



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

เรื่อง

การวิเคราะห์เศรษฐกิจการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปตลาดญี่ปุ่น

An Economic Analysis of Exporting Frozen Shrimp
to Japan Market

ของ

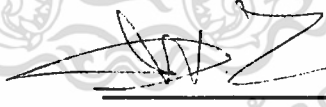
นายสมพร คงเจริญวานิช

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร

วท.บ. (บริหารธุรกิจเกษตร)

เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2533

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ

 22/11/33

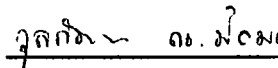
(อาจารย์วิรัช กระแสร์ถัตร์)

กรรมการปัญหาพิเศษ

 22/11/33

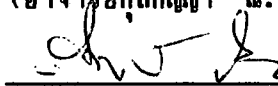
(อาจารย์ศิริจรรรยา เครือวิริยะพันธ์)

กรรมการปัญหาพิเศษ

 22/11/33

(อาจารย์กุลกัญญา ฒ. ป้อมเพ็ชร)

หัวหน้าภาควิชา

 22/11/33

(อาจารย์รังสรรค์ อินชัย)

ฟ.พ.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๒๕๓๓
๒๕๓๓

14037



ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

การวิเคราะห์เศรษฐกิจการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปตลาดญี่ปุ่น

An Economic Analysis of Exporting Frozen Shrimp
to Japan Market

โดย

นายสมพร คงเจริญวานิช



T097868

เสนอ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)

8533

พ.ศ. 2533

เลขหมู่.....

97868

เลขทะเบียน.....

9 JUN 2003

วันเดือนปี.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การวิเคราะห์เศรษฐกิจการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปตลาดญี่ปุ่น

โดย : นายสมพร คงเจริญวานิช

ชื่อปริญญา : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)

สาขาวิชาเอก : บริหารธุรกิจเกษตร

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ :

(วิรัช กระแสร์จันทร์)

ปัจจุบันการส่งออกสินค้าของไทยมีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของไทย โดยเฉพาะกุ้งสดแช่แข็งเป็นสินค้าเกษตรกรรมแปรรูปส่งออกที่สำคัญชนิดหนึ่ง โดยมูลค่าการส่งออกไปญี่ปุ่นมากเป็นอันดับ 1 เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ ที่ไทยส่งออกไปจำหน่าย ฉะนั้น นโยบายและการตลาดกุ้งสดแช่แข็งของญี่ปุ่นจึงมีผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกของไทยอย่างมาก ถึงแม้การส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นจะมีมูลค่าการส่งออกสูงแต่ก็มีส่วนแบ่งตลาดในญี่ปุ่นในระดับที่ไม่สูงมากนัก และมีปัญหาทางการผลิตการตลาดที่ต้องแก้ไขอีกหลายประการ

วัตถุประสงค์ของการศึกษาเรื่องนี้เพื่อ 1) ศึกษาสภาวะทั่วไปของการผลิตการตลาดภายในประเทศและการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทย 2) เพื่อศึกษาโอกาสการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปตลาดญี่ปุ่น 3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์ สำหรับกุ้งสดแช่แข็งส่งออกของไทยไปตลาดญี่ปุ่น

ผลการศึกษากว่การผลิตพบว่ากุ้งที่ได้จากแหล่งธรรมชาติมีแนวโน้มลดลง ส่วนกุ้งที่ได้จากการเพาะเลี้ยงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ด้านการตลาดในประเทศของไทยยังคงมีโครงสร้างทางการตลาดที่ไม่เหมาะสม เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีภาระผูกพันเงินกู้กับพ่อค้าขายส่ง ส่วนการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งไปญี่ปุ่นพบว่าส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั้งปริมาณ

