้อในประเทศในอัตราที่สูงระดับราคาสินค้าต่างๆ ไปสูงขึ้นอย่างมาก แสดงว่าสินค้าและบริการต่างๆ ในประเทศมีไม่เพียงพอ กับความต้องการภายในประเทศ ดังนั้น เพื่อให้ปัญหาเงินเฟ้อบรรเทาลงบ้าง รัฐบาลอาจต้องยอมให้มีการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ ซึ่งมีราคาถูกกว่าเป็นจำนวนมาก เพื่อเป็นการเพิ่มอุปทานของสินค้าในระยะสั้น ทำให้ระดับราคาไม่ถีบตัวสูงขึ้น ทางด้านของผู้ผลิตก็มีความต้องการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศเข้ามาขายในประเทศมากขึ้น เพราะเขาสามารถนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศได้ใน

ราคาต่ำ สรุปได้ว่าในยามที่ประเทศเกิดปัญหาเงินเฟ้อ ความต้องการนำเข้าสินค้าจะสูงขึ้นด้วย แต่ในยามที่ประเทศประสบปัญหาเศรษฐกิจชะงักงันการนำเข้าในช่วงนั้นจะลดลง

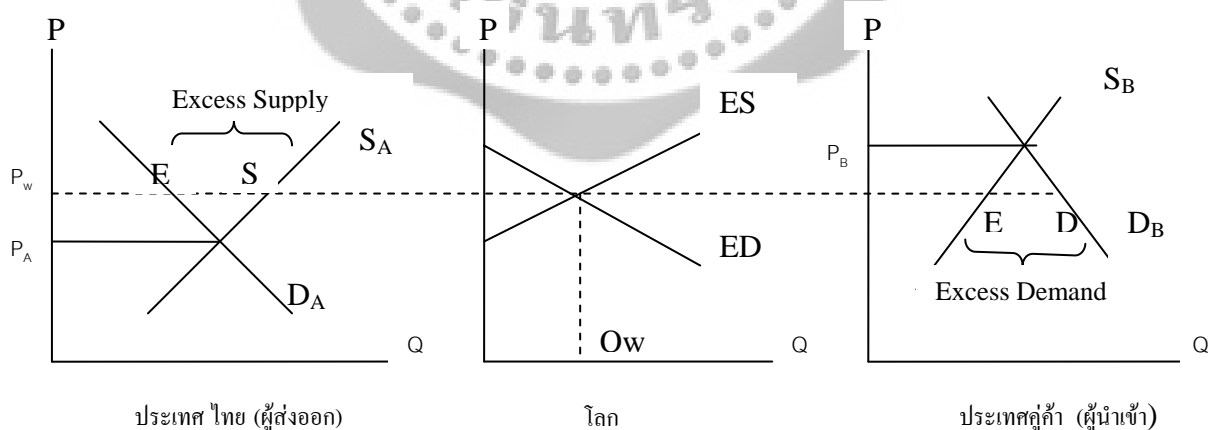
3. นโยบายการค้าของประเทศ ประเทศที่ดำเนินนโยบายการค้าแบบเสรี ไม่มีการกีดกันสินค้าจากต่างประเทศ การนำเข้าของประเทศนั้นทำได้สะดวกไม่มีอุปสรรค กีดขวางการนำเข้าของประเทศจะสูงกว่ากรณีที่ประเทศดำเนินนโยบายกีดกันสินค้าจากต่างประเทศ ทำให้สินค้าจากต่างประเทศเข้ามาขายในตลาดภายในประเทศได้มากขึ้น

4. อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศเนื่องจากการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศต้องเกี่ยวข้องกับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ กล่าวคือ ต้องมีการชำระค่าซื้อสินค้าเป็นเงินตราต่างประเทศ ดังนั้น ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศไม่เหมาะสมก็กระทบต่อราคาสินค้าเข้า (รัตนา สายคณิต. 2543: 268-269)

1.6 ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ (โสภณ ทองปาน. 2536: 85-89)

การค้าระหว่างประเทศ (International Trade) หมายถึง การแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการระหว่างประเทศ การค้าระหว่างประเทศของทุกประเทศประกอบด้วย สินค้าออก (Export) และสินค้านำเข้า (Import) และสิ่งที่ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนสินค้าเพราะว่าความแตกต่างของทรัพยากรภูมิประเทศ รวมถึงเทคโนโลยีต่างๆ

แบบจำลองการค้าระหว่างประเทศ เมื่อสมมติให้ประเทศไทย และ ประเทศคู่ค้าของไทย ทำการค้าระหว่างกันโดย ประเทศไทย มีชำนาญในการผลิตสินค้า X จึงผลิต และส่งออกในราคาที่ต่ำคือ P_A ดังนั้นประเทศไทย จึงเป็นผู้ส่งออกสินค้า A และ ประเทศคู่ค้าของไทย เป็นผู้นำเข้าจากประเทศไทย สามารถแสดงได้ดังนี้



ภาพประกอบ 4 กราฟแสดงการค้าระหว่างประเทศไทย และประเทศคู่ค้าของไทย

ราคาสินค้า x ของประเทศไทย อยู่ระดับ P_A ราคาในประเทศคู่ค้าของไทย อยู่ระดับราคา P_B จากราคาที่แตกต่างกันทำให้ประเทศไทย ส่งออกถ้าราคาส่งออกสูงกว่าราคา P_A สินค้าส่งออก แสดงด้วยเส้น ES (Excess Supply) ถ้าราคาส่งออกเพิ่มขึ้นจะทำให้ประเทศไทย ส่งออกมากขึ้น ส่วนประเทศคู่ค้าของไทย ถ้าราคานำเข้าต่ำกว่าราคา P_B ประเทศคู่ค้าของไทย ก็จะมีความต้องการนำเข้าเพิ่มขึ้นแสดงด้วยเส้น ED (Excess Demand) ดังนั้นเมื่อราคาส่งออกเพิ่มขึ้นประเทศไทย จะส่งออกเพิ่มขึ้น ในขณะที่ราคานำเข้าลดลงประเทศคู่ค้าของไทย จะนำเข้าสินค้าเพิ่มขึ้นจนกระทั่งราคาเท่ากับ P_w ซึ่ง ณ ราคาดังกล่าวปริมาณการส่งออกของประเทศไทย จะเท่ากับปริมาณนำเข้าของประเทศไทย เท่ากับ Q_w ที่ระดับนี้เส้นอุปทานส่วนเกิน (ES) ของประเทศไทย จะตัดกับเส้นอุปสงค์ส่วนเกิน (ED) ของประเทศคู่ค้าของไทย และเมื่อเส้นอุปทานส่วนเกินหรือเส้นอุปสงค์ส่วนเกินของประเทศใดเปลี่ยนแปลงจะทำให้ปริมาณการนำเข้าหรือส่งออกของทั้งสองประเทศเปลี่ยนแปลงไป ทำให้ราคาดุลภาพเปลี่ยนแปลงจาก P_w ด้วย

1.7 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการส่งออกหรือรายได้จากการส่งออก

1. ปริมาณการผลิตสินค้าในประเทศ การส่งออกมีความสัมพันธ์กับปริมาณการผลิตในประเทศ กล่าวคือ ถ้าประเทศผลิตสินค้าได้ปริมาณมากจนมีอุปทานส่วนเกินหรือปริมาณการผลิตเกินความต้องการใช้ภายในประเทศจะมีผลทำให้ส่งออกมากขึ้น ถ้ามีปริมาณการผลิตน้อยไม่เพียงพอกับความต้องการใช้ภายในประเทศก็จะทำให้การส่งออกน้อย

2. ความต้องการสินค้าของตลาดต่างประเทศ ความต้องการสินค้าของตลาดต่างประเทศมีมากจะทำให้มีการส่งออกได้มาก แต่ขึ้นอยู่กับภาวะเศรษฐกิจของประเทศผู้นำเข้าหรือรายได้ประชาชาติของประเทศผู้นำเข้าและภาวะเศรษฐกิจของโลกด้วย

3. ราคาสินค้าส่งออก ราคาสินค้าส่งออกของประเทศหนึ่งเมื่อเปรียบเทียบแล้วต่ำกว่าราคาสินค้าของตลาดต่างประเทศในสินค้าอย่างเดียวกัน ก็จะทำให้ส่งออกได้มาก แต่หากราคาสินค้าส่งออกสูงกว่าราคาสินค้าของตลาดต่างประเทศ ประเทศนั้นก็ส่งออกได้น้อย (กฤตยา ตติรังสรรค์ สุข. 2549: 121)

4. อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ มีผลต่อการส่งออก กล่าวคือ ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนสูงขึ้นหรือค่าเงินบาทอ่อนค่าลง เช่น เดิม $\$1 = \text{฿} 26$ เป็น $\$1 = \text{฿} 40$ ทำให้ราคาสินค้าส่งออกของประเทศไทยถูกลงมองจากผู้ซื้อในต่างประเทศ ทำให้ปริมาณการส่งออกของประเทศไทยเพิ่มขึ้น แต่ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนลดลงหรือค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้น ทำให้ราคาสินค้าส่งออกของประเทศไทยแพงขึ้น ทำให้ปริมาณการส่งออกของประเทศไทยลดลง

5. นโยบายการค้าของต่างประเทศ ถ้าต่างประเทศมีนโยบายกีดกันทางการค้า ส่งผลให้การส่งออกได้น้อยลง และเมื่อใดก็ตามถ้าต่างประเทศมีนโยบายการค้าแบบเสรีก็จะทำให้สามารถส่งออกสินค้าไปขายในประเทศนั้นๆ ได้สะดวก การส่งออกของประเทศจะสูงขึ้น

จะเห็นได้ว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการส่งออกมีหลายปัจจัย ส่วนหนึ่งเป็นปัจจัยภายนอกยากที่จะควบคุมได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งรายได้ประชาชาติของประเทศผู้นำเข้า ส่วนระดับรายได้ประชาชาติของประเทศผู้ส่งออกมีใช้ตัวกำหนดโดยตรงของความต้องการส่งออก เส้นการส่งออกจึงเป็นเส้นตรงขนานกับแกนรายได้ประชาชาติของประเทศผู้ส่งออก (วันรักษ์ มิ่งมณีนาคิน. 2547: 92-93)

จากแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปได้ว่าปัจจัยทางด้านราคาสินค้าส่งออก รายได้ของประเทศผู้นำเข้า อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ และราคาสินค้าอื่นที่เกี่ยวข้อง จะมีผลต่อการส่งออกของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากการศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ส่งผลต่อการส่งออกประเทศไทย ดังนั้นผู้วิจัยจึงไม่นำปัจจัยทางด้านประชากรและสังคมเข้ามาพิจารณา

จากบทสรุปข้างต้นสามารถนำไปตั้งสมมติฐานได้ดังนี้

1. ราคาส่งออกโดยเปรียบเทียบ มีผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกของประเทศไทยในทิศทางตรงกันข้าม
2. รายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศคู่ค้า มีผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกของประเทศไทยในทิศทางเดียวกัน (ดอลลาร์สหรัฐฯ)
3. อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศมีผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกของประเทศไทยในทิศทางเดียวกัน (บาทต่อดีแรห์ม บาทต่อเรียล และบาทต่อดีนาร์)

2. ลักษณะทั่วไปของอาหารฮาลาลของประเทศไทย

“ฮาลาล” (Halal) เป็นภาษาอาหรับแปลว่า ถูกต้องตามกฎหมาย (Lawful) หรืออนุญาต (Permit) ซึ่งตรงข้ามกับคำว่า “ฮารอม” (Harom) ที่แปลว่าผิดกฎหมาย (Unlawful) หรือต้องห้าม (Prohibit) สำหรับกรณีที่ใช้กับผลิตภัณฑ์อาหาร คำว่า “อาหารฮาลาล” หมายถึง อาหารที่ผลิตขึ้นอย่างถูกต้องตามบทบัญญัติของศาสนาอิสลาม ซึ่งชาวมุสลิมสามารถบริโภคได้ (ยูซุฟ อัลกรอดอวีย์, 2544)

การผลิตอาหารฮาลาล จะต้องมีการปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือหลักการซึ่งอาจจะดูเป็นข้อจำกัดบางอย่าง แต่ในความเป็นจริงแล้ว การผลิตอาหารฮาลาลจะยึดหลักในเรื่องของโภชนาการ ความสะอาด ถูกหลักอนามัย ซึ่งเป็นผลดีต่อสุขภาพของคนโดยทั่วไปอาหารโดยทั่วไปนั้นประกอบไปด้วย

1. อาหารที่ฮะลาล (อนุญาต) ในตัวของมันเอง เช่น น้ำ ข้าว แป้ง น้ำตาลทราย ปลา อาหารทะเล
2. อาหารฮารอม (ต้องห้าม) ในตัวของมันเอง ได้แก่
 - 2.1 อาหารที่มาจากสัตว์ ได้แก่
 - หมู หมูป่า สุนัข งู ลิง
 - สัตว์กินเนื้อเป็นอาหารที่มีเล็บ เช่น สิงโต เสือ หมี และสัตว์อื่นๆที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

- สัตว์ที่มีพิษหรือสัตว์นำโรค เช่น หนู ตะขาบ แมลงป่อง และสัตว์อื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

- สัตว์ที่ไม่อนุญาตฆ่าตามหลักการของศาสนาอิสลาม เช่น มด ผึ้ง และนกหัวขวาน

- สัตว์ที่พิจารณาโดยทั่วไปแล้วว่าเป็นสัตว์ที่น่ารังเกียจ เช่น เหา แมลงวัน หนอน และสัตว์อื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

- สัตว์ที่มีลักษณะ เช่นเดียวกับลา

- สัตว์ที่มีพิษและเป็นอันตรายทุกชนิด

- สัตว์อื่น ๆ ที่ไม่ได้เชือดตามหลักการของศาสนาอิสลาม

2.2 อาหารที่มาจากพืชได้แก่ พืชที่มีพิษและเป็นอันตรายทุกชนิด

2.3 เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ หรือที่มีส่วนผสมที่เป็นอันตรายและเป็นพิษ

3. อาหารที่จำเป็นต้องทำให้สะอาด คือถูกต้องตามหลักการ เช่น เนื้อวัว เนื้อไก่ เป็นต้น ซึ่งการผลิตและการประกอบอาหารฮาลาลทุกชนิดจะต้องมีการปฏิบัติทุกขั้นตอนอย่างถูกต้องตามบทบัญญัติของศาสนาอิสลาม ตั้งแต่วิธีการเตรียมการผลิต กระบวนการผลิต การบรรจุหีบห่อ การขนส่งและการเก็บรักษา ซึ่งมีหลักเกณฑ์ และวิธีปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

3.1. ขั้นตอนการเตรียมการผลิต กระบวนการผลิต การขนส่งและการเก็บรักษา จะต้องมีการตรวจสอบอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการผลิตทุกขั้นตอนเพื่อให้ถูกต้องตามหลักการของศาสนาอิสลาม

วิธีการเชือดหรือการฆ่าสัตว์

1. คนเชือดต้องเป็นมุสลิมและมีความรู้เกี่ยวกับการเชือดสัตว์ ตามหลักการของศาสนาอิสลาม
2. สัตว์ที่จะนำมาเชือดจะต้องเป็นสัตว์ที่หลักการของศาสนาอิสลาม กำหนดว่าเป็นสัตว์ที่เชือดได้
3. สัตว์ที่จะนำมาเชือดจะต้องเป็นสัตว์ที่มีชีวิตอยู่ หรือว่ายังมีชีวิตอยู่ในระหว่างที่กำลังเชือด
4. หัวของสัตว์จะต้องหันตรงไปยังกิบละห์ (กิบละห์ คือ ทิศที่กะบะห์ตั้งอยู่ซึ่งจะตรงกับทิศตะวันตก)
5. จะต้องมีการกล่าวคำว่า "บิสมิลละห์" (ในนามของอัลเลาะห์) ในระหว่างการเชือด
6. มีดที่ใช้เชือดจะต้องคมและไม่มีการเอาออกกลางคันในระหว่างที่กำลังเชือดอยู่
7. การเชือดนั้นต้องให้หลอดลม หลอดอาหาร เส้นเลือดใหญ่ (โลหิตแดง) และ เส้นเลือดดำที่คอหอยตัดขาด

3.2 การผลิตอาหารฮาลาลจะต้องแยกสถานที่ผลิตที่ไม่ปะปนกับการผลิตอาหารที่ไม่ฮาลาลในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การเตรียมการผลิต กระบวนการผลิตและสถานที่เก็บรักษา เช่น อาหารแปรรูปต่าง ๆ หรืออาหารทะเลนั้นเมื่อแปรรูปเป็นอาหารทะเลกระป๋อง กระบวนการผลิต ปิ้ง แต่งบรรจุภัณฑ์จำเป็นต้องถูกต้องตามหลักการ ซึ่งอำนาจหน้าที่ในการตรวจรับรองและอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายรับรองฮาลาลเป็นอำนาจหน้าที่ขององค์กรศาสนาอิสลามเท่านั้น คือ คณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทยและคณะกรรมการอิสลามประจำจังหวัด