และมูลค่า ทั้งนี้เป็นผลมาจากการพัฒนาทางด้านการผลิตและคุณภาพกุ้งสดแช่แข็งของไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการวิเคราะห์อุปสงค์เพื่อการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปตลาดญี่ปุ่นราย ไตรมาสปรากฏว่า ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เพื่อการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่น อันเนื่องมาจากรายได้ประชาชาติของประเทศญี่ปุ่นและอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรามีค่าเท่ากับ 1.2821 และ 1.1931 ตามลำดับ ส่วนราคาส่งออกนั้นกลับไม่ใช้ปัจจัยที่สำคัญต่อการส่งออก กุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่น ส่วนผลการวิเคราะห์อุปสงค์เพื่อการส่งออกกุ้งสดแช่แข็ง ของไทยไปตลาดญี่ปุ่นรายเดือนปรากฏว่า ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เพื่อการส่งออกกุ้งสด แช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นอันเนื่องมาจากราคาส่งออกและอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราเท่ากับ 0.3311 และ 0.8654 ตามลำดับ ส่วนสาเหตุความแตกต่างของความสัมพันธ์สำคัญระหว่าง ราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปตลาดญี่ปุ่นรายเดือนและรายไตรมาส เนื่องจากญี่ปุ่น นิยมบริโภคกุ้งสดแช่แข็งตามฤดูกาล โดยมีการนำเข้ากุ้งสดแช่แข็งมากในไตรมาสที่ 1, 3, และ 4 เนื่องจากตรงกับช่วงที่มีเทศกาล ทำให้ความสนใจกับช่วงเทศกาลเป็นตัว กำหนดให้มีปริมาณการนำเข้ากุ้งสดแช่แข็งมากในช่วงรายไตรมาสดังกล่าว

จากผลการศึกษาดังกล่าว ทำให้ได้มาซึ่งแนวนโยบายเพื่อเพิ่มปริมาณการส่ง ออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นคือ ในระยะสั้นควรใช้นโยบายที่เกี่ยวข้องกับราคา โดยการกระจายผลผลิตกุ้งสดแช่แข็งไปในเวลาต่าง ๆ กัน เพื่อให้ปริมาณกุ้งสดแช่แข็งเพียงพอ กับความต้องการของญี่ปุ่น และทำให้ราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยลดลงโดยการลด ต้นทุนการผลิต ส่วนในระยะยาวการเพิ่มปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นนั้น แยกเป็น 2 ลักษณะ คือ เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศไทยกับญี่ปุ่นเปลี่ยนแปลงไปคือเพิ่มขึ้น จะทำให้ราคากุ้งสดแช่แข็งของไทยถูกลงในสายตาชาวญี่ปุ่น ดังนั้นควร เร่งการผลิตกุ้งเพิ่มขึ้น ส่วนในกรณีที่สองถ้าอัตราแลกเปลี่ยนอยู่คงที่การลดราคาอาจโดยการลดต้นทุนการผลิตจะมีผลทำให้ปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ในระยะยาวควร ใช้นโยบายรายได้ โดยการส่งเสริมด้านการขนส่งเพื่อรักษาความสดของสินค้าและให้ข่าว สารข้อมูลรวมทั้งการประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริโภคในประเทศญี่ปุ่นหันมาสนใจกุ้งสดแช่แข็งของ ไทยมากขึ้น เนื่องจากโอกาสการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปตลาดญี่ปุ่นยังมีอีกมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ในการศึกษาและเรียบเรียงปัญหาพิเศษนี้ สำเร็จได้ด้วยการช่วยเหลือ ให้
คำแนะนำปรึกษาและตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อย่างดีจาก อาจารย์วิรัช กระจ่างรัตน์
อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณอาจารย์เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาส
นี้ ขอกราบพระคุณอาจารย์ศิริจรรษา เครือวิริยะพันธ์ และอาจารย์กุลกัญญา ณ ป้อมเพ็ชร
กรรมการปัญหาพิเศษทั้งสองท่าน ที่กรุณาตรวจแก้ไขให้มีความถูกต้องและให้คำแนะนำอันมี
ค่ายิ่ง ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ฝ่ายสถิติประมงทุกท่านที่เอื้อเฟื้อคำแนะนำและข้อมูลด้วยไมตรีจิต
คุณจิราพร ศิริพจนากุล ผู้ช่วยเก็บข้อมูล ตลอดจนเพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ ทุกท่าน
สุดท้ายนี้ ผู้เขียนขอมอบส่วนดีของการศึกษาค้นคว้านี้ให้แก่ คุณแม่ผู้ให้ชีวิตและ
กำลังใจเสมอมา เช่น นุช คัด เพื่อนที่ผู้เขียนไม่มีวันลืม

สมพร คงเจริญวานิช

พฤศจิกายน 2533

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง

(4)

สารบัญภาพ

(7)

บทที่ 1 บทนำ

1

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

1

วัตถุประสงค์

7

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7

ขอบเขตการศึกษา

7

วิธีการศึกษา

8

บทที่ 2 โครงสร้างทางทฤษฎี

9

การตรวจเอกสาร

9

ทฤษฎีอุปสงค์

11

แบบจำลองทางเศรษฐมิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

18

บทที่ 3 การผลิตและการตลาดของไทย

21

ภาวะการผลิตของโลก

21

การค้ากึ่งของโลก

26

สภาวะและสภาพการผลิตกึ่งของไทย

30

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
กึ่งทะเล	34
กึ่งสดแช่แข็ง	45
บทที่ 4 ภาวะการผลิตการตลาดประเทศญี่ปุ่นและประเทศคู่แข่งของไทย	59
การผลิตในประเทศญี่ปุ่น	59
ลักษณะการจำหน่ายและการบริโภคภายในประเทศ	60
การส่งออก	62
การนำเข้า	62
สรุปโอกาสการส่งออกกึ่งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่น	72
ภาวะการผลิตและการตลาดของประเทศคู่แข่ง	73
บทที่ 5 ผลการศึกษา	79
ผลการวิเคราะห์ทางสถิติของสมการการส่งออกกึ่งสดแช่แข็ง	
ของไทยไปญี่ปุ่น	79
สาเหตุความแตกต่างของความมีนัยสำคัญระหว่างราคาส่งออก	
กึ่งสดแช่แข็งของไทยเป็นรายเดือนและรายไตรมาส	85
บทที่ 6 สรุปและข้อเสนอแนะ	86
สรุป	86
ข้อเสนอแนะ	87

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3)

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
เอกสารอ้างอิง	90
ภาคผนวก	
ก. ตารางภาคผนวก	93
ข. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกึ่งสัดแช่แข็ง	111
ค. ประกาศกระทรวง	116
ง. การคำนวณสมการอุปสงค์	121

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	โครงสร้างสินค้าออกของไทย ปี พ.ศ.2522-2531	2
2	มูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารและผลิตภัณฑ์ของประเทศไทย และการเปลี่ยนแปลง ปี พ.ศ.2529-2531	3
3	การส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทย ปี พ.ศ.2526-2530	5
4	ส่วนแบ่งการตลาดกุ้งสดแช่แข็งของไทยในตลาดญี่ปุ่น ของประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ ช่วงปี พ.ศ.2526-2530	6
5	ปริมาณผลผลิตกุ้งของโลกแยกรายประเทศ	24
6	ผลผลิตกุ้งทะเลจากการเพาะเลี้ยงของโลก ช่วงปี พ.ศ.2528-2531	25
7	ปริมาณการนำเข้ากุ้งของประเทศนำเข้า 15 ประเทศแรก ของโลก ปี พ.ศ.2520-2527	27
8	ปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของประเทศต่าง ๆ ในปี พ.ศ.2524-2529	28
9	ผลผลิตกุ้งของประเทศไทย ปี พ.ศ.2524-2529	31
10	แหล่งเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลของไทย ช่วงปี พ.ศ.2528-2531	33
11	การใช้ประโยชน์จากกุ้งทะเลของไทย พ.ศ.2524-2528	35
12	ปริมาณและมูลค่าการนำเข้ากุ้งสดแช่แข็งของไทย ช่วงปี พ.ศ.2520-2531	48
13	ราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทย ปี พ.ศ.2520-2531	50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่