มาตรฐานอาหารฮาลาล

มาตรฐานอาหารฮาลาล เป็นระบบเชิงบูรณาการ (Integrated Standard System) โดยมีองค์ประกอบสำคัญคือ กระบวนการผลิตตั้งแต่เริ่มต้นถึงสิ้นสุด ตลอด "สายโซ่การผลิต" จะต้อง "ฮาลาล" คือถูกต้องตามบัญญัติศาสนาอิสลาม ปราศจากสิ่ง "ฮารอม" คือสิ่งที่ต้องห้ามตามบัญญัติศาสนาอิสลาม อาทิ วัตถุดิบ ส่วนประกอบ สารปรุงแต่ง สารพิษ สิ่งปนเปื้อนต่างๆ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์อาหารที่ดีถูกสุขอนามัยมีคุณค่าอาหาร เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ (ตอยยิบ) ซึ่งระบบการจัดการความปลอดภัยในการผลิตอาหารทั้งระบบ GMP, HACCP และระบบการบริหารคุณภาพ (ISO) จึงเป็นเรื่องสอดคล้องกับหลักการมาตรฐานอาหารฮาลาล จะแตกต่างกันในหลักการสำคัญคือ มาตรฐานอาหารฮาลาลจะต้องยึดถือความถูกต้อง และคุณค่าตามบัญญัติศาสนาอิสลามส่วนมาตรฐานสากลยึดถือคุณค่าอาหารโดยมีจำเป็นต้องถูกต้องตามหลักการศาสนาอิสลาม (ทองคำมะหะหมัด, 2550)

มาตรฐานฮาลาลที่สำคัญ

ปัจจุบันภาวะการค้าระหว่างประเทศที่มีการแข่งขันสูง การนำเข้าอาหารมีมาตรฐานที่แตกต่างกันในแต่ละประเทศ รวมถึงมาตรฐานอาหารฮาลาลด้วย มาตรฐานอาหารและมาตรฐานฮาลาลในระดับสากลจึงเข้ามามีบทบาทมากขึ้น ในอุตสาหกรรมการผลิตอาหารฮาลาลของไทยโดยมาตรฐานที่สำคัญในปัจจุบัน ได้แก่ มาตรฐานฮาลาลของโคเด็กซ์ ระบบHALAL-HACCP และมาตรฐานฮาลาลอาเซียน โดยหน่วยงานที่สำคัญในการวางมาตรฐานในระดับสากล ได้แก่ โคเด็กซ์ มีชื่อเรียกเป็นทางการว่า Codex Alimentarius Commission เป็นคณะทำงานด้านมาตรฐานอาหารขององค์การอนามัยโลก และองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติมีสมาชิก 165 ประเทศ โดยมีหน้าที่กำหนดมาตรฐานอาหารให้เป็นที่ยอมรับของประเทศเพื่อช่วยสร้างความสะดวกและความเป็นธรรมทางด้านการค้าระหว่างประเทศ เนื่องจากแต่ละประเทศมีมาตรฐานที่แตกต่างกัน และเพื่อคุ้มครองสุขภาพอนามัยของผู้บริโภค โดยได้กำหนดมาตรฐานฮาลาลโคเด็กซ์ และระบบวิเคราะห์อันตรายและจุดควบคุมวิกฤติ (Hazard Analysis Critical Control Point: HACCP) ซึ่งถือเป็นระบบที่ยอมรับในระดับสากลสำหรับผู้ผลิตในภาคอุตสาหกรรม เพื่อใช้ควบคุมความปลอดภัยของอาหาร ระบบ HACCP มีความสำคัญทางการค้าระหว่างประเทศมากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่ม

ประเทศที่มีกำลังซื้อสูง เช่น ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ แคนาดาสหรัฐอเมริกา และประเทศในกลุ่มประชาคมยุโรป ดังนั้นเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันทางการค้าของประเทศไทยในตลาดโลก จึงได้มีการนำ หลักเกณฑ์ของบทบัญญัติทางศาสนาอิสลามในการผลิตอาหารฮาลาล มาประยุกต์ใช้ในระบบ HACCP เพื่อผลิตอาหารฮาลาลเรียกว่า HALAL-HACCP สำหรับมาตรฐานฮาลาลที่สำคัญในเขตเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ คือ มาตรฐานฮาลาลอาเซียน โดยกลุ่มสมาชิกอาเซียน ประกอบด้วย 10 ประเทศ ได้แก่ บรูไน กัมพูชา เวียดนาม เมียนมาร์ อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ ลาว และไทย มีประชากรมุสลิมประมาณกว่า 200 ล้านคน กำหนดให้มาตรฐานฮาลาลอาเซียนมีความสอดคล้องกับมาตรฐานฮาลาลของโคเด็กซ์ เพื่อให้การผลิตมีมาตรฐานตรงกัน โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะให้อาเซียนเป็นศูนย์กลางอาหารฮาลาลสำหรับมุสลิมของโลก (วินัย และคณะ, 2542: 52-88)

การเปรียบเทียบมาตรฐานอุตสาหกรรมอาหารกับมาตรฐานอาหารฮาลาล

(การุณ, ม.ป.ป.ช: 12-13)

มาตรฐานอาหารฮาลาลจะมีหลักการที่แตกต่างจากมาตรฐานอุตสาหกรรมอาหารทั่วไปที่สำคัญ คือ อาหารฮาลาลจะยึดถือความถูกต้อง และคุณค่าตามหลักศาสนาอิสลาม ส่วนมาตรฐานอาหารสากลจะยึดถือคุณค่าอาหาร โดยไม่จำเป็นจะต้องถูกต้องตามหลักศาสนาอิสลาม สามารถแบ่งมาตรฐานอาหารเปรียบเทียบระหว่างอาหารฮาลาลกับอุตสาหกรรมอาหารทั่วไปได้ดังนี้

1. ผู้กำหนดมาตรฐาน คือ อัลเลาะห์
2. หลักการสำคัญ คือ อาหารต้องเป็นอาหารฮาลาลตามบัญญัติศาสนาอิสลามปราศจากสิ่งที่เป็นฮารอม ต้องเป็นอาหารที่ดีตามบัญญัติศาสนาอิสลาม ซึ่ง ประกอบด้วยความสะอาด ความปลอดภัยจากสารพิษและสิ่งปนเปื้อน มีคุณค่าทางโภชนาการ
3. การบริหารมาตรฐานเป็นหน้าที่ขององค์กรศาสนาอิสลามเป็นผู้รับผิดชอบตามบัญญัติศาสนาอิสลาม โดยเจ้าหน้าที่ตรวจรับรองมาตรฐานต้องเป็นมุสลิมที่ดี และมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่
4. ระบบมาตรฐานเป็นไปตามบัญญัติศาสนาอิสลาม ซึ่งระบบมาตรฐาน คือฮาลาล ซึ่งครอบคลุมทั้งความถูกต้อง (ฮาลาล) และที่ดี (ตอยยิบ)
5. ปัจจัยการผลิต วัตถุดิบ ส่วนผสม และสารปรุงแต่งที่มาซึ่งพิสูจน์ได้ว่าฮาลาล ปราศจากสิ่งฮารอม กระบวนการผลิตจะต้องฮาลาลทุกขั้นตอน สถานที่จะต้องสะอาดปลอดภัยจากสิ่งปนเปื้อน มีระบบป้องกันสัตว์ทุกชนิด และไม่ปะปน กับการผลิตสิ่งที่ไม่ใช่ฮาลาล เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์การผลิตจะต้อง สะอาด และไม่ได้รับการผลิตสิ่งที่ไม่ฮาลาล การเก็บรักษาการขนส่งและวางจำหน่ายจะต้องแยกสัดส่วนเฉพาะอาหารฮาลาล ไม่ปะปนกับสิ่งที่ไม่ฮาลาล

เพื่อป้องกันการสับสนและเข้าใจผิดของผู้บริโภค การล้างวัตถุดิบหรืออุปกรณ์ที่ใช้ผลิตอาหารที่ไม่ฮาลาลมาก่อน จะต้องชำระล้างให้สะอาดตามบัญญัติศาสนาอิสลาม

6. พนักงานที่ผลิตอาหารฮาลาลควรเป็นมุสลิม หากมิใช่มุสลิมจะต้องไม่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่ไม่ฮาลาลในขณะที่ผลิตอาหารฮาลาล เช่น เนื้อสุกร เลือด แอลกอฮอล์ หรือ สุนัข พนักงานเชือดสัตว์ต้องเป็นมุสลิมมีสุขภาพจิตสมบูรณ์ ไม่เป็นโรคที่สังคมรังเกียจ และ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเชือดสัตว์ตามบัญญัติศาสนาอิสลาม

มาตรฐานอุตสาหกรรมอาหารทั่วไป

1. ผู้กำหนดมาตรฐาน คือ องค์กรระหว่างประเทศ หรือองค์กรเอกชน
2. หลักการสำคัญ คือ เป็นมาตรฐานตามที่องค์กรกำหนด และการประกันคุณภาพทางด้านความสะอาด ความปลอดภัย และคุณค่าทางโภชนาการ
3. การบริหารมาตรฐานเป็นหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐ หรือองค์กรเอกชนที่มีหน้าที่รับผิดชอบ โดยเจ้าหน้าที่ตรวจรับรองไม่จำเป็นต้องเป็นมุสลิม
4. ระบบมาตรฐานแยกย่อยหลายลักษณะ เช่น มาตรฐานโรงงาน มาตรฐานการบริหารการผลิต เป็นต้น โดยชื่อระบบมาตรฐานมีหลากหลาย เช่น GMP, ISO, HACCP เป็นต้น
5. ปัจจัยการผลิตตามมาตรฐานอุตสาหกรรมโดยไม่คำนึง ว่าฮาลาลหรือไม่การล้างวัตถุดิบหรืออุปกรณ์ที่ใช้ผลิตมุ่งเน้นความสะอาดเป็นสำคัญ
6. พนักงานที่ผลิตและพนักงานเชือดสัตว์ไม่จำเป็นต้องเป็นมุสลิม

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุดาพร มะหะหมัด (2541) วิเคราะห์การส่งออกอาหารฮาลาลของประเทศไทยกรณีศึกษาอุปสงค์การนำเข้าไก่สดแช่แข็งใน 3 ประเทศ ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการวิเคราะห์การส่งออกผลิตภัณฑ์อาหารฮาลาลไปยังประเทศตะวันออกกลาง โดยศึกษาเฉพาะประเทศสหรัฐอเมริกา เม็กซิโก ซาอุดีอาระเบียและคูเวต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและประเทศคู่แข่ง โดยเปรียบเทียบความสามารถในการได้ส่วนแบ่งตลาด เมื่อปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์การนำเข้าไก่สดแช่แข็งมีการเปลี่ยนแปลง โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบเชิงถดถอยในรูปกำลังสองน้อยที่สุด ซึ่งผลการวิเคราะห์อุปสงค์เปรียบเทียบระหว่างการนำเข้าไก่สดแช่แข็งทั้ง 3 ประเทศจากประเทศไทย และประเทศคู่แข่งพบว่า มีหลายปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออุปสงค์การนำเข้าไก่สดแช่แข็ง โดยแต่ละปัจจัยมีบทบาทต่างกันในแต่ละประเทศ ประเทศสหรัฐอเมริกา เม็กซิโก ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์เปรียบเทียบระหว่างการนำเข้าไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยและประเทศคู่แข่ง ได้แก่ ราคาเปรียบเทียบระหว่างไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยและประเทศคู่แข่ง รายได้ประชาชาติของประเทศสหรัฐอเมริกา เม็กซิโก ราคาเนื้อวัว และราคาเนื้อแกะที่ประเทศสหรัฐอเมริกา เม็กซิโกนำเข้า รวมถึงรสนิยมของประชากรในประเทศนี้

ที่เปลี่ยนแปลงตามเวลา ส่วนตัวแปรที่กำหนดอุปสงค์เปรียบเทียบระหว่างไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและประเทศคู่แข่งชั้นของประเทศซาอุดีอาระเบีย ได้แก่ ราคาเปรียบเทียบระหว่างไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยและประเทศคู่แข่งชั้น รายได้ประชาชาติของประเทศซาอุดีอาระเบีย ราคาเนื้อสัตว์อื่นที่ใช้ทดแทนเนื้อไก่ที่ประเทศซาอุดีอาระเบียนำเข้าและจำนวนประชากรของประเทศซาอุดีอาระเบีย

อลิสรา จันทรชิวา (2543) ทำการศึกษาแนวโน้มและปัจจัยที่ผลกระทบต่อการส่งออกอาหารฮาลาลของไทยในกลุ่มประเทศตะวันออกกลางกรณีศึกษาอาหารทะเลกระป๋องโดยการศึกษาเฉพาะการส่งออกไปยังกลุ่มประเทศในตะวันออกกลาง 3 ประเทศคือ ประเทศซาอุดีอาระเบีย ประเทศสหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์ และประเทศจอร์แดน โดยศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การนำเข้าอาหารฮาลาลกรณีอาหารทะเลกระป๋องจากประเทศไทยเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งชั้นของไทย โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบถดถอยเชิงเส้น และประมาณค่าโดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดโดยใช้ข้อมูล ทศนิยมในอดีตเป็นรายปีระหว่างปี พ.ศ. 2522 – 2541 และศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการขยายตัวของการส่งออกอาหาร ฮาลาล ของไทยกรณีอาหารทะเลกระป๋องในประเทศผู้นำเข้าทั้ง 3 ประเทศ โดยใช้แบบจำลอง Constant Market Share – CMS โดยใช้ข้อมูล 2 ช่วงเวลาระหว่างปี พ.ศ. 2533 – 2536 และ ปี พ.ศ. 2537 – 2540 ผลการวิเคราะห์อุปสงค์เปรียบเทียบการนำเข้าอาหารทะเลกระป๋องจากประเทศไทยและประเทศคู่แข่งของไทยในกลุ่มตะวันออกกลาง 3 ประเทศพบว่าปัจจัยที่มีต่ออุปสงค์การนำเข้าอาหารทะเลกระป๋องจากประเทศไทยเปรียบเทียบกับประเทศผู้นำเข้าทั้ง 3 ประเทศ ได้แก่ราคาเปรียบเทียบระหว่างราคาอาหารทะเลกระป๋องของไทยและประเทศคู่แข่งชั้นของไทย รายได้ประชาชาติของประเทศผู้นำเข้า จำนวนประชากรของประเทศผู้นำเข้า และแนวโน้มการนำเข้าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของเวลาเช่นเดียวกันทั้ง 3 ประเทศ สำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการขยายตัวของ การส่งออกอาหารทะเลกระป๋องของไทยในประเทศผู้นำเข้า 3 ประเทศพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการขยายตัวของ การส่งออกอาหารทะเลกระป๋องของไทยในประเทศซาอุดีอาระเบียมากที่สุด ได้แก่ ความสามารถในการแข่งขันที่เป็นจริง ประเทศสหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์ ได้แก่ อัตราการขยายตัวของ การส่งออกอาหารทะเลกระป๋องของโลกไปสหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์ และจอร์แดน ได้แก่ อัตราการขยายตัวของ การส่งออกอาหารทะเลกระป๋องของโลกไปประเทศจอร์แดน ในขณะที่ความสามารถในการแข่งขันที่แท้จริงและการปรับการส่งออกผิดทิศทางทำให้การขยายตัวของ การส่งออกอาหารทะเลกระป๋องไปประเทศจอร์แดนลดลง

ไทณี วงษ์สงวน (2542) ปลายทางนำประป๋องของไทยเป็นอุตสาหกรรมอาหารทะเลและการอาหารที่ทำรายได้ให้ประเทศไทยในการส่งออกในแต่ละปีเป็นจำนวนมากนอกจากนี้ยังเป็นอุตสาหกรรมที่เพิ่มมูลค่าอย่างแท้จริง เนื่องจากเป็นการนำเข้าวัตถุดิบมาแปรรูปเป็นอาหารทะเลกระป๋องที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มอย่างมาก ปัจจุบันประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ของโลก โดยมีประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นผู้นำเข้าที่สำคัญและมีประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เป็นประเทศคู่แข่งชั้นที่สำคัญ คือ ประเทศอินโดนีเซียและประเทศฟิลิปปินส์

วัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อการวิเคราะห์ความสามารถในการส่งออกปลาหูฉลามกระป๋องของไทยในตลาดสหรัฐอเมริกา เปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่ง คือ ประเทศอินโดนีเซียและประเทศฟิลิปปินส์ โดยวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การส่งออกปลาหูฉลามกระป๋องของไทยในตลาดสหรัฐอเมริกา ศึกษาค่าดัชนีความได้เปรียบที่ปรากฏ วิเคราะห์หาความเปลี่ยนแปลงส่วนแบ่งตลาดเพื่อพัฒนาการผลิตและการส่งออก และเพิ่มการขยายตลาดต่อไป

ผลการวิเคราะห์อุปสงค์การส่งออกปลาหูฉลามกระป๋องของไทยในตลาดสหรัฐอเมริกา พบว่าราคานำเข้าปลาหูฉลามกระป๋องของประเทศฟิลิปปินส์ในสหรัฐอเมริกา รายได้ประชาชาติต่อบุคคลของสหรัฐอเมริกา ราคานำเข้าปลาหูฉลามกระป๋องอินโดนีเซียในสหรัฐอเมริกา เป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การส่งออกปลาหูฉลามกระป๋องของไทยในตลาดสหรัฐอเมริกาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% และ 99 % ทดสอบค่า D.W. Statistic ปรากฏว่าไม่มีปัญหา Autocorelation ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ส่วนการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของสัมประสิทธิ์ตัวแปร ปรากฏว่าสัมประสิทธิ์ของรายได้ประชาชาติต่อบุคคลของสหรัฐอเมริการนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99 %

ผลการวิเคราะห์รายได้เปรียบเทียบกับปรากฏในการส่งออกปลาหูฉลามกระป๋อง พ.ศ. 2526 – 2532 ค่า RCA ของไทย อินโดนีเซีย และฟิลิปปินส์ มีค่าเท่ากับ 74.78 1.30 และ 28.70 ตามลำดับ และปี พ.ศ. 2533 – 2539 ค่า RCA ของไทย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ มีค่าเท่ากับ 41.82 และ 32.73 ตามลำดับ ทั้งประเทศไทย อินโดนีเซีย และฟิลิปปินส์ มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบมากกว่า แต่มีแนวโน้มที่จะลดลง

ผลการวิเคราะห์ส่วนเปลี่ยนแปลงการแบ่งตลาดเปรียบเทียบระหว่างประเทศไทย อินโดนีเซีย และฟิลิปปินส์ มีค่าเท่ากับร้อยละ 140 183.5 และ 95 ตามลำดับ ส่วนผลที่เกิดจากการแข่งขันในตลาดสหรัฐของประเทศไทย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ มีค่าเท่ากับร้อยละ - 40 -83.5 5 แสดงว่าทุกประเทศได้ประโยชน์จากการแข่งขันในตลาด ทำให้ปริมาณการส่งออกเพิ่มมากขึ้น และประเทศไทย อินโดนีเซีย เสียประโยชน์จากการขยายตลาด ขณะที่ฟิลิปปินส์ได้ประโยชน์จากการขยายตลาด

เอกวิทย์ ไชยวรรณ (2547) การศึกษานี้ศึกษาเฉพาะกรณีการส่งออกปลาสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังมาเลเซียและญี่ปุ่น สาเหตุที่เลือกทำการศึกษา 2 ประเทศนี้ เนื่องจากประเทศไทยส่งสินค้าชนิดนี้ไปขายมากที่สุด โดยมาเลเซียเป็นประเทศที่มีปริมาณการนำเข้าปลาสดแช่เย็นแช่แข็งจากไทยมากที่สุด ส่วนญี่ปุ่นเป็นประเทศที่มีมูลค่าการนำเข้าปลาสดแช่เย็นแช่แข็งจากไทยมากที่สุด ในการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์การส่งออกปลาสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยไปยังประเทศมาเลเซีย และญี่ปุ่น โดยทำการวิเคราะห์เชิงพรรณนาและเชิงปริมาณในการศึกษาเชิงปริมาณได้สร้างแบบจำลองทางเศรษฐมิติแบบวิธีสมการถดถอยพหุคูณในรูป Logarithm Linear และทำการประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์การส่งออกปลาสดแช่เย็นแช่แข็งในช่วงไตรมาสที่ 1 ของปี พ.ศ. 2540 ถึง ไตรมาสที่ 2 ของ ปี พ.ศ. 2547

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติในการกำหนดอุปสงค์การส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งของไทยไปประเทศมาเลเซียได้แก่ ดัชนีราคาเปรียบเทียบระหว่างดัชนีราคาส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็ง ภายในมาเลเซีย มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นที่แท้จริงต่อหัวของมาเลเซียในไตรมาสที่ผ่านมา ตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์ตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือสัมพันธ์ทางลบ ทางลบและทางบวก ตามลำดับ กับอุปสงค์การส่งออกไปยังมาเลเซีย

ส่วนผลการศึกษา ปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์การส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งของไทยไปญี่ปุ่น พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับอุปสงค์การส่งออก ได้แก่ ดัชนีราคาเปรียบเทียบระหว่างดัชนีราคาส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งของไทยต่อดัชนีราคาพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งภายในประเทศญี่ปุ่น และมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นที่แท้จริงต่อหัวของญี่ปุ่นในไตรมาสที่ผ่านมา ตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้คือสัมพันธ์ทางลบและทางบวก ตามลำดับ กับอุปสงค์การส่งออกไปยังญี่ปุ่น

ภาสกร มณีवास (2544) ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยไปยังตลาดในกลุ่มประเทศนาฟต้า (North America Free Trade Agreement - NAFTA) โดยจะศึกษาเฉพาะในประเทศสหรัฐอเมริกาและแคนาดาส่วนประเทศเม็กซิโกนั้นมีการนำเข้าปลาทูน่ากระป๋องของไทยเพียงเล็กน้อย และไม่ต่อเนื่อง

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยไปยังประเทศดังกล่าวแบ่งออกเป็น 2 วิธี ดังนี้

1. การประมาณค่าด้วยสมการกำลังสองน้อยที่สุดสองชั้น (Two Stage Least Squares) ซึ่งผลการทดสอบในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ปัจจัยทางด้านราคาส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยไปยังสหรัฐอเมริกาและดัชนีราคาผู้บริโภคภายในประเทศของไทยมีผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกาในทิศทางตรงกันข้าม โดยปัจจัยทางด้านอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศสหรัฐอเมริกามีผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยในทิศทางเดียวกัน

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ของสมการราคาส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าปริมาณการส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยส่งผลกระทบต่อราคาส่งออกปลาทูน่าในทิศทางตรงกันข้าม โดยมีปัจจัยด้านราคาส่งออกปลาทูน่ากระป๋องในไตรมาสที่ผ่านมาและปริมาณการส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยในไตรมาสที่ผ่านมาส่งผลกระทบต่อราคาการส่งออกของไตรมาสปัจจุบันในทิศทางเดียวกัน

ส่วนการทดสอบความสัมพันธ์ของปริมาณการส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยไปยังประเทศแคนาดา พบว่าปัจจัยที่ศึกษาส่งผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทย เช่นเดียวกับในประเทศสหรัฐอเมริกาโดยราคาส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยไปยังประเทศแคนาดาและดัชนีราคาผู้บริโภคภายในประเทศของไทยส่งผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยไปยังแคนาดาในทิศทางเดียวกัน ส่วนอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทต่อ

ดอลลาร์สหรัฐและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศแคนาดาก็ส่งผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยไปยังประเทศแคนาดาในทิศทางเดียวกัน

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ของสมการราคาส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยไปยังประเทศแคนาดา พบว่า ปริมาณการส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยไปยังแคนาดามีความสัมพันธ์กับราคาส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยไปแคนาดาในทิศทางตรงกันข้ามเช่นเดียวกับที่ศึกษาในสหรัฐอเมริกา ส่วนราคาส่งออกปลาทูน่าของไทยไปแคนาดาในไตรมาสที่ผ่านมาและปริมาณการส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยในทิศทางตรงกันข้ามเช่นเดียวกันที่ศึกษาพบในประเทศสหรัฐอเมริกา

จากการทดสอบความสัมพันธ์ของสมการที่ศึกษาพบว่า ตัวแปรที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกาและแคนาดา มีทิศทางของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคล้ายคลึงกัน

2. การประมาณค่าแนวโน้มการส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกาและแคนาดาในอีก 5 ปี ข้างหน้าพบว่า ในปี 2548 ไตรมาสที่ 4 ปริมาณการส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยไปยังสหรัฐอเมริกาจะเพิ่มขึ้นเป็น 310,602.782 พันเมตริกตัน ส่วนราคาส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยไปยังตลาดสหรัฐอเมริกาจะเพิ่มขึ้นเป็น 98.322 ดอลลาร์สหรัฐต่อเมตริกตัน ขณะที่อัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศสหรัฐอเมริกา (GDP) จะมีค่าเท่ากับ 13,636.907 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ

ส่วนการประมาณค่าแนวโน้มการส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยไปยังประเทศแคนาดาในอีก 5 ปี ข้างหน้าจะพบว่าในปี 2548 ไตรมาสที่ 4 ปริมาณการส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยไปยังประเทศแคนาดาจะเพิ่มขึ้นเป็น 119,249.775 พันเมตริกตัน ขณะที่ราคาส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยไปยังประเทศแคนาดาจะมีค่าเท่ากับ 106.767 ดอลลาร์สหรัฐต่อเมตริกตัน และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศแคนาดาจะมีค่าเท่ากับ 1,392.915 พันล้านดอลลาร์แคนาดา

สำหรับปัจจัยภายในประเทศของไทยที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยไปยังกลุ่มประเทศนาฟต้าพบว่าในปี 2548 ดัชนีราคาผู้บริโภคภายในประเทศจะมีค่าเท่ากับ 200.689 จุด โดยกำหนดให้ปี พ.ศ. 2533 ไตรมาสที่ 1 เท่ากับ 100 ส่วนปัจจัยด้านอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐคาดว่าจะมีค่าเท่ากับ 61.179 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ เมื่อกำหนดให้อัตราเพิ่มของค่าเงินดังกล่าวมีค่าคงที่

ศิรินาถ ศรีเมือง (2547) อาหารฮาลาลนับเป็นสินค้ากลุ่มใหม่ที่สำคัญในการขยายตลาด การส่งออกไปยังผู้บริโภคมุสลิมที่อาศัยอยู่ทั่วโลกประมาณ ร้อยละ 25 จากประชากรทั่วโลก ซึ่งนับเป็นตลาดขนาดใหญ่ ที่มีการบริโภคอาหารลักษณะจำเพาะตามหลักศาสนาอิสลาม ดังนั้น วัตถุประสงค์ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาการผลิต การตลาดนโยบายรัฐ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคของอาหารฮาลาล และศึกษาการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกอาหารฮาลาลประเทศไทย เปรียบเทียบระหว่างประเทศมุสลิมและมีไชประเทศมุสลิม โดยใช้แบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ ศึกษาก่อนช่วงมีเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ฮาลาลของประเทศไทย โดยพิจารณาในปี พ.ศ. 2529

ถึง พ.ศ. 2536 เปรียบเทียบกับช่วงหลังมีเครื่องหมายรับรองผลิตภัณฑ์ฮาลาลประเทศไทย โดยพิจารณาในปี พ.ศ. 2537 ถึงพ.ศ. 2544 ในตลาดมุสลิม ได้แก่ ซาอุดีอาระเบีย และสหรัฐอเมริกา เอมิเรตส์ และตลาดที่มีใช้ประเทศมุสลิม ได้แก่ สหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการรักษาและขยายการส่งออกอาหารฮาลาลของไทย

ผลการศึกษา พบว่าช่วงหลังจากมีเครื่องหมายรับรองฮาลาลของประเทศไทย การเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกอาหารฮาลาลส่วนใหญ่เพิ่มขึ้น ในทั้ง 2 ตลาด โดยในตลาดกลุ่มที่ไม่ใช่มุสลิม เป็นผลเนื่องมาจากการกระจายตัวของตลาด รองลงมาคือ การปรับการส่งออกหรือผิดทิศทางการขยายตัวของตลาดโลกและความสามารถในการแข่งขันที่แท้จริง ตามลำดับ ส่วนตลาดกลุ่มประเทศมุสลิมการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นผลมาจากการขยายตัวของตลาดโลกเป็นสำคัญ รองลงมา คือ ความสามารถในการแข่งขันที่แท้จริง การกระจายตลาด การส่งออกถูกหรือผิดทิศทาง ตามลำดับ แต่การเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกกลับลดลงในสินค้าพิกัด SITC 0114 (ประเภทเนื้อและส่วนอื่น ๆ ที่บริโภคได้ของสัตว์ปีก สด แช่แข็ง และ SITC 042 (ประเภทข้าว) เนื่องจากการกระจายตัวของตลาด ผลการปรับการส่งออกถูกหรือผิดทิศทาง (ยกเว้นสินค้าพิกัด SITC 0114) และผลการแข่งขันที่แท้จริง จากผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ควรปรับปรุงผลทั้ง 3 ด้านให้ดียิ่งขึ้น เพื่อสามารถขยายตลาดได้ตามเป้าหมาย โดยผลจากการกระทำตัวของตลาดอาจขาดข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค คู่แข่ง และการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างภาพพจน์ของอาหารฮาลาล ให้เป็นที่ยอมรับ อีกทั้งควรแสวงหาตลาดใหม่ที่มีการขยายตัวสูง เพื่อเป็นตลาดเป้าหมายในอนาคต ส่วนผลจากการปรับการส่งออกถูกหรือผิดทิศทาง ภาครัฐบาลควรประชาสัมพันธ์ถึงจุดแข็งของคุณภาพสินค้าประเภทข้าว รวมทั้งวิธีการรับประทานข้าวของประเทศไทย สำหรับการแข่งขันที่แท้จริง ควรมีการปรับปรุงด้านการผลิตให้มีต้นทุนที่สามารถแข่งขันได้ อีกทั้งผลิตสินค้าที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน และควบคุมการใช้สารเคมีในการผลิต เพื่อให้อาหารฮาลาลไทยเป็นที่รู้จักและเป็นที่ยอมรับในตลาดประเทศมุสลิมมากยิ่งขึ้น

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ซึ่งเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องและส่งผลต่อการส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งไปประเทศสหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์ ซาอุดีอาระเบีย และคูเวต ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 เพื่อศึกษาสถานการณ์การส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์ ซาอุดีอาระเบีย และคูเวต โดยใช้ระยะเวลาในการศึกษา 3 ปี คือ ปี 2551-2553

ส่วนที่ 2 เพื่อหาค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์ ซาอุดีอาระเบีย และคูเวต โดยใช้ระยะเวลาในการศึกษา 15 ปี คือ ตั้งแต่ปี 2539 – 2553 เป็นรายปี

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิรายปี ข้อมูลที่จัดเก็บได้จะนำมาวิเคราะห์ตามความมุ่งหมายของการวิจัยด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปที่ใช้ในการประมวลผลงานวิจัยทางสังคมศาสตร์ โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือวิจัย มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาตำรา เอกสาร บทความ ทฤษฎี หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตของการวิจัย และสร้างเครื่องมือในการวิจัยให้ครอบคลุมตามความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สร้างตารางข้อมูลให้ครอบคลุมกับตัวแปรที่ต้องการศึกษาตามความมุ่งหมายของการวิจัย
3. รวบรวมข้อมูลตัวแปรต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้เป็นตัวแปรในการศึกษา

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ศึกษาสถานการณ์การส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งของไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา รัสเซีย ซาอุดีอาระเบีย และคูเวต จะเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากห้องสมุดกรมส่งเสริมการส่งออก กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ และศูนย์วิจัยกสิกรไทย โดยใช้ระยะเวลาในการศึกษา 3 ปี คือ ปี 2551-2553

ส่วนที่ 2 หาค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา รัสเซีย ซาอุดีอาระเบีย และคูเวต จะเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากวารสารสถิติของหน่วยงานต่างๆ และส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมส่งเสริมการส่งออก กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และห้องสมุดของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ โดยใช้ระยะเวลาในการศึกษา 15 ปี คือ ตั้งแต่ปี 2539 – 2553

4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การจัดกระทำข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกระทำข้อมูลโดยแบ่งเป็น 2 ส่วนดังต่อไปนี้ คือ

ส่วนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์การส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งของไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา รัสเซีย ซาอุดีอาระเบีย และคูเวต

- เก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตามระยะเวลาในการศึกษา 3 ปี คือ ปี 2551-2553 พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปบันทึกข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

- เมื่อได้ตรวจสอบและกลั่นกรองข้อมูลที่ได้จากหน่วยงานต่างๆ แล้วว่าถูกต้อง นำไปบันทึกข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และจัดระบบข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์เชิงพรรณนา

ส่วนที่ 2 การหาค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา รัสเซีย ซาอุดีอาระเบีย และคูเวต

- เก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตามระยะเวลาในการศึกษา 15 ปี คือ ปี 2539-2553 พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปบันทึกข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

- เมื่อได้ตรวจสอบและกลั่นกรองข้อมูลที่ได้จากหน่วยงานต่างๆ แล้วว่าถูกต้อง นำไป

- บันทึกข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และจัดระบบข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์หา

ค่าทางสถิติ

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ จะทำการศึกษาทั้งในแบบเชิงพรรณนา (Descriptive Method) และเชิงสถิติ (Statistic Method) ดังนี้

ส่วนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์การส่งออกพลาสติกแข็งเป็นแข็งของไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย ซาอุดีอาระเบีย และคูเวต จะใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) จากข้อมูลทุติยภูมิ ตั้งแต่ พ.ศ. 2539-2553 โดยทำการศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องโดยเก็บรวบรวมจากหน่วยงานต่างๆ มาสังเคราะห์ และบรรยายซึ่งแสดงข้อมูลโดยตาราง และการพรรณนา

ส่วนที่ 2 การหาค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งออกพลาสติกแข็งเป็นแข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และคูเวต จะใช้การวิเคราะห์เชิงสถิติจะศึกษาวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression) โดยกระทำในรูปของลอการิทึมธรรมชาติ (Natural Logarithm) โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ ตั้งแต่ พ.ศ. 2539-2553 ซึ่งจะใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ในการประมวลผล เพื่อวิเคราะห์ว่าปัจจัยใดมีผลต่ออุปสงค์การนำเข้า สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ R^2 , adjusted R^2 F-test, t-test และ Durbin Watson