หน้า

14	ปริมาณการนำเข้ากึ่งสดแช่แข็งของสหรัฐอเมริกา แยกตามประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ ช่วงปี พ.ศ. 2526-2530	52
15	การส่งออกกึ่งสดแช่แข็งของไทยไปยังประเทศ ในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจยุโรป ช่วงปี พ.ศ. 2520-2531	54
16	ปริมาณการส่งออกกึ่งสดแช่แข็งของไทยไปประเทศที่สำคัญ ในยุโรป ออสเตรเลียและสิงคโปร์	55
17	ปริมาณการนำเข้ากึ่งสดแช่แข็งของญี่ปุ่น แยกตามประเทศ ผู้ส่งออกที่สำคัญ ช่วงปี พ.ศ. 2526-2531	65
18	ชนิดและสัดส่วนการนำเข้ากึ่งของญี่ปุ่น	68
19	ปริมาณและมูลค่าการผลิตกึ่งชนิดต่าง ๆ ในไต้หวัน ช่วงปี พ.ศ. 2526-2531	78

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
1	ขนาดมาตรฐานกึ่งสดแช่แข็ง	93
2	อัตราภาษีสินค้าขาเข้าที่ญี่ปุ่น เรือเก็บ	95
3	ปริมาณการส่งออกกึ่งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นรายเดือน ช่วงปี พ.ศ. 2523-2531	96
4	อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศไทยกับญี่ปุ่น ช่วงปี พ.ศ. 2523-2531	103
5	การคำนวณสัดส่วนของค่าจริงกับค่าเฉลี่ยของปริมาณนำเข้า กึ่งสดแช่แข็งของญี่ปุ่นจากไทย รายไตรมาส ช่วงปี พ.ศ. 2527-2531	109
6	การคำนวณความเป็นฤดูกาลของปริมาณนำเข้ากึ่งสดแช่แข็งของญี่ปุ่น จากไทย รายไตรมาส ช่วงปี พ.ศ. 2527-2531	110

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	เส้นอุปสงค์และการเปรียบเทียบเส้นอุปสงค์ระยะสั้นระยะยาว	12
2	ผลการลดค่าเงินบาทที่มีต่อสินค้าออกโดยสมมติว่าราคา สินค้าในรูปเงินบาทยังคงเดิม	17
3	ผลการลดค่าเงินบาทที่มีต่อสินค้าออกโดยสมมติว่าราคา สินค้าในรูปเงินเยนยังคงเดิม	17
4	แผนที่แบ่งเขตการทำประมงของฝ่ายสถิติทำการประมง กรมประมง	36
5	แสดงวิถีการตลาดของกุ้งทะเลจากแหล่งน้ำธรรมชาติ	42
6	แสดงวิถีการตลาดกุ้งทะเลจากการเพาะเลี้ยง	42

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

ปัจจุบันการส่งออกสินค้าของไทยเริ่มมีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น สืบเนื่องได้จากมูลค่าสินค้าส่งออกไทยที่เพิ่มขึ้นทุกปีจาก 108,179.0 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2522 เป็น 403,569.8 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2531 ถึงแม้ว่าร้อยละของการส่งออกสินค้าเกษตรกรรมมีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับ การส่งออกของสินค้าอุตสาหกรรม แต่มูลค่าการส่งออกกลับสูงขึ้นทุกปี ดังเห็นได้จากมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรกรรมของไทย ที่เพิ่มจาก 56,181.1 ล้านบาทในปี พ.ศ.2522 เป็น 124,531.6 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2531 (ตารางที่ 1) สาเหตุสำคัญที่ทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากในปัจจุบันประเทศไทยมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่พัฒนามากขึ้น ทำให้ประเทศไทยสามารถแปรรูปสินค้าแทนการส่งออกในรูปแบบของวัตถุดิบ จนเป็นสินค้าที่มีคุณภาพมาตรฐานดีขึ้นทำให้สามารถแข่งขันกับตลาดโลกได้ (ศูนย์ข้อมูล อีบีซีไอ, 2532: 25)