4.2.1 แบบจำลองที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาอุปสงค์การส่งออกพลาสติกแข็งเป็นแข็งของไทยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบจำลองขึ้นมา มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงปัจจัยต่าง ที่มีผลต่อการส่งออกพลาสติกแข็งเป็นแข็ง โดยแบบจำลองปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อส่งออกพลาสติกแข็งเป็นแข็ง มีดังนี้

$$Q = f(\text{CPX, GNIC, ER})$$

จากความสัมพันธ์ดังกล่าวเขียนอยู่ในรูปสมการทางคณิตศาสตร์ ดังนี้

$$\ln Q = \beta_0 + \beta_1 \ln \text{CPX} + \beta_2 \ln \text{GNIC}_i + \beta_3 \ln \text{ER} + e$$

โดยกำหนดให้

- Q = ปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งเป็นแข็งของประเทศไทย
(หน่วย: ล้านดอลลาร์สหรัฐ)
- CPX = ราคาส่งออกพลาสติกแข็งเป็นแข็งโดยเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่ง
(หน่วย: ดอลลาร์สหรัฐ)
- GNIC_i = รายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัว (หน่วย: ดอลลาร์สหรัฐ)
- ER = อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศไทยกับประเทศคู่ค้า
(หน่วย: บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (ประเทศสหรัฐอเมริกา) บาทต่ออียิปต์ (ประเทศซาอุดีอาระเบีย) และ บาทต่อดینาร์ (ประเทศคูเวต))

$$\begin{aligned} \beta_0 &= \text{ค่าคงที่} \\ \beta_1, \dots, \beta_3 &= \text{ค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปรต่างๆ} \\ e &= \text{ค่าคลาดเคลื่อน} \\ & i = \text{สหรัฐอเมริกาหรือเม็กซิโก} \\ & i = \text{ซาอุดีอาระเบีย} \\ & i = \text{คูเวต} \end{aligned}$$

4.2.2 การวิเคราะห์ความยืดหยุ่น

การวิเคราะห์ความยืดหยุ่น จะใช้ในการศึกษาค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามโดยการคำนวณหาความยืดหยุ่นจะได้จากผลกาเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม (Y) ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระ (X) มีสูตรดังนี้ (สรยุทธ มีนะพันธ์ 2546: 249)

$$\begin{aligned} E_{yx} &= \frac{\% \text{การเปลี่ยนแปลงของ } y}{\% \text{การเปลี่ยนแปลงของ } x} \\ &= \frac{\Delta y / y}{\Delta x / x} \\ &= \frac{\Delta y}{\Delta x} * \frac{x}{y} \end{aligned}$$

โดยกำหนดให้ E คือ ค่าความยืดหยุ่น ส่วน Y คือ ตัวแปรที่ต้องการทราบถึงผลกระทบที่พึงได้จากการเปลี่ยนแปลงตัวแปร X ซึ่งสามารถเขียนเป็นสูตรทั่วไปได้ดังนี้

$$E_{yx} = \frac{\partial y}{\partial x} * \frac{x}{y}$$

ดังนั้นค่าอนุพันธ์ของฟังก์ชันจึงเท่ากับ

$$\frac{\partial \ln y}{\partial \ln x} = \beta$$

$$\text{หรือ} \quad \frac{\partial y/y}{\partial x/x} = \beta$$

$$\text{หรือ} \quad \frac{\partial y}{\partial x} \cdot \frac{x}{y} = \beta$$

ในกรณีที่อยู่สภาวะที่มีลักษณะพิเศษ คือ เป็นฟังก์ชันเส้นตรงในรูปของล็อก สามารถอ่านค่าความยืดหยุ่นได้จากสัมประสิทธิ์ที่อยู่หน้าตัวแปรอิสระนั้น ๆ เนื่องจาก

$$\frac{\partial \ln y}{\partial \ln x} = \frac{\partial y/y}{\partial x/x} = \frac{\partial y}{\partial x} \cdot \frac{x}{y} = \beta$$

ซึ่งก็คือความยืดหยุ่นระหว่างตัวแปร x และ y นั่นเอง

จากสมการ การใส่ค่า Log (Natural log) จะได้ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระต่างๆ ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าวสามารถอธิบายถึงค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระแต่ละตัว และเครื่องหมายหน้าค่าสัมประสิทธิ์แสดงถึงทิศทาง การเปลี่ยนแปลงของตัวแปรต่างๆ ดังนี้

1. เมื่อราคาส่งออกพลาสติกแข็งเป็นแข็งโดยเปรียบเทียบเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะมีผลทำให้ค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งเป็นแข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกาสำหรับเอมิเรตส์ ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต เปลี่ยนแปลงไปร้อยละเท่าใดในทิศทางตรงกันข้าม โดยให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่

$$\frac{\partial \ln Q}{\partial \ln CPX} < 0$$

2. เมื่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศสหรัฐอเมริกาสำหรับเอมิเรตส์ ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะมีผลทำให้ค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งเป็นแข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกาสำหรับเอมิเรตส์ ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต เปลี่ยนแปลงไปร้อยละเท่าใดในทิศทางเดียวกัน โดยให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่

$$\frac{\partial \ln Q}{\partial \ln GNICi} > 0$$

3. เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศบาทต่อดีแรห์ม (ประเทศสหรัฐอเมริกาสำหรับเอมิเรตส์), บาทต่อเรียล (ประเทศซาอุดีอาระเบีย) และบาทต่อดีนาร์ (ประเทศคูเวต)

เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ1จะมีผลทำให้ค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งแซ่แข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกาหรืออเมริกาใต้ ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวตเปลี่ยนแปลงไปร้อยละเท่าใดในทิศทางเดียวกัน โดยให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่

$$\frac{\partial \ln Q}{\partial \ln ER} > 0$$

4.2.3 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน สถิติที่นำมาใช้ได้แก่

1. สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination) (วิรัช พานิชวงค์. 2545: 24-26) สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ R^2 คือสัดส่วนหรือเปอร์เซ็นต์ของความแปรผัน ทั้งหมดในตัวแปรอิสระ อธิบายโดยความแปรผันในตัวแปรตาม หรือจะแสดงความเหมาะสมของกลุ่มตัวแปรอิสระว่าสามารถอธิบายตัวแปรตามได้ดีเพียงใด ดังนั้นค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ R^2 ยิ่งมีค่าสูงแสดงว่าสมการนั้นมีความเหมาะสมกับข้อมูลมาก สูตรที่ใช้ในการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แสดงการตัดสินใจ (R^2 , Adjusted R^2)

$$R^2 = SSR/SST$$

เนื่องจาก

$$SSR = SST - SSE \text{ ดังนั้น}$$

$$R^2 = 1 - (SSE/SST)$$

โดยที่ SSR = ผลบวกกำลังสองที่อธิบายได้โดยสมการถดถอย

SSE = ผลบวกกำลังสองเนื่องจากความคลาดเคลื่อน

SST = ผลบวกกำลังสองทั้งหมด

$$\text{Adjusted } R^2 = \frac{1 - SSE/(n-2)}{SST/(n-1)}$$

2. ค่าสถิติ F เป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบนัยสำคัญรวม (Overall Significance) ของสมการซึ่งในทางปฏิบัติการทดสอบนี้ถือว่ามีความสำคัญที่สุด เพราะเป็นการทดสอบเพื่อใช้เป็นหลักว่าตัวแปรอิสระที่กำกับเป็นเงื่อนไขอยู่ในฟังก์ชัน (X_1, X_2, \dots, X_3) มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญจริงๆ หรือไม่ กล่าวคือ ถ้าทดสอบ $\beta = 0$ ก็ยอมแสดงว่า การกระจายของ Y จะไม่ขึ้นอยู่กับ X ในทางตรงข้าม ถ้าทดสอบ $\beta \neq 0$ ก็แสดงว่า การกระจายของ Y จะขึ้นอยู่กับ X จริง โดยในการทดสอบจะทำการทดสอบแบบ 2 ข้าง ดังรายละเอียดต่อไปนี้ (กัลยา วานิชย์. 2546: 307)

2.1. ตั้งสมมติฐาน

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots \beta_k = 0$$

(ตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม)

$$H_1 : \beta_1 \text{ อย่างน้อย 1 ตัว } \neq 0$$

(มีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัว ที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม)

2.2 กำหนดระดับนัยสำคัญ (α) หรือโอกาสที่เกิดความผิดพลาด ซึ่งแทนด้วย α พร้อมทั้งเปิดตารางหาค่า F ($\alpha/2$, v_1 , v_2)

$$\text{เมื่อ } v_1 = k$$

$$v_2 = n - k - 1$$

$$\text{เมื่อ } k = \text{จำนวนตัวแปรอิสระ}$$

$$n = \text{จำนวนตัวอย่าง}$$

ซึ่งในทางปฏิบัติแล้วมักจะกำหนดให้ระดับนัยสำคัญ 0.05 เป็นเกณฑ์ต่ำสุดที่นิยมใช้ในการทดสอบสมมติฐาน หมายถึง มีความเชื่อมั่น 95% ว่าการตัดสินใจถูกต้อง ดังนั้น หากค่าสถิติ F มีค่าน้อยกว่าค่าทดสอบ ณ ระดับที่กำหนด หรืออาจจะพิจารณาจากค่านัยสำคัญ (Sig F) ที่โปรแกรมทางสถิติคำนวณได้ หากมีค่ามากกว่า α ที่กำหนด ก็จะถือว่าสมการที่ประมาณการมานี้ไม่ผ่านการทดสอบ (ไพฑูรย์ ไกรพรศักดิ์. 2546: 2-6)

2.3. คำนวณหาค่า F จากสูตร

$$F = \frac{MSR}{MSE}$$

และ

$$MSR = \frac{SSR}{K}$$

$$MSE = \frac{SSE}{(n-k-1)}$$

โดยที่ F	คือ ค่าสถิติ F
MSR	คือ ค่าเฉลี่ยกำลังสองระหว่างกลุ่ม
SSR	คือ ความผันแปรที่สามารถอธิบายได้
MSE	คือ ค่าเฉลี่ยกำลังสองภายในกลุ่ม
SSE	คือ ความผันแปรที่ไม่สามารถอธิบายได้

2.4. เปรียบเทียบค่าสถิติ F ที่ได้จากการคำนวณกับค่า α ที่กำหนดแล้ว
แปลผล

- ถ้าค่าสถิติ F จากการคำนวณ > ค่า α ที่กำหนด จะยอมรับ (ยอมรับสมมติฐานเนื่องจากไม่มีตัวแปรอิสระตัวใดมีความสัมพันธ์กับ Y)
- ถ้าค่า ค่าสถิติ F จากการคำนวณ < ค่า α ที่กำหนด จะปฏิเสธ H_0 (ปฏิเสธสมมติฐาน เนื่องจากมีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัว ที่มีความสัมพันธ์ กับ Y)

3. ค่าสถิติ t เป็นค่าที่ทดสอบความนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยแต่ละตัว เพื่อตรวจสอบว่าตัวแปรอิสระตัวใดที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม (กัลยา วานิชย์บัญชา 2546 : 307)

$$t = \frac{b_i}{Sb_i}$$

โดยที่

$$b_i = \text{ค่าสัมประสิทธิ์ของแต่ละตัวแปร}$$

$$Sb_i = \text{ค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นแต่ละตัวแปร}$$

4. การทดสอบความเป็นอิสระกันของค่าความคลาดเคลื่อน โดยใช้การทดสอบ Durbin-Watson หรือ d เป็นการทดสอบความสัมพันธ์ของ e_t และ e_{t-1} โดยที่ t เป็นช่วงเวลา ซึ่งหลักในการพิจารณา คือ ถ้าค่า $d \cong 2$ ถือว่าไม่เกิดปัญหาสหสัมพันธ์หรือไม่เกิดปัญหา Autocorrelation โดยค่า Durbin-Watson มีสูตรดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2546: 332)

$$d = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n e_t^2}$$

โดยที่

$$\begin{aligned}
 d &= \text{ค่าสถิติ Durbin-Watson (D.W)} \\
 e_t &= \text{ค่าความคลาดเคลื่อนในช่วงเวลา } t \\
 e_{t-1} &= \text{ค่าความคลาดเคลื่อนในช่วงเวลา } t-1
 \end{aligned}$$

และนำค่า d ที่คำนวณได้ไปเปรียบเทียบกับค่า d ในตารางมาตรฐาน สรุปได้ดังนี้

ตาราง 4 สรุปการทดสอบการเกิด Autocorrelation

ถ้า	การตัดสินใจ	เนื่องจาก
$0 < d < d_L$	ปฏิเสธ H_0	Positive Autocorrelation
$d_L < d < d_U$	ไม่สามารถสรุปได้	Inconclusive
$4-d_L < d < 4$	ปฏิเสธ H_0	Negative Autocorrelation
$4-d_U < d < 4-d_L$	ไม่สามารถสรุปได้	Inconclusive
$d_U < d < 4-d_U$	ยอมรับ H_0	No Autocorrelation

หรือสามารถแสดงการพิจารณาทดสอบ Autocorrelation ดังนี้

ช่วงที่ 1	ช่วงที่ 2	ช่วงที่ 3	ช่วงที่ 4	ช่วงที่ 5
Positive Autocorrelation มีความสัมพันธ์ ทางบวก	Inconclusive ไม่สามารถสรุป ได้	No Auto correlation ไม่มี ความสัมพันธ์	Inconclusive ไม่สามารถสรุป ได้	Negative Autocorrelation มีความสัมพันธ์ ทางลบ
0	d_L	d_U	$4-d_U$	$4-d_L$
				4
				d

ภาพประกอบ 5 ภาพประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหา Autocorrelation

ที่มา: Gujarati. (1995). *Basic Econometrics*. p. 422

จากภาพประกอบสามารถอธิบายได้ว่า

1. ถ้าค่าสถิติทดสอบ d อยู่ในช่วงที่ 1 (Positive Autocorrelation) หรือ ช่วงที่ 5 (Negative Autocorrelation) แสดงว่าตัวแปรอิสระที่นำมาใช้ในการวิจัยมีความสัมพันธ์กันและเกิด Autocorrelation
2. ถ้าค่าสถิติทดสอบ d อยู่ในช่วงที่ 3 (No Autocorrelation) แสดงว่าตัวแปรอิสระที่นำมาใช้ในการวิจัยไม่มีความสัมพันธ์กัน
3. ถ้าค่าสถิติทดสอบ d อยู่ในช่วงที่ 2 (Inconclusive) และช่วงที่ 4 (Inconclusive) แสดงว่ายังไม่สามารถสรุปได้ว่าตัวแปรอิสระที่นำมาใช้ในการวิจัยมีความสัมพันธ์กันหรือไม่



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้จะแสดงถึงผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีเนื้อหา ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูล
2. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกพลาสติกแข็งใน ประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และ คูเวต ในกาวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เพื่อศึกษาสถานการณ์การส่งออกพลาสติกแข็งใน ประเทศไทยไปประเทศ สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และ คูเวต โดยใช้ระยะเวลาในการศึกษา 3 ปี คือ ปี 2551–2553

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ความยืดหยุ่นของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกพลาสติกแข็งใน ประเทศไทยไปประเทศ สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และ คูเวตโดยใช้ระยะเวลาในการศึกษา 15 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 – 2553

2. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากงานวิจัยครั้งนี้ได้ กำหนดสัญลักษณ์ต่างๆ ที่ใช้แทนความหมาย ดังนี้

β_i	แทน	สัมประสิทธิ์ในสมการถดถอยของตัวแปรอิสระตัวที่ i
S_{β_i}	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ในสมการถดถอย สุทธิ β_i
n	แทน	จำนวนข้อมูล
D.W.	แทน	ค่าสถิติ Durbin-Watson
P_value	แทน	ค่านัยสำคัญจากการคำนวณ (Significance Value)
F-test	แทน	ค่าสถิติทดสอบ F-Statistics
T-test	แทน	ค่าสถิติทดสอบ T-Statistics
R^2	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination)
Adjusted R^2	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ปรับปรุงแล้ว

100(1-P_value)	แทน	ค่านัยสำคัญทางสถิติที่มีระดับความเชื่อมั่น (ร้อยละ)
Ns	แทน	ค่านัยสำคัญที่มีระดับความเชื่อมั่นน้อยกว่าร้อยละ 95 (ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ)

นอกจากนี้ ในการแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้ตัวย่อแทนตัวแปรต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษา

Q	แทน	ปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งและเนื้อพลาสติกแข็งแข็งของประเทศไทย(ตันต่อปี)
CPX	แทน	ราคาส่งออกพลาสติกแข็งและเนื้อพลาสติกแข็งแข็ง โดยเปรียบเทียบ(ดอลลาร์สหรัฐฯ)
GNICi	แทน	รายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศคู่ค้า (ดอลลาร์สหรัฐฯ)
ER	แทน	อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศของประเทศคู่ค้า (บาทต่อหน่วยเงินตราระหว่างประเทศคู่ค้า)

3. ผลการวิเคราะห์

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ทั่วไปการส่งออกพลาสติกแข็งแข็งของไทย ดังนี้

ตะวันออกกลางเป็นตลาดที่มีความสำคัญต่อการค้าของไทยเป็นอย่างมากเห็นได้จากการส่งออกสินค้าไทยไปภูมิภาคตะวันออกกลาง ในช่วง 4-5 ปีที่ผ่านมา มีอัตราการขยายตัวของ การส่งออกสินค้าไทยเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากปัจจัยทางเศรษฐกิจของตะวันออกกลางที่มีการปรับเปลี่ยนไปในทิศทางที่ดีขึ้น ปัจจุบันตะวันออกกลางจึงกลายเป็นตลาดทางการค้าที่มีศักยภาพ เนื่องจากเป็นตลาดที่มีประชากรหรือผู้บริโภคกว่า 270 ล้านคน มีรายได้จากการส่งออกน้ำมันที่มีราคาต่อบาเรล เพิ่มสูงขึ้นรายได้ของผู้บริโภคเฉลี่ยต่อคน ต่อปี สูงถึง 21,000 เหรียญสหรัฐฯ มีการกระจายการลงทุนไปสู่ภาคอุตสาหกรรม สาธารณกิจก่อสร้าง เพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะใน สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์และซาอุดีอาระเบียมีผลทำให้นักลงทุนต่างชาติสนใจนำเงินมาลงทุนในภูมิภาคดังกล่าวเพิ่มสูงขึ้น ปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศในภูมิภาคตะวันออกกลางและมีผลทำให้การค้าของไทยกับตะวันออกกลางขยายตัวอย่างรวดเร็ว

ตาราง 5 สถานการณ์ส่งออกของไทยไปกลุ่มประเทศตะวันออกกลางระหว่างปี 2551 – 2553

ปี	มูลค่าการส่งออก : ล้านเหรียญ	อัตราการขยายตัว (%)
2551	9513.5	23.30
2552	8671.8	-10.89
2553	9668.3	11.49

จากตาราง 5 การส่งออกของไทยไปตะวันออกกลางมีอัตราการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ในปี 2551 มีมูลค่าการส่งออก 9513.5 ล้านเหรียญสหรัฐ ในปี 2552 มีมูลค่าการส่งออก 8671.8 และปี 2553 มีมูลค่าการส่งออก 9668.3 จากมูลค่าการส่งออกพบว่าการขยายตัวของการส่งออกเพิ่มขึ้นจาก -10.89 ในปี 2552 มาเป็น 11.49 ในปี 2553

การค้าระหว่างประเทศไทยไปประเทศคู่ค้า

สำหรับสินค้าอาหารที่มีความสำคัญ ได้แก่ ข้าว อาหารทะเลกระป๋อง น้ำตาล ผลไม้กระป๋อง ผลิตภัณฑ์จากข้าวสาลี เครื่องดื่ม ผลิตภัณฑ์จากมันสำปะหลัง ผักกระป๋อง อาหารทะเลแช่เย็น แช่แข็ง ผลไม้สดและตากแห้ง ซอสปรุงรส กุ้งแช่เย็น แช่แข็ง เนื้อสัตว์และสัตว์ที่มีชีวิต ฯลฯ มีมูลค่ารวม 1,129 ล้านเหรียญสหรัฐ โดยสินค้าอาหารมีสัดส่วนของการส่งออกไปตะวันออกกลาง ร้อยละ 15

การค้าระหว่างไทย-สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ในระยะ 5 ปี ที่ผ่านมา (2548-2552) การค้ารวมมีมูลค่าเฉลี่ยปีละ 9,516.94 ล้านเหรียญสหรัฐ โดยไทยเป็นฝ่ายขาดดุลการค้ามาโดยตลอดเฉลี่ยปีละ 5,860.80 ล้านเหรียญสหรัฐ ในปี 2552 สองฝ่ายมีมูลค่าการค้ารวมกัน 9,126.16 ล้านเหรียญสหรัฐ ลดลงร้อยละ 34.56 จากปี 2551 คิดเป็นร้อยละ 3.19 ของมูลค่าการค้าทั้งหมดของไทย โดยไทยเป็นฝ่ายขาดดุลการค้า 4,207.11 ล้านเหรียญสหรัฐ การส่งออกในระยะ 5 ปีที่ผ่านมา (2548-2552) ไทยส่งออกสินค้าไปสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์มูลค่าเฉลี่ยปีละ 2,023.43 ล้านเหรียญสหรัฐ โดยในปี 2552 การส่งออกมีมูลค่า 2,459.53 ล้านเหรียญสหรัฐ ลดลงจากช่วงเวลาเดียวกันของปี 2551 ร้อยละ 11.96 ทั้งนี้ สินค้าส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ อัญมณีและเครื่องประดับ เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์และส่วนประกอบ เคมีภัณฑ์ เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์ ผ้าผืน เม็ดพลาสติก เครื่องจักรกลและส่วนประกอบของเครื่อง การนำเข้าในระยะ 5 ปีที่ผ่านมา (2548-2552) ไทยนำเข้าสินค้าจากสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ มูลค่าเฉลี่ยปีละ 7,493.51 ล้านเหรียญสหรัฐ ในปี 2552 การนำเข้ามีมูลค่า 6,666.63 ล้านเหรียญสหรัฐ ลดลงจากช่วงเวลาเดียวกันของปี 2551 ร้อยละ 40.22 ทั้งนี้ สินค้านำเข้าที่สำคัญ ได้แก่ น้ำมันดิบ สินแร่โลหะอื่น ๆ เศษโลหะและผลิตภัณฑ์ ก๊าซธรรมชาติ พืชและผลิตภัณฑ์จากพืช เครื่องเพชรพลอย อัญมณี

เงินแท่งและทองคำ เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ เครื่องประดับอัญมณี ผลิตภัณฑ์โลหะ เครื่องจักรกลและส่วนประกอบปัญหาและอุปสรรคทางการค้า การประกอบธุรกิจทุกชนิดจะต้องมี ชาวสหรัฐอเมริกาหรือเอมิเรตส์ เป็น local sponsor โดยชาวพื้นเมืองเป็นเจ้าของ trade license ในขณะที่ นักลงทุนต่างชาติที่ร่วมลงทุนด้วยจะเป็นเพียงผู้บริหารและดำเนินธุรกิจเท่านั้นโดยทุกปีจะต้องจ่าย ค่า sponsorship ในอัตราที่จะตกลงกัน รวมทั้งมีกฎหมายจำกัดสัดส่วนการถือหุ้นในการจัดตั้งธุรกิจ ของชาวต่างชาติไว้ไม่เกิน ร้อยละ 49 ผู้ประกอบการและผู้ส่งออกส่วนใหญ่ของไทยมีข้อมูลการค้า กฎระเบียบทางการค้าและการลงทุนค่อนข้างจำกัด และมีโอกาสในการติดต่อลูกค้าโดยตรงค่อนข้าง น้อย รวมทั้ง ขาดการติดต่อประสานงานอย่างต่อเนื่อง สหรัฐอเมริกาหรือเอมิเรตส์เป็นประเทศที่มีความก้าวหน้า และความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่รวดเร็ว โอกาสของไทยในการขยายการค้า สินค้า การค้าบริการ การลงทุน และการท่องเที่ยวในตลาดสหรัฐอเมริกาหรือเอมิเรตส์ จึงมีค่อนข้างสูง นอกจากนี้ ยังสามารถใช้สหรัฐอเมริกาหรือเอมิเรตส์ เป็นประตูการค้าไปยังประเทศต่างๆในภูมิภาค ตะวันออกกลาง และประเทศในภูมิภาคแอฟริกาตอนเหนือด้วย ประเทศไทยควรส่งเสริมให้มีการ แลกเปลี่ยนการเยือนของคณะผู้แทนทางการค้าทั้งภาครัฐและเอกชนระหว่างกันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อ กระชับความสัมพันธ์กับสหรัฐอเมริกาหรือเอมิเรตส์ และเชื่อมโยงความสัมพันธ์กับประเทศในกลุ่ม GCC ในทุกระดับซึ่งจะเป็นการขยายโอกาสทางการค้าและ การลงทุนระหว่างกันมากขึ้น

การค้าระหว่างไทย-ซาอุดีอาระเบีย การค้ารวมระหว่างไทยกับซาอุดีอาระเบียในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (2548-2552) มีมูลค่าเฉลี่ยปีละ 6,292.52 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยไทยเป็นฝ่ายขาดดุลการค้ามาโดยตลอด เฉลี่ยปีละ 3,338.33 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2552 สองฝ่ายมีมูลค่าการค้า รวม 5,808.94 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ลดลงร้อยละ 36.91 จากปี 2551 คิดเป็นร้อยละ 2.03 ของมูลค่า การค้าทั้งหมดของไทย โดยไทยเป็นฝ่ายขาดดุลการค้า 2,169.59 ล้านดอลลาร์สหรัฐ(กรมเจรจา การค้าระหว่างประเทศ:2553) การส่งออก ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (2548-2552)ไทยส่งออกสินค้าไป ซาอุดีอาระเบียมูลค่าเฉลี่ยปีละ 1,477.09 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยในปี 2552 ไทยส่งสินค้าออกไป ซาอุดีอาระเบีย 1,819.68 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยลดลงจากช่วงเวลาเดียวกันของปี 2551 ร้อยละ 6.33 ทั้งนี้ สินค้าส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ ข้าว เหล็ก เหล็กกล้าและ ผลิตภัณฑ์ น้ำมันสำเร็จรูป เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ อาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ ตู้เย็น ตู้แช่แข็งและส่วนประกอบ ผลิตภัณฑ์ยาง เครื่องซักผ้า และเครื่องซักแห้ง(กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ) ปัญหาและอุปสรรคทางการค้าของไทย ซาอุดีอาระเบียยังคงใช้มาตรการตอบโต้ไทยในการลดระดับความสัมพันธ์ทางการทูต เป็นระดับ อุปทูต ซึ่งรัฐบาลซาอุดีอาระเบียมีท่าทีแข็งกร้าวในการกระชับความสัมพันธ์ทางการทูตกับไทย จนกว่าทางการไทยจะดำเนินการกับคดีที่เกี่ยวข้องกับเพชรที่ถูกโจรกรรมให้เป็นที่พอใจ มีผลทำให้ ไทยสูญเสียโอกาสในการขยายการค้าและการลงทุน รวมทั้ง สูญเสียตลาดแรงงานใหญ่ที่สุดของไทย ในตะวันออกกลาง

การค้าระหว่างไทย-คูเวต การค้าระหว่างไทยกับคูเวตในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (2548-2552) มีมูลค่าเฉลี่ยปีละ 534.15 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2552 สองฝ่ายมีมูลค่าการค้ารวม 744.82 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 23.08 จากปี 2551 คิดเป็นร้อยละ 0.26 ของมูลค่าการค้าทั้งหมดของไทย โดยไทยเป็นฝ่ายขาดดุลการค้า 58.75 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาไทยขาดดุลการค้า โดยเฉลี่ยปีละ 41.54 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (ตารางการค้าระหว่างประเทศไทย คูเวต)

ตาราง 6 การค้าระหว่างประเทศไทย กับ ประเทศคูเวต

ปี พ.ศ.	ปริมาณการค้ารวม			ส่งออก		นำเข้า		ดุลการค้า
	มูลค่า	สัดส่วน	การเปลี่ยนแปลง	มูลค่า	การเปลี่ยนแปลง	มูลค่า	การเปลี่ยนแปลง	
2548	463.2	0.20	15.54	153.3	61.71	309.9	1.24	-156.6
2549	472.2	0.18	1.99	192.0	25.41	280.1	-9.62	-88.1
2550	385.42	0.13	-18.38	225.06	17.19	160.35	-42.77	64.71
2551	605.11	0.17	54.45	318.07	37.44	287.04	79.01	31.03
2552	744.82	0.26	23.08	343.04	7.85	401.78	39.95	-58.75

การส่งออก ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (2548-2552) ไทยส่งออกสินค้าไปคูเวตมูลค่าเฉลี่ยปีละ 246.29 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยในปี 2552 ไทยส่งสินค้าออกไปคูเวต 343.04 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นจากช่วงเวลาเดียวกันของปี 2551 ร้อยละ 7.85 ทั้งนี้ สินค้าส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ เคมีภัณฑ์ เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์ เครื่องจักรไฟฟ้าและเครื่องจักรแห่ง และส่วนประกอบ น้ำตาลทราย เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ อาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป ตู้เย็น ตู้แช่แข็งและส่วนประกอบ ข้าว กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ (กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ:2553) ปัญหาและอุปสรรคทางการค้า ผู้ประกอบการไทยยังมีข้อมูล กฎระเบียบทางการค้า ไม่กว้างขวางมากนัก ประกอบกับมีความคุ้นเคยกับตลาดคูเวตในระดับต่ำทำให้ผู้ประกอบการไทย มองข้ามการค้ากับประเทศคูเวต

เนื่องจากวิกฤตอาหารในอ่าวอาหรับ(Gulf Food Crisis) สร้างความวิตกให้กับรัฐบาลอาหรับเป็นอย่างมาก ทุกประเทศต้องดำเนินการ ในการสร้างความมั่นคงด้านอาหาร ในภาวะที่ราคาอาหารทั่วโลกปรับตัวสูงขึ้น และหลายประเทศใน GCC ไม่มีศักยภาพในด้านเกษตรกรรม เนื่องจากสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศไม่อำนวย จึงต้องนำเข้าอาหารจากต่างประเทศ

ถึงแม้ว่ากลุ่มประเทศ GCC จะมีรายได้จากราคาน้ำมันเพิ่มมากขึ้น แต่ก็ต้องเผชิญกับภาวะวิกฤตอาหารที่จะเกิดขึ้น โดยราคาอาหารโลกเพิ่มขึ้นสองเท่าในช่วงเวลา 3 ปีที่ผ่านมา องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) คาดการณ์ว่า ราคาอาหารที่ประเทศต่างๆ นำเข้าจะเพิ่มสูงขึ้นอีกร้อยละ 40 ในปี 2551 รัฐบาล GCC จึงต่างกำหนดให้เรื่องความมั่นคงด้านอาหารเป็นนโยบายหลักและเร่งด่วนแห่งชาติ โดยหน่วยงานและบริษัทการลงทุนทั้งจากภาครัฐและเอกชนของ

ประเทศ GCC ได้มองหาช่องทางการลงทุนปลูกอาหารในพื้นที่เกษตรกรรม ทำฟาร์มปศุสัตว์ และอาหารทะเลในต่างประเทศ อาทิ ชูแดน อัลจีเรีย ปากีสถาน ฟิลิปปินส์และไทย กลุ่มประเทศ GCC นำเข้าอาหารร้อยละ 90 ของความต้องการบริโภคภายในประเทศ ซึ่งนับเป็นมูลค่าค่าใช้จ่าย 10 พันล้านดอลลาร์สหรัฐต่อปี ทุกประเทศใน GCC ต่างได้รับผลกระทบจากราคาอาหารทุกประเภทปรับตัวสูงขึ้น

จากวิกฤตอาหารในอ่าวอาหรับทำให้ประเทศไทยสามารถส่งออกอาหารได้มากขึ้นรวมทั้งพลาสติกแข็งเป็นแข็งที่มีมูลค่าการส่งออกมากขึ้นเนื่องจากการส่งออกพลาสติกแข็งเป็นแข็งไม่จำเป็นต้องมีตราฮาลาล

ตาราง 7 สินค้าส่งออกประเภทปลา ปี 2551 – 2553

รายการ	2550	2551	2552	2553	2551	2552	2553
		มูลค่า(ล้านบาท)			อัตราการขยายตัว(ร้อยละ)		
1 สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์	91.73	136.33	153.20	211.23	48.62	12.37	67.26
2 ซาอุดีอาระเบีย	208.95	299.29	235.61	219.68	43.23	-21.28	-6.76
3 कुเวต	34.10	52.61	182.37	305.03	54.30	246.61	37.89
รวม 3รายการ							

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

จากตาราง 7 ประเทศไทยส่งออกสินค้าประเภทปลาไปประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์มูลค่า 91.73 136.33 153.20 ล้านบาทในปี 2551 2552 2553 ตามลำดับ มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นจาก 12.37 และ 67.26 ในปี 2552 ตามลำดับ ส่งออกไปประเทศซาอุดีอาระเบีย มีมูลค่า 208.95 299.29 235.61 ล้านบาทในปี 2551 2552 2553 ตามลำดับ มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นจาก -21.28 และ -6.76 ในปี 2552 2553 ตามลำดับ และส่งออกไปประเทศคูเวตอยู่มีมูลค่า 34.10 52.61 182.37 ล้านบาทในปี 2551 2552 2553 ตามลำดับ มีอัตราการขยายตัวลดลงจาก 246.61 และ 37.89 ในปี 2552 2553 ตามลำดับ

ตาราง 8 สินค้าส่งออกพลาสติกแข็งอื่นแข็ง ปี พ.ศ. 2551 – 2553

รายการ	2550	2551	2552	2553	2551	2552	2553
		มูลค่า(ล้านบาท)			อัตราการขยายตัว(ร้อยละ)		
1 สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์	105.75	157.41	175.82	232.00	48.85	11.69	31.95
2 ซาอุดีอาระเบีย	232.07	323.62	279.22	253.75	39.45	-13.72	-9.12
3 คูเวต	41.44	74.71	212.34	317.69	80.27	184.23	49.62
รวม 3รายการ							