กุ้งสดแช่แข็งเป็นสินค้าเกษตรกรรมแปรรูปชนิดหนึ่ง ที่มีความสำคัญต่อการส่งออกของไทย กล่าวคือ ในปี พ.ศ.2529 มีมูลค่าการส่งออก 4,391.1 ล้านบาท ต่อมาในปี พ.ศ.2530 มูลค่าการส่งออกเพิ่มเป็น 5,748.9 ล้านบาท และเพิ่มเป็นมูลค่า 9,701.3 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2531 คิดเป็นอัตราที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 30.9 และ 68.7 ตามลำดับ(ตารางที่ 2) เมื่อพิจารณาการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยแยกประเทศปลายทางในช่วงปี พ.ศ.2526-2530 พบว่ากุ้งสดแช่แข็งของไทยที่ส่งออกไปญี่ปุ่นมีปริมาณและมูลค่าการส่งออกมากเป็นอันดับหนึ่ง เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่นๆที่ไทยส่งออกไปจำหน่ายคือ เป็นปริมาณ 7,662 ตัน หรือมูลค่า 1,535.5 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2526 และเพิ่มเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 โครงสร้างสินค้าออกของไทย ปี พ.ศ.2522-2531

(มูลค่า : ล้านบาท)

ปี พ.ศ.	มูลค่าสินค้าส่งออกทั้งสิ้น	สินค้าเกษตรกรรม		สินค้าอุตสาหกรรม		สินค้าแร่		สินค้าอื่นๆ	
		มูลค่า	%ของมูลค่า สินค้าออก	มูลค่า	%ของมูลค่า สินค้าออก	มูลค่า	%ของมูลค่า สินค้าออก	มูลค่า	%ของมูลค่า สินค้าออก
2522	108,179.0	56,161.1	51.9	32,646.3	30.2	11,530.2	10.7	7,841.4	7.2
2523	133,179.2	66,945.5	50.3	40,451.9	30.4	15,300.5	11.5	10,492.3	7.9
2524	153,000.7	78,389.7	51.2	58,814.3	35.2	11,674.1	7.6	9,122.6	6.0
2525	159,728.2	79,604.3	49.8	62,057.3	38.9	9,706.7	6.1	8,359.9	5.2
2526	146,471.8	74,053.9	50.6	58,533.6	40.0	6,694.9	4.6	7,189.4	4.9
2527	175,237.5	85,889.5	49.0	74,608.4	42.6	7,428.2	4.2	7,311.4	4.2
2528	193,365.5	83,391.6	43.1	93,416.2	48.3	9,497.8	4.9	7,059.9	3.7
2529	231,224.9	93,804.1	40.6	124,024.0	53.6	4,969.5	2.1	8,427.3	3.6
2530	299,853.1	101,126.1	33.7	184,060.7	61.4	5,310.8	1.8	9,355.5	3.1
2531	403,569.8	124,531.6	30.9	257,420.5	63.8	6,692.2	1.6	14,925.5	3.7

ที่มา : (ศูนย์ข้อมูลบีบีไอ, 2532)

ตารางที่ 2 มูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารและผลิตภัณฑ์ของประเทศไทยและการเปลี่ยนแปลง ปี พ.ศ. 2529-2531

(มูลค่า : ล้านบาท)