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

ประเทศไทยมีมูลค่าการส่งออกพลาสติกแข็งอื่นแข็งมากที่สุดในการส่งออกประเภทพลาสติกด้วยกันไปยังประเทศกลุ่มตะวันออกกลาง ประเทศไทยส่งออกไปประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ซาอุดีอาระเบีย และคูเวต ตามลำดับ ถ้าพิจารณาอัตราการขยายตัวในปี 2553 ไทยส่งออกไปประเทศคูเวตมีอัตราการขยายตัวมากที่สุดคือ ร้อยละ 67.26 รองลงมาคือสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์มีอัตราการขยายตัวร้อยละ 37.89 และ ประเทศซาอุดีอาระเบียมีการขยายตัวร้อยละ -6.76

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ความยืดหยุ่นของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกพลาสติกแข็ง เย็นแข็งของไทย

2.1 การศึกษาปัจจัยและความยืดหยุ่นของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกพลาสติก
เย็นแข็งของไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกาสำหรับเอมิเรตส์ศึกษาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 – 2553
รวมระยะเวลา 15 ปี ซึ่งตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ ดังนี้

ตาราง 9 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงซ้อนด้วยวิธีการกำลังสองน้อยที่สุดของประเทศสหรัฐ
อาหรับเอมิเรตส์

	ตัวแปรอิสระ	S β_i	t-test	P_Value	100(1-P)
ค่าคงที่ (Constant)	$\beta_0 = -10.822$	3.776	-2.865	0.0154	
CPX	$B_1 = -0.0640$	0.0326	-1.9590	0.0759	92.41% ^{ns}
GNIC _i	$B_2 = 1.5891$	0.2890	5.4980	0.0002	99.98%*
ER	$B_3 = 0.9879$	0.3616	2.7315	0.0195	98.05%*
N	15				
R ²	0.9219				
Adjusted R ²	0.9006				
D.W.	2.2682				
F-test	43.3184				

จากตาราง 9 สามารถสรุปแบบจำลองอุปสงค์การส่งออกพลาสติกแข็งเย็นแข็งของไทย
ไปประเทศสามารถแสดงความสัมพันธ์ของแบบจำลองในรูปแบบเส้นตรงลอการิทึม (Log-Linear
Model)

$$\ln Q = -10.822 - 0.0640 \ln CPX + 1.5891 \ln GNIC + 0.9879 \ln ER$$

$$\quad \quad \quad (-1.9590)^{ns} \quad \quad (5.4980)^* \quad \quad (2.7315)^*$$

$$R^2 = 0.9219$$

$$\text{Adjust } R^2 = 0.9006$$

$$F\text{-test} = 43.3184$$

$$\text{Durbin Watson} = 2.2682$$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

^{ns} ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตัวเลขในวงเล็บ คือ ค่า t-test

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งออกพลาสติกแข็งของไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงซ้อนที่ปรับปรุงแล้ว ($Adjusted R^2$) มีค่าเท่ากับ 0.9006 แสดงว่าตัวแปรอิสระในสมการดังกล่าว ได้แก่ ราคาส่งออกพลาสติกแข็งของไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกาโดยเปรียบเทียบ (CPX) รายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศไทย (GNIC) อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศบาทต่อดอลลาร์ (ER) สามารถอธิบายตัวแปรตามได้ร้อยละ 90.06 อีกร้อยละ 9.94 เป็นอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ได้รวมไว้ในสมการ

เมื่อพิจารณาค่าสถิติ F-test การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระทุกตัว พบว่าค่านัยสำคัญจากการคำนวณ F-test เท่ากับ 43.3184 ซึ่งต่ำกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ตั้งไว้ ($\alpha = 0.05$) แสดงว่า ในสมการที่สร้างขึ้นมีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม

เมื่อพิจารณาค่าสถิติ t-test การพิจารณาค่านัยสำคัญทางสถิติของ t-test ของตัวแปรอิสระแต่ละตัว พบว่า รายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศไทย (GNIC) อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศบาทต่อดอลลาร์ (ER) มีผลการส่งออกพลาสติกแข็งของไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกาโดยรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศไทย (GNIC) มีความสัมพันธ์กับปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งของไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศบาทต่อดอลลาร์ (ER) มีความสัมพันธ์กับปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งของไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ส่วนราคาส่งออกพลาสติกแข็งของไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกาโดยเปรียบเทียบ (CPX) กับปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งของไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

สำหรับค่า Durbin-Watson มีค่าเท่ากับ 2.2682 ซึ่งเมื่อนำผลดังกล่าวมาวิเคราะห์ทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่าไม่ตกอยู่ในช่วงที่เกิดสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) แสดงว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีความเป็นอิสระต่อกัน

ดังนั้น เมื่อพิจารณาค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งของไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่ามีค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งของไทยไปประเทศสหรัฐอเมริการายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศไทย (GNIC) มีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 1.5891 กล่าวคือ เมื่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศไทย (GNIC) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งของไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา (Q) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.5891 ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และเมื่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศไทย (GNIC) ลดลง

ร้อยละ 1 ทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งแห่งประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกาหรือเอมิเรตส์(Q) ลดลงร้อยละ 1.5891 ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ส่วนอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศบาทต่อดีแรห์มี มีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.9879 กล่าวคือ เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศบาทต่อดีแรห์มี เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งแห่งประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกาหรือเอมิเรตส์(Q) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.9879 ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศบาทต่อดีแรห์มี ลดลงร้อยละ 1 ทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งแห่งประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกาหรือเอมิเรตส์(Q) ลดลงร้อยละ 0.9879 ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ส่วนราคาส่งออกพลาสติกแข็งโดยเปรียบเทียบ (CPX) พบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 แต่เมื่อพิจารณาทิศทางความสัมพันธ์พบว่ามีความสัมพันธ์เป็นลบ เท่ากับ -0.0640 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กับปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งแห่งประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกาหรือเอมิเรตส์ในทิศทางตรงกันข้ามเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้

2.2 การศึกษาปัจจัยและความยืดหยุ่นของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกพลาสติกแข็งแห่งประเทศไทยไปประเทศซาอุดีอาระเบียศึกษาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 – 2553 รวมระยะเวลา 15 ปี ซึ่งตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ ดังนี้

ตาราง 10 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงซ้อนด้วยวิธีการกำลังสองน้อยที่สุดของประเทศ
ประเทศซาอุดีอาระเบีย

	ตัวแปรอิสระ	S_{β_i}	t-test	P_Value	100(1-P)
ค่าคงที่ (Constant)	$B_0 = -32.566$	7.057	-4.614	0.0007	99.93%
CPX	$B_1 = -0.240$	0.100	-2.395	0.0355	96.45%*
GNICi	$B_2 = 3.727$	0.539	6.911	0.0000	99.99%*
ER	$B_3 = 1.697$	0.775	2.188	0.0511	94.89% ^{ns}
N	15				
R^2	0.939				
Adjusted R^2	0.923				
D.W.	2.093				
F-test	57.013				

จากตาราง 10 สามารถสรุปแบบจำลองอุปสงค์การส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งของไทยไปประเทศซาอุดีอาระเบีย สามารถแสดงความสัมพันธ์ของแบบจำลองในรูปแบบเส้นตรงลอการิทึม (Log-Linear Model)

$$\ln Q = -32.566 - 0.240 \ln CPX + 3.727 \ln GNIC + 1.697 \ln ER$$

(-2.395) * (6.911) * (2.188) ^{ns}

R ²	=	0.939
Adjust R ²	=	0.923
F-test	=	57.013
D.W.	=	2.093

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

^{ns} ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตัวเลขในวงเล็บ คือ ค่า t- statistic

ซึ่งจากการวิเคราะห์สมการข้างต้นสามารถสรุปได้ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งของไทยไปซาอุดีอาระเบียพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงซ้อนที่ปรับปรุงแล้ว (Adjust R²) มีค่าเท่ากับ 0.923 แสดงว่าตัวแปรอิสระในสมการดังกล่าว ได้แก่ ราคาส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งโดยเปรียบเทียบ (CPX) รายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศซาอุดีอาระเบีย (GNIC) อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศบาทต่อเรียล (ER) สามารถอธิบายตัวแปรตามได้ร้อยละ 92.30 อีกร้อยละ 7.70 เป็นอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ได้รวมไว้ในสมการ

เมื่อพิจารณาค่าสถิติ F-test การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระทุกตัว พบว่าค่านัยสำคัญจากการคำนวณค่าสถิติ F-test เท่ากับ 57.013 ซึ่งต่ำกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ตั้งไว้ ($\alpha = 0.05$) แสดงว่า ในสมการที่สร้างขึ้นมีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม

เมื่อพิจารณาค่าสถิติ t-test การพิจารณาค่านัยสำคัญทางสถิติของ t-test ของตัวแปรอิสระแต่ละตัว พบว่า ราคาส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งโดยเปรียบเทียบ (CPX) มีความสัมพันธ์กับปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งของไทยไปประเทศซาอุดีอาระเบียมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 รายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัว ของซาอุดีอาระเบีย (GNIC) มีผลต่อการส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งของไทยไปซาอุดีอาระเบียรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของซาอุดีอาระเบีย (GNIC) มีความสัมพันธ์กับปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งของไทยไปซาอุดีอาระเบียที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 อัตรา

แลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศบาทต่ออริยาล (ER) มีความสัมพันธ์กับปริมาณการส่งออกพลาสติกแชนะเอ็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปซาอุดีอาระเบียที่ระดับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

สำหรับค่าDurbin-Watson มีค่าเท่ากับ 2.093 ซึ่งเมื่อนำผลดังกล่าวมาวิเคราะห์ทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่าไม่ตกอยู่ในช่วงที่เกิดสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) แสดงว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีความเป็นอิสระต่อกัน

ดังนั้น เมื่อพิจารณาค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกพลาสติกแชนะเอ็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปซาอุดีอาระเบียต่อตัวแปรอิสระ พบว่าค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกพลาสติกแชนะเอ็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปซาอุดีอาระเบียต่อราคาส่งออกพลาสติกแชนะเอ็นแซ่แข็งโดยเปรียบเทียบ (CPX) มีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ -0.240 เมื่อราคาส่งออกพลาสติกแชนะเอ็นแซ่แข็งโดยเปรียบเทียบ (CPX) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแชนะเอ็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปยังซาอุดีอาระเบีย(Q)ลดลงร้อยละ 0.240 ในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และเมื่อราคาส่งออกพลาสติกแชนะเอ็นแซ่แข็งโดยเปรียบเทียบ (CPX) ลดลงร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแชนะเอ็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปซาอุดีอาระเบีย(Q) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.240 ในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกพลาสติกแชนะเอ็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปซาอุดีอาระเบียต่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของซาอุดีอาระเบีย(GNIC) มีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 3.727 กล่าวคือ เมื่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของซาอุดีอาระเบีย(GNIC) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแชนะเอ็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปประเทศซาอุดีอาระเบีย(Q) เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.727 ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และเมื่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของซาอุดีอาระเบีย(GNIC) ลดลงร้อยละ 1 ทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแชนะเอ็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปซาอุดีอาระเบีย(Q) ลดลงร้อยละ 3.727 ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ส่วนอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศบาทต่ออริยาล พบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 แต่เมื่อพิจารณาทิศทางความสัมพันธ์พบว่ามีความสัมพันธ์เป็นบวกเท่ากับ 1.697 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กับปริมาณการส่งออกพลาสติกแชนะเอ็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปประเทศซาอุดีอาระเบียเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้

2.3 การศึกษาปัจจัยและความยืดหยุ่นของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกพลาสติกแชนะเอ็นแซ่แข็งของไทยไปประเทศคูเวตศึกษาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 – 2553 รวมระยะเวลา 15 ปี ซึ่งตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ ดังนี้

ตาราง 11 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงซ้อนด้วยวิธีการกำลังสองน้อยที่สุดของประเทศ
คูเวต

จากตาราง 11 สามารถสรุปแบบจำลองอุปสงค์การส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งของไทย

	ตัวแปรอิสระ	S β_i	t-test	P_Value	100(1-P)
ค่าคงที่ (Constant)	$\beta_0 = -15.839$	3.140	-5.043	0.0004	99.96%
CPX	$B_1 = -0.091$	0.039	-2.338	0.0393	96.07%*
GNICi	$B_2 = 1.972$	0.191	10.314	0.0000	99.99%*
ER	$B_3 = 0.559$	0.279	2.002	0.0705	92.95% ^{ns}
N	15				
R ²	0.9541				
Adjusted R ²	0.9415				
D.W.	2.0248				
F-test	76.228				

ไปสประเทศคูเวตสามารถแสดงความสัมพันธ์ของแบบจำลองในรูปแบบเส้นตรงลอการิทึม (Log-Linear Model)

$$\ln Q = -15.839 - 0.091 \ln CPX + 1.972 \ln GNIC + 0.559 \ln ER$$

(-2.338)* (10.314)* (2.002)^{ns}

$$R^2 = 0.9541$$

$$\text{Adjust } R^2 = 0.9415$$

$$\text{F-Statistic} = 76.22$$

$$\text{D.W.} = 2.024$$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

^{ns} ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตัวเลขในวงเล็บ คือ ค่า t- statistic

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งออกพลาสติกแซะเย็นแซะแข็งของประเทศไทยไปคูเวต พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงซ้อนที่ปรับปรุงแล้ว (Adjust R^2) มีค่าเท่ากับ 0.9415 แสดงว่า ตัวแปรอิสระในสมการดังกล่าว ได้แก่ ราคาส่งออกพลาสติกแซะเย็นแซะแข็งโดยเปรียบเทียบ (CPX) รายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศคูเวต (GNIC) อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศบาทต่อดีนาร์ (ER) สามารถอธิบายตัวแปรตามได้ร้อยละ 94.15 อีกร้อยละ 5.85 เป็นอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ได้รวมไว้ในสมการ

เมื่อพิจารณาค่าสถิติ F-test การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระทุกตัว พบว่าค่านัยสำคัญจากการคำนวณ F-test เท่ากับ 76.22 ซึ่งต่ำกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ตั้งไว้ ($\alpha = 0.05$) แสดงว่า ในสมการที่สร้างขึ้นมีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม

เมื่อพิจารณาค่าสถิติ t-test การพิจารณาค่านัยสำคัญทางสถิติของ t-test ของตัวแปรอิสระแต่ละตัว พบว่า ราคาส่งออกพลาสติกแซะเย็นแซะแข็งโดยเปรียบเทียบ (CPX) มีความสัมพันธ์กับปริมาณการส่งออกพลาสติกแซะเย็นแซะแข็งของประเทศไทยไปประเทศคูเวตมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 รายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศคูเวต (GNIC) มีผลต่อการส่งออกพลาสติกแซะเย็นแซะแข็งของประเทศไทยไปคูเวต รายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศคูเวต (GNIC) มีความสัมพันธ์กับปริมาณการส่งออกพลาสติกแซะเย็นแซะแข็งของประเทศไทยไปประเทศคูเวตที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ (ER) มีความสัมพันธ์กับปริมาณการส่งออกพลาสติกแซะเย็นแซะแข็งของประเทศไทยไปประเทศคูเวตที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

สำหรับค่า Durbin-Watson มีค่าเท่ากับ 2.024 ซึ่งเมื่อนำผลดังกล่าวมาวิเคราะห์ทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่าไม่ตกอยู่ในช่วงที่เกิดสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) แสดงว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีความเป็นอิสระต่อกัน

ดังนั้น เมื่อพิจารณาค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกพลาสติกแซะเย็นแซะแข็งของประเทศไทยไปประเทศคูเวตต่อตัวแปรอิสระ พบว่าค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกพลาสติกแซะเย็นแซะแข็งของประเทศไทยไปประเทศคูเวตต่อราคาส่งออกพลาสติกแซะเย็นแซะแข็งโดยเปรียบเทียบ (CPX) มีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ -0.091 เมื่อราคาส่งออกพลาสติกแซะเย็นแซะแข็งโดยเปรียบเทียบ (CPX) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแซะเย็นแซะแข็งของประเทศไทยไปยังประเทศคูเวต (Q) ลดลงร้อยละ -0.091 ในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และเมื่อราคาส่งออกพลาสติกแซะเย็นแซะแข็งโดยเปรียบเทียบ (CPX) ลดลงร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแซะเย็นแซะแข็งของประเทศไทยไปประเทศคูเวต (Q) เพิ่มขึ้นร้อยละ -0.091 ในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งของไทยไปประเทศคูเวตต่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศคูเวต(GNIC) มีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 1.972 กล่าวคือ เมื่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศคูเวต(GNIC) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งของไทยไปประเทศคูเวต(Q) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.972 ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และเมื่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศคูเวต(GNIC) ลดลงร้อยละ 1 ทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งของไทยไปประเทศคูเวต(Q) ลดลงร้อยละ 1.972 ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ส่วนอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศบาทต่อدينาร์พบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 แต่เมื่อพิจารณาทิศทางความสัมพันธ์พบว่ามีความสัมพันธ์เป็นบวกเท่ากับ 0.559 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กับปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งของไทยไปประเทศคูเวตเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในบทนี้จะเป็นการสรุปผลการวิจัยทั้งหมด พร้อมทั้งอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ โดยมีรายละเอียดการนำเสนอตามหัวข้อต่างๆ ดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย, ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต
2. เพื่อหาค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย, ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต

ความสำคัญของการวิจัย

1. เพื่อทราบค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย, ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต ซึ่งสามารถนำผลที่ได้จากการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการคาดคะเนการส่งออกต่อไป
2. เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ในการวางแผนผลิต การจัดการทางด้านการผลิต และการวางแผนการส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งของไทย

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษานี้ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อส่งออกโดยจะศึกษาเฉพาะการส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งเนื่องจากพลาสติกแข็งเส้นแข็งไม่ต้องผ่านการเชื่อมตามหลักการของศาสนาอิสลาม โดยการศึกษาจะใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบไปด้วย 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ของการส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็ง ไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย, ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต โดยใช้ระยะเวลาในการศึกษา 3 ปี คือ ปี 2551-2553

ส่วนที่ 2 ศึกษาความยืดหยุ่นของปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย, ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต โดยใช้ระยะเวลาในการศึกษา 15 ปี คือ ตั้งแต่ปี 2539 – 2553 มีตัวแปรที่ศึกษาดังต่อไปนี้

1 ตัวแปรอิสระได้แก่

- 1.1 ราคาส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งของประเทศไทย เปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่ง (ดอลลาร์สหรัฐฯ)

1.2 อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ระหว่าง

- ประเทศไทย กับ ประเทศสหรัฐอเมริกา (บาทต่อดอลลาร์)
- ประเทศไทย กับ ประเทศซาอุดีอาระเบีย (บาทต่อเรียล)
- ประเทศไทย กับ ประเทศคูเวต (บาทต่อดีนาร์)

1.3 รายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัว (ดอลลาร์สหรัฐ) ของประเทศสหรัฐ อาหรับเอมิเรตส์, ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต

2. ตัวแปรตามได้แก่ปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งแข็งของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์, ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต (ต้นต่อปี)

สมมติฐานในการวิจัย

สมมติฐานของการศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ส่งต่อการส่งออกของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ซาอุดีอาระเบีย คูเวต มีดังนี้

1. ราคาส่งออกพลาสติกแข็งแข็งโดยเปรียบเทียบ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งแข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ซาอุดีอาระเบีย และคูเวต
2. รายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของ ประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน กับปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งแข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต
3. อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งแข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ซาอุดีอาระเบีย และคูเวต

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิรายปี ข้อมูลที่จัดเก็บได้จะนำมาวิเคราะห์ตามความมุ่งหมายของการวิจัยด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปที่ใช้ในการประมวลผลงานวิจัยทางสังคมศาสตร์ โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือวิจัย มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาตำรา เอกสาร บทความ ทฤษฎี หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตของการวิจัย และสร้างเครื่องมือในการวิจัยให้ครอบคลุมตามความมุ่งหมายของการวิจัย

2. สร้างตารางข้อมูลให้ครอบคลุมกับตัวแปรที่ต้องการศึกษาตามความมุ่งหมายของการวิจัย
3. รวบรวมข้อมูลตัวแปรต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้เป็นตัวแปรในการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ศึกษาสถานการณ์การส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งของไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา เม็กซิโก และแคนาดา จะเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากห้องสมุดกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ และศูนย์วิจัยกสิกรไทย โดยใช้ระยะเวลาในการศึกษา 3 ปี คือ ปี 2551-2553

ส่วนที่ 2 หาค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา เม็กซิโก และแคนาดา จะเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากวารสารสถิติของหน่วยงานต่างๆ และส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และห้องสมุดของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ โดยใช้ระยะเวลาในการศึกษา 15 ปี คือ ตั้งแต่ปี 2539 – 2553

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ จะทำการศึกษาทั้งในแบบเชิงพรรณนา (Descriptive Method) และเชิงสถิติ (Statistic Method) ดังนี้

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) เป็นการรวบรวมข้อมูลระหว่างปี 2551-2553 เพื่อทำการศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลสถานการณ์การส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา เม็กซิโก และ แคนาดา มาสังเคราะห์ และบรรยายซึ่งแสดงข้อมูลโดยตาราง และการพรรณนา

2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยใช้ข้อมูลระหว่างปี 2539 - 2553 เพื่อทำการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของการส่งออกพลาสติกแข็งเส้นแข็งของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา เม็กซิโก และ แคนาดา ผู้วิจัยกระทำการวิเคราะห์โดยอาศัยการถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) โดยกระทำในรูปของลอการิทึมธรรมชาติ (Natural Logarithm) การวิเคราะห์เชิงปริมาณนี้จะอาศัยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปที่ใช้ในการประมวลผลงานวิจัยทางสังคมศาสตร์ในการประมวลผล สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ R^2 , adjusted R^2 F-test, t-test และ Durbin Watson

สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์การส่งออกพลาสติกแข็งเป็นแซแข็งของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์, ซาอุดีอาระเบีย และคูเวต

ตะวันออกกลางเป็นตลาดที่มีความสำคัญต่อการค้าของไทย โดยจะเห็นได้จากการส่งออกสินค้าของประเทศไทยไปกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง ในช่วง 4-5 ปี อัตราการขยายตัวของการส่งออกสินค้าไทยเพิ่มสูงขึ้น โดยในปี 2551 ประเทศไทยส่งออกไปกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง คิดเป็นมูลค่า 9,513.50 ล้านบาท และในปี 2553 ส่งออกมีมูลค่า 9,668.30 ล้านบาท อัตราการขยายตัว จากปี 2551 – 2553 คิดเป็น ร้อยละ 11.49 เนื่องมาจาก กลุ่มประเทศตะวันออกกลางมีศักยภาพสูง เพราะปัจจัยทางเศรษฐกิจที่เอื้ออำนวย คือ การส่งออกน้ำมัน ส่งผลให้รายได้ต่อประชากรเพิ่มสูงขึ้น จากการที่กลุ่มประเทศตะวันออกกลางมีรายได้มหาศาลจากการส่งออกน้ำมันไปทั่วโลก ทำให้เศรษฐกิจของกลุ่มประเทศตะวันออกกลางเจริญเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในสหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์ ที่มีการกระจายการลงทุนสู่ภาคอุตสาหกรรม และสาขาธุรกิจก่อสร้าง เพื่อรองรับการเจริญเติบโตของประเทศในอนาคต

การค้าระหว่างประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์ ในระยะเวลา 5 ปี คือตั้งแต่ปี 2548-2552 มีมูลค่าการค้ารวมเฉลี่ยปีละ 5,860.8 ล้านบาท โดยประเทศไทยเป็นฝ่ายขาดดุลการค้า สินค้าที่ประเทศไทยส่งออกไปประเทศสหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์มากที่สุด คือสินค้าประเภทรถยนต์ ชิ้นส่วนประกอบ สินค้าประเภทอิเล็กทรอนิกส์ ส่วนสินค้าที่ประเทศไทยนำเข้าจากประเทศสหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์มากที่สุด คือสินค้าประเภท น้ำมันดิบ ก๊าซธรรมชาติ เงินแท่งและทองคำ ส่วนปัญหาและอุปสรรค คือ เนื่องจากประเทศสหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์ มีกฎระเบียบทางการค้าและการลงทุนค่อนข้างจำกัด ผู้ประกอบการไทย หรือผู้ส่งออกจึงมีโอกาสน้อยที่จะติดต่อลูกค้าได้โดยตรง และยังขาดการติดต่อเพื่อประสานงานทางการค้าและการเปิดตลาดอย่างต่อเนื่องกับทางรัฐบาลของประเทศไทยเอง แต่เนื่องจากสหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์เป็นประเทศที่มีความเจริญก้าวหน้ามากที่สุดในภูมิภาคและกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง จึงทำให้เล็งเห็นโอกาสที่ประเทศไทยจะสามารถที่จะขยายการส่งออก การค้าและการบริการมาสู่ตลาดของประเทศสหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์ได้ค่อนข้างสูง และยังสามารถใช้ประเทศอาหรับเอมิเรตส์กระจายสินค้าและบริการออกไปตามประเทศต่างๆ ในภูมิภาคหรือกลุ่มประเทศตะวันออกกลางได้ด้วย

การค้าระหว่างประเทศไทยไปประเทศซาอุดีอาระเบียในระยะเวลา 5 ปี คือตั้งแต่ปี 2548-2552 มีมูลค่าการค้ารวมเฉลี่ยปีละ 6,292.52 ล้านบาท โดยประเทศไทยเป็นฝ่ายขาดดุลการค้า สินค้าที่ประเทศไทยส่งออกไปประเทศซาอุดีอาระเบียมากที่สุด คือสินค้าประเภท รถยนต์ ชิ้นส่วนประกอบ ข้าว อาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป สินค้าประเภทอิเล็กทรอนิกส์ ปัญหาและอุปสรรค คือ รัฐบาลซาอุดีอาระเบีย ได้ลดความสัมพันธ์ทางการทูตกับประเทศไทย เหลือลงเป็นระดับอุปทูต เนื่องจากคดีของเพชรที่ถูกโจกรรม ยังไม่ข้อยุติของคดี ส่งผลให้ประเทศไทยสูญเสียโอกาสในการขยายการค้า การลงทุน รวมถึงสูญเสียตลาดแรงงานที่ใหญ่ที่สุดไปด้วย

การค้าระหว่างประเทศไทยไปประเทศคูเวต ในระยะเวลา 5 ปี คือตั้งแต่ปี 2548-2552 มีมูลค่าการค้ารวมเฉลี่ยปีละ 534.15 ล้านดอลลาร์ โดยประเทศไทยเป็นฝ่ายขาดดุลการค้า ดุลการค้าสินค้าที่ประเทศไทยส่งออกไปประเทศคูเวตมากที่สุด คือสินค้าประเภท รถยนต์ ชิ้นส่วนประกอบรถยนต์ ชิ้นส่วนประกอบ สินค้าประเภทอิเล็กทรอนิกส์ ปัญหาและอุปสรรค กฏระเบียบทางการค้าไม่กว้างขวางนัก ประกอบกับมีความคุ้นเคยกับตลาดคูเวตระดับต่ำ ทำให้ผู้ประกอบการของประเทศไทยมองข้ามการค้ากับประเทศคูเวต

เนื่องจากสภาพภูมิประเทศของกลุ่มประเทศตะวันออกกลางเป็นพื้นที่ทะเลทรายส่วนใหญ่ ทำให้รัฐบาลในแต่ละประเทศของกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง วิตกกังวลเกี่ยวกับวิกฤตด้านอาหารที่จะเกิดขึ้น รวมทั้งราคาอาหารโลกปรับตัวสูงขึ้น ทำให้กลุ่มประเทศ GCC เริ่มมองหาวิธีที่จะแก้ไขสถานการณ์ดังกล่าว โดยการลงทุนทำเกษตรกรรม ทำฟาร์มปศุสัตว์ และอาหารทะเลในประเทศต่าง ๆ ที่มีทรัพยากรธรรมชาติสมบูรณ์ อาทิเช่น ซูดาน ปากีสถาน ฟิลิปปินส์ และไทย จากสถานการณ์ดังกล่าวถ้ารัฐบาลเข้ามามีบทบาท และส่งเสริมการลงทุนด้านอาหารดังกล่าวกับกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง เช่นพวกพลาสติกแซ่แข็งแซ่เย็นที่มีมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับอาหารประเภทดังกล่าวจะไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของสินค้าอาหารฮาลาล

ส่วนที่ 2 สรุปผลการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์การส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย ชาติอ่าวระเบีย และ คูเวต

2.1 ประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย

ค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย พบว่าค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลียต่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย (GNIC) มีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 1.5891 กล่าวคือ เมื่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย (GNIC) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย (Q) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.5891 ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และเมื่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย (GNIC) ลดลงร้อยละ 1 ทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย (Q) ลดลงร้อยละ 1.5891 ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ส่วนอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศบาทต่อดีแรห์มี มีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.9879 กล่าวคือ เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศบาทต่อดีแรห์มี เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย (Q) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.9879 ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศบาทต่อดีแรห์มี ลดลงร้อยละ 1 ทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย (Q) ลดลงร้อยละ 0.9879 ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ

ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ส่วนราคาส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งโดยเปรียบเทียบ (CPX) พบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 แต่เมื่อพิจารณาทิศทางความสัมพันธ์พบว่ามีความสัมพันธ์เป็นลบ เท่ากับ -0.0640 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กับปริมาณการส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกาสำหรับเอมิเรตส์ในทิศทางตรงกันข้ามเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้

2.2 ประเทศซาอุดีอาระเบีย

ค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปซาอุดีอาระเบียต่อตัวแปรอิสระ พบว่าค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปซาอุดีอาระเบียต่อราคาส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งโดยเปรียบเทียบ (CPX) มีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ -0.240 เมื่อราคาส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งโดยเปรียบเทียบ (CPX) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปยังซาอุดีอาระเบีย(Q) ลดลงร้อยละ 0.240 ในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และเมื่อราคาส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งโดยเปรียบเทียบ (CPX) ลดลงร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปซาอุดีอาระเบีย(Q) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.240 ในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปซาอุดีอาระเบียต่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของซาอุดีอาระเบีย(GNIC) มีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 3.727 กล่าวคือ เมื่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของซาอุดีอาระเบีย(GNIC) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปประเทศซาอุดีอาระเบีย(Q) เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.727 ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และเมื่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของซาอุดีอาระเบีย(GNIC) ลดลงร้อยละ 1 ทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปซาอุดีอาระเบีย(Q) ลดลงร้อยละ 3.727 ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ส่วนอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศบาทต่อเรียล พบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 แต่เมื่อพิจารณาทิศทางความสัมพันธ์พบว่ามีความสัมพันธ์เป็นบวก เท่ากับ 1.697 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กับปริมาณการส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปประเทศซาอุดีอาระเบียเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้

2.3 ประเทศคูเวต

เมื่อพิจารณาค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปคูเวตต่อตัวแปรอิสระ พบว่าค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปคูเวตต่อราคาส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งโดยเปรียบเทียบ (CPX) มีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ -0.091 เมื่อราคาส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งโดยเปรียบเทียบ (CPX) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งของประเทศไทยไปยังคูเวต(Q) ลดลงร้อยละ -0.091 ในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และเมื่อราคาส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็งโดยเปรียบเทียบ (CPX) ลดลงร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแซ่เย็นแซ่แข็ง

เย็นแช่แข็งของประเทศไทยไปคูเวต(Q) เพิ่มขึ้นร้อยละ -0.091 ในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศคูเวตต่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศประเทศคูเวต(GNIC) มีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 1.972 กล่าวคือ เมื่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศประเทศคูเวต(GNIC) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศคูเวต(Q) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.972 ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และเมื่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศประเทศคูเวต(GNIC) ลดลงร้อยละ 1 ทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศคูเวต(Q) ลดลงร้อยละ 1.972 ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ส่วนอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศบาทต่อดีนาร์พบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 แต่เมื่อพิจารณาทิศทางความสัมพันธ์พบว่ามีความสัมพันธ์เป็นบวก เท่ากับ 0.559 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กับปริมาณการส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศคูเวตเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้

อภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต

สมมติฐานข้อที่ 1 ราคาส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งโดยเปรียบเทียบ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับปริมาณการส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต จากผลการวิจัย สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้ราคาส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งโดยเปรียบเทียบ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับปริมาณการส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ กล่าวคือ เมื่อราคาโดยเปรียบเทียบเพิ่มขึ้นหรือลดลง จะทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต ลดลงหรือเพิ่มขึ้น และผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสอดคล้องกับผลงานวิจัยของภาสกร มณีवास (2544) ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกพลาสติกของประเทศไทยไปยังตลาดในกลุ่มประเทศนาฟต้า พบว่าราคาส่งออกพลาสติกส่งผลกระทบท่อปริมาณการส่งออกพลาสติกของประเทศไทยในทิศทางตรงกันข้าม

สมมติฐานข้อที่ 2 รายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัว ของประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต ความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต จากผลการวิจัย รายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย ซาอุดีอาระเบีย และ คูเวต มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการส่งออกพลาสติกแช่เย็นแช่แข็งของประเทศไทย ไป

ประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และ คุเวต สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้รายได้ ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และ คุเวต มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งแห่งประเทศไทยไป ประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และ คุเวต เมื่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และ คุเวต เพิ่มขึ้นหรือลดลง จะมีผลต่อปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งแห่งประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และ คุเวต ด้วย โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ และผลการศึกษาดังกล่าวยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยในที่ ผู้วิจัยทำการศึกษา ได้แก่ อลิสรา จันท์ขาว (2543) แนวโน้มและปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกอาหาร ฮาลาลของไทยไปกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง กรณีศึกษาอาหารทะเลกระป๋อง พบว่า ระดับรายได้ ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศคู่ค้า มีอิทธิพลต่อปริมาณการส่งออกสินค้าของประเทศไทย ไปยังประเทศคู่ค้านั้นๆ ดังนั้นรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัว ของประเทศคู่ค้าหรือประเทศผู้นำเข้าสินค้าจากประเทศไทยถือเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อปริมาณการส่งออกสินค้าของประเทศไทย ไปยังประเทศนั้นๆ

สมมติฐานข้อที่ 3 อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ มีความสัมพันธ์ในทิศทาง เดียว กันกับปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งแห่งประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และ คุเวต จากผลการวิจัย — อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งแห่งประเทศไทยไป ประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และ คุเวต ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ กล่าวคือ เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น จะทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งแห่งประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และประเทศคุเวต เพิ่มขึ้นตามไปด้วย แต่ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศลดลง จะทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งแห่งประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และ คุเวต ลดลงตามไปด้วย และผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ภาสกร มณีวัต (2544) ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยไปยังตลาดในกลุ่ม ประเทศนาฟต้า พบว่าอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศส่งผลกระทบต่อปริมาณการส่งออก ปลาทูน่ากระป๋องของไทย

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ราคาส่งออกพลาสติกแข็งโดยเปรียบเทียบ จากผลการวิจัยพบว่า ราคาส่งออก พลาสติกแข็งของไทยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม ถ้าประเทศไทยสามารถลด ต้นทุนการผลิตพลาสติกแข็งได้ โดยการใช้เทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย ลดราคาน้ำมัน ดีเซลสำหรับเรือประมง หรือจ้างแรงงานต่างด้าวที่มีค่าแรงงานถูก เนื่องจากเป็นอาชีพเกี่ยวกับการ ประมง ซึ่งเป็นอาชีพที่คนไทยไม่นิยมทำ จึงควรจ้างแรงงานต่างด้าวที่มีค่าแรงต่ำ

2. การเปลี่ยนแปลงของรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศคู่ค้า ที่ทำการศึกษา ส่งผลต่อปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งของไทยไปในทิศทางเดียวกัน หากรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวเพิ่มสูงขึ้น จะทำปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งของไทยเพิ่มขึ้น และในทางกลับกันหากรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวของประเทศคู่ค้า ที่ทำการศึกษา ลดลง จะทำให้ปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็งของไทยลดลง แม้ว่าปัจจัยดังกล่าว จะเป็นปัจจัยภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้ เนื่องจากเป็นอัตราการเจริญเติบโตและการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้า แต่ผลการศึกษาวินิจฉัยดังกล่าว ก็สะท้อนให้เห็นว่าประเทศไทยในฐานะผู้ส่งออกควรพัฒนาคุณภาพพลาสติกแข็งให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคในประเทศคู่ค้า หรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ที่ผลิตมาจากพลาสติก เพื่อเป็นสินค้าชนิดใหม่ ส่งออกสู่ตลาด ทั้งนี้ก็เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันกับประเทศคู่แข่ง

3. อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศมีผลต่อปริมาณการส่งออก พลาสติกแข็งของไทยไปยังประเทศคู่ค้า โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน แต่หน่วยภาครัฐ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรที่จะควบคุมและเข้ามาดูแลอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม ไม่แข็งหรืออ่อนค่าลงไป จนส่งผลกระทบต่อธุรกิจต่างๆ ทั้งธุรกิจนำเข้า และธุรกิจส่งออก ในกรณีของพลาสติกแข็ง เป็นกรณีศึกษาที่จะแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ กับปริมาณการส่งออกสินค้าไปยังประเทศคู่ค้า กล่าวคือ ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ บาท (ไทย) อ่อนค่าลงหรือมีค่าเพิ่มขึ้น ย่อมส่งผลต่อปริมาณการส่งออกพลาสติกแข็ง โดยประเทศไทยจะส่งออกได้มากขึ้นตามไปด้วย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาอุปสงค์การส่งออกอาหารฮาลาลที่ได้ตรารับรองฮาลาลของประเทศไทยไปยังประเทศตะวันออกกลาง

1. ในการศึกษาครั้งนี้มุ่งเน้นปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจเท่านั้น โดยได้ศึกษาเพียงตัวแปรราคาโดยเปรียบเทียบ รายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อหัว อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ และ ดังนั้นผู้ที่ทำการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาปัจจัยอื่นๆ มาศึกษาเพิ่มเติม



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมการค้าต่างประเทศ. (2548). กองสิทธิประโยชน์ทางการค้า GSP สหภาพยุโรป.
กระทรวงพาณิชย์.
- กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์. (2541). สำนักวิจัยเศรษฐกิจการค้ำระหว่างประเทศผลกระทบจาก
การผูกตัดสิทธิ GSP ของสหภาพยุโรปต่อการส่งออกของไทย. กระทรวงพาณิชย์.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2546). การวิเคราะห์สถิติ : สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย. กรุงเทพฯ:
ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชย์ศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไถ่ วัชรพงษ์. (2542). การส่งออกพลาสติกห้ประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ ศ.ม.
(เศรษฐศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่ายเอกสาร.
- สุตาพร มะหะหมัด. (2541). วิเคราะห์การส่งออกอาหารฮาลาลของประเทศไทยกรณีศึกษาอุป
สงค์การนำเข้าไก่สดแช่แข็ง. วิทยานิพนธ์ (ศ.ม.) ภาควิชาเศรษฐศาสตร์. กรุงเทพฯ:
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เอกวิทย์ ไชยวรรณ. (2547). ปัจจัยกำหนดอุปสงค์การส่งออกพลาสติกห้ประเทศไทย
ไปยังมาเลเซียและญี่ปุ่น. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่ายเอกสาร.
- ภาสกร มณีวาศ. (2544). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกพลาสติกห้ประเทศไทย
ไปยังกลุ่มตลาดนาฟต้า : วิทยานิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่ายเอกสาร.
- ศิริลักษณ์ เกษตระชนม์. (2547). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การส่งออกพลาสติกห้ประเทศไทย
ไปตลาดยุโรป. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่ายเอกสาร.
- อลิสรา จันทร์ขาว. (2543) แนวโน้มและปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกอาหารฮาลาลของไทยไปกลุ่ม
ประเทศตะวันออกกลาง กรณีศึกษาอาหารทะเลกระป๋อง
- นราทิพย์ ชูติวงศ์. (2548). ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จุลภาค. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: คณะ
เศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูรย์ ไกรพรศักดิ์. (2546). เศรษฐมิติเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัตนา สายคณิต. (2543). หลักเศรษฐศาสตร์ 2 มหเศรษฐศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: คณะ
เศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศรีวงศ์ จันทรมุติรัตน์. (2528). เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย
รามคำแหง.

สถาบันอาหาร. (2547). ข้อมูลเพื่อการวางแผนด้านยุทธศาสตร์อุตสาหกรรมอาหารของไทย.

กรุงเทพฯ: สถาบันอาหาร

สรยุทธ มีนะพันธ์. (2546). เศรษฐศาสตร์การจัดการองค์การธุรกิจ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ:

สแตนท์โมโนมิคส์

สุมล มานัสฤดี. (2544). หลักเศรษฐศาสตร์ 1. กรุงเทพฯ: จุฑทอง.

กฤษณ์ รื่นรัมย์, รองศาสตราจารย์ ดร. และ สาวิกา อุณหพันธ์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มล. (2548)

แนวโน้มความต้องการของตลาดอาหารไทยสำเร็จรูปประเภทอาหารฮาลาลใน

ประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ กรุงเทพฯ. กรุงเทพฯ

โสภิต ทองปาน. (2536). นโยบายเกษตรไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเศรษฐศาสตร์

เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2539-2553). [สถิติ]. สืบค้นเมื่อ 1 มกราคม 2554. จาก

<http://www.bot.or.th>.

อัคร พิศาลวานิช. (2550). เอกสารประกอบการสอนเศรษฐมิติ. ถ่ายเอกสาร.

คณะกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งชาติ. แผนปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม(พ.ศ.2541-2545):

แผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการเพื่อการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม.

17 มิถุนายน 2541.

----- (2554). ข้อมูลตลาดส่งออกพลาสติกแข็งและเนื้อพลาสติกแข็งและเนื้อพลาสติกแข็ง.

สืบค้น เมื่อ 20 มกราคม 2554, จาก

http://www.ops3.moc.go.th/infor/menucomth/stru1_export/export_topn_re/report.asp

<http://www.nesdb.go.th/>

International Monetary Fund. (2009). **International Financial Statistics Yearbook.**

New York: United Nations.

Gujarati, Damodar N. (1995). **Basic Econometrics. 3rd ed.** New York: McGraw-Hill.

Froyen, T. Rechar. (1999). **Macroeconomic** : Theories and Policies. 6th ed.

New Jersey: Prentice-Hall.

Mankiw, N. Gregory. (2001). **Principles of Economics.** 2nd ed. Orlando: Harcourt Collins.

Pindyck, Robert S.; & Rubinfeld, Daniel L. (1995). **Microeconomic.** 3rd ed.

New Jersey: Prentice-Hall.

Reed, Michael. (2001). **International Trade in Agricultural. 1st ed.** New Jersey:

Prentice-Hall.



ตารางภาคผนวก 1 ข้อมูลในการคำนวณปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ส่งผลต่อการส่งออกพลาสติกเป็นแซ่
แข็งประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์ช่วงปี พ.ศ. 2539 – 2553

ปี	ปริมาณการ ส่งออกพลาสติก แซ่เย็นแซ่แข็ง ของประเทศ ไทย(ต้น)	ราคาส่งออกของไทย เปรียบเทียบกับอินโดนิ เซีย ดอลลาร์สหรัฐ	รายได้ประชาชาติ มวลรวมที่แท้จริง ต่อหัวของ ประเทศสหรัฐ อาหรับเอมิเรตส์ (ดอลลาร์สหรัฐ)	อัตราแลกเปลี่ยน เงินตราต่างประเทศ (บาทต่อดีแรห์ม)
2539	2500	0.35741	25468.07	11.9945
2540	2872	0.47228	26613.6	11.9567
2541	3124	0.47866	26532.13	11.9432
2542	3311	0.48291	26989.73	11.8456
2543	3650	0.4924	27893.43	11.8956
2544	4576	0.541312	27431.85	11.7895
2545	3501	0.5504	27059.53	11.6971
2546	5034	0.15489	29168.08	11.2955
2547	6423	0.5704	31493.95	10.9515
2548	6576	0.12419	33981.02	10.9513
2549	6732	0.38411	37037.11	10.314
2550	6796	0.137258	38102.81	9.4000
2551	6865	0.18707	38556.87	9.0710
2552	6493	0.15391	36843.15	9.3361
2553	6987	0.48382	36973.44	8.6280

ตารางภาคผนวก 3 ข้อมูลในการคำนวณปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ส่งผลต่อการส่งออกพลาสติกแชน
เย็นแซ่แข็งประเทศไทยไปประเทศซาอุดีอาระเบียช่วงปี พ.ศ.2539 – 2553

ปี	ปริมาณการ ส่งออกพลาสติก แชนเย็นแซ่แข็ง ของประเทศ ไทย(ตัน)	ราคาส่งออกของไทย เปรียบเทียบกับอินโดนิ เซีย ดอลลาร์สหรัฐฯ	รายได้ประชาชาติ มวลรวมที่แท้จริง ต่อหัวของ ซาอุดีอาระเบีย ดอลลาร์สหรัฐฯ	อัตราแลกเปลี่ยน เงินตราต่างประเทศ บาทต่ออเรียล
2539	2500	0.05741	16227.02	11.59756
2540	2872	0.37228	16635.65	11.49145
2541	3124	0.4866	16784.47	11.48764
2542	3311	0.48291	16598.93	11.47821
2543	3650	0.4924	17252.6	11.46831
2544	4576	0.11312	17313.93	11.46789
2545	3501	0.5504	17994.64	11.6559
2546	5034	0.44489	18457.07	11.0626
2547	6423	0.5104	20587.14	10.7260
2548	6576	0.39419	21236.35	10.7249
2549	6732	0.58411	22068.77	10.1018
2550	6796	0.42258	22611.3	9.2139
2551	6865	0.42707	23495.31	8.8840
2552	6493	0.53391	23271.85	9.1425
2553	6987	0.48382	23742.69	9.4504

ที่มา International Monetary Fund ,ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางภาคผนวก 2 ข้อมูลในการคำนวณปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ส่งผลต่อการส่งออกพลาสติกแข็ง
 เย็นแข็งประเทศไทยไปประเทศช่วงปีค.ศ. 2539 – 2553

ปี	ปริมาณการ ส่งออกพลาสติก แข็งเย็นแข็ง ของประเทศไทย (ตัน)	ราคาส่งออกของไทย เปรียบเทียบกับอินโด นีเซีย ดอลลาร์สหรัฐ	รายได้ประชาชาติ มวลรวมที่แท้จริง ต่อหัวของคูเวต ดอลลาร์สหรัฐ	อัตราแลกเปลี่ยน เงินตราต่างประเทศ บาทต่อดอลลาร์
2539	2500	0.53391	37114.59	142.8452
2540	2872	0.42136	29788.92	141.8341
2541	3124	0.98452	30376.3	141.7432
2542	3311	0.4562	30486.85	141.6543
2543	3650	1.0659	31718.27	141.5156
2544	4576	0.39419	31352.23	141.4562
2545	3501	0.32258	31266.17	141.3629
2546	5034	0.7866	35631.59	139.2280
2547	6423	0.55391	36008.43	136.5023
2548	6576	0.58411	36955.61	135.7669
2549	6732	0.48291	37747.82	130.5356
2550	6796	0.47228	39030.11	124.4298
2551	6865	0.5704	40470.78	123.9340
2552	6493	0.588258	37849.43	119.1107
2553	6987	0.5704	38293.26	110.4121

ตารางภาคผนวก 6 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดประเทศสหรัฐอเมริกา
 อาริเบอไมเรตส์ (Ordinary Least Squares : OLS)

Dependent Variable: LOG(Q)
 Method: Least Squares
 Date: 06/05/11 Time: 07:34
 Sample: 1996 2010
 Included observations: 15

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-10.82223	3.776651	-2.865563	0.0154
LOG(PCE)	-0.064025	0.032681	-1.959066	0.0759
LOG(GNIC)	1.589132	0.289033	5.498095	0.0002
LOG(ER)	0.987926	0.361676	2.731519	0.0195
R-squared	0.921961	Mean dependent var	8.034585	
Adjusted R-squared	0.900678	S.D. dependent var	0.181170	
S.E. of regression	0.057096	Akaike info criterion	-2.664972	
Sum squared resid	0.035860	Schwarz criterion	-2.476158	
Log likelihood	23.98729	F-statistic	43.31842	
Durbin-Watson stat	2.268278	Prob(F-statistic)	0.000002	

ตารางภาคผนวก 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดประเทศ
 ชาติอาเซียน (Ordinary Least Squares : OLS)

Dependent Variable: LOG(Q)
 Method: Least Squares
 Date: 06/05/11 Time: 07:38
 Sample: 1996 2010
 Included observations: 15

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-32.56674	7.057436	-4.614529	0.0007
LOG(PCE)	-0.240849	0.100530	-2.395778	0.0355
LOG(GNIC)	3.727542	0.539337	6.911347	0.0000
LOG(ER)	1.697162	0.775645	2.188066	0.0511
R-squared	0.939574	Mean dependent var	8.461103	
Adjusted R-squared	0.923094	S.D. dependent var	0.374822	
S.E. of regression	0.103945	Akaike info criterion	-1.466729	
Sum squared resid	0.118850	Schwarz criterion	-1.277916	
Log likelihood	15.00047	F-statistic	57.01378	
Durbin-Watson stat	2.093696	Prob(F-statistic)	0.000001	

ตารางภาคผนวก 5 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดประเทศคูเวต
(Ordinary Least Squares : OLS)

Dependent Variable: LOG(Q)

Method: Least Squares

Date: 06/05/11 Time: 07:43

Sample: 1996 2010

Included observations: 15

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-15.83973	3.140340	-5.043954	0.0004
LOG(PCE)	-0.091705	0.039219	-2.338296	0.0393
LOG(GDPP)	1.972975	0.191275	10.31485	0.0000
LOG(EX)	0.559795	0.279496	2.002869	0.0705
R-squared	0.954107	Mean dependent var		7.556611
Adjusted R-squared	0.941590	S.D. dependent var		0.223817
S.E. of regression	0.054092	Akaike info criterion		-2.773072
Sum squared resid	0.032186	Schwarz criterion		-2.584259
Log likelihood	24.79804	F-statistic		76.22857
Durbin-Watson stat	2.024816	Prob(F-statistic)		0.000000



ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ ชื่อสกุล	นายทงศักดิ์ เนตรทอง
วันเดือนปีเกิด	27 กุมภาพันธ์ 2519
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	เลขที่ 1 ซอยอ่อนนุช 70/1 แยก 2-17-1 แขวงประเวศ เขตประเวศ จังหวัดกรุงเทพฯ 10250
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ 2541	วท.บ. วิทยาการสารสนเทศคอมพิวเตอร์ จาก มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
พ.ศ 2553	ศ.ม. เศรษฐศาสตร์การจัดการ จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประวัติการทำงาน	
ปัจจุบัน	ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