ลำดับที่	สินค้า	มูลค่าส่งออก				
		พ.ศ. 2529	%เพิ่ม,ลด	พ.ศ. 2530	%เพิ่ม,ลด	พ.ศ. 2531
1	ข้าว	20,314.8	11.7	22,703.0	52.7	34,676.4
2	มันสำปะหลังและผลิตภัณฑ์	19,068.5	8.2	20,661.4	5.4	21,795.1
3	สัตว์น้ำทะเลกระป๋อง	10,928.2	21.0	13,223.9	51.9	20,089.1
4	กุ้งสดแช่แข็ง	4,391.1	30.9	5,748.9	68.7	9,701.3
5	น้ำตาล	7,271.5	17.9	8,573.4	12.7	9,664.1
6	ไก่สดแช่เย็น	3,121.3	28.9	4,091.9	21.9	4,901.0
7	สับปะรดกระป๋อง	3,183.1	17.1	3,728.3	25.4	4,675.4
8	ข้าวโพด	9,176.2	-57.8	3,866.6	-1.4	3,809.9
9	ปลาหมึกแห้ง	1,143.7	22.5	1,041.2	12.0	1,570.2
10	กาแฟดิบ	1,721.9	-36.7	1,089.8	11.1	1,211.2
11	ถั่วเขียวผิวมัน	769.2	-11.8	677.8	7.7	730.5
12	ถั่วลิสง	36.2	-29.5	25.5	-37.6	15.9
	รวม	81,143.7	5.6	85,719.7	31.6	112,840.1

ที่มา : (ศูนย์ข้อมูลอีบีซีไอ, 2532)

12,391 ตันหรือมูลค่า 2,869.6 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2530 (ตารางที่ 3) จะเห็นว่า กุ้งสดแช่แข็งเป็นสินค้าอาหารทะเลที่สำคัญต่อเศรษฐกิจของไทยและประเทศญี่ปุ่นเป็นตลาด นำเข้ากุ้งสดแช่แข็งจากไทยที่สำคัญ กล่าวคือปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไป ญี่ปุ่นมีถึงร้อยละ 50 ของการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยทั้งหมด (กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์, 2532:5) ฉะนั้นนโยบายและการตลาดกุ้งสดแช่แข็งของญี่ปุ่นจึงมีผลกระทบต่อ ปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยสูง แต่ถึงแม้การส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่น จะสามารถเพิ่มปริมาณการส่งออกได้สูงเพิ่มขึ้น แต่นับว่าเป็นปริมาณที่น้อยเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งที่ส่งกุ้งสดแช่แข็งไปญี่ปุ่น โดยประเทศไทยมีส่วนแบ่งการตลาดในตลาดญี่ปุ่น เพียงร้อยละ 5.07 ในปี พ.ศ.2526 และลดลงเหลือร้อยละ 3.99 ในปี พ.ศ.2527 จนถึงปี พ.ศ.2530 ประเทศไทยมีส่วนแบ่งการตลาดในประเทศญี่ปุ่นร้อยละ 4.7 เมื่อ พิจารณารดับส่วนแบ่งการตลาดกุ้งสดแช่แข็งของไทยในตลาดประเทศญี่ปุ่นแล้ว พบว่า ในปี พ.ศ.2526 ประเทศไทยมีอันดับส่วนแบ่งการตลาดในอันดับ 4 และลดลงเป็นอันดับ 6 ในปี พ.ศ.2530 (ตารางที่ 4) ส่วนแบ่งการตลาดกุ้งสดแช่แข็งของไทยในตลาดประเทศญี่ปุ่นนั้น อยู่ในระดับต่ำ และอันดับของส่วนแบ่งการตลาดมีแนวโน้มลดลงเนื่องจากกุ้งสดแช่แข็งของ ไทยนั้นประสบปัญหาการแข่งขันกับประเทศผู้ส่งออกรายอื่น เช่น อินเดีย ใต้หวัน สาธารณรัฐประชาชนจีน เป็นต้น

จากปัญหาดังกล่าว การศึกษารัฐนี้มุ่งอธิบายถึงลักษณะที่แท้จริงของตลาด กุ้งสดแช่แข็งของไทยในประเทศญี่ปุ่น นับตั้งแต่ภาวะการผลิต การตลาดภายในประเทศและ การส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทย ภาวะการนำเข้าและการตลาดกุ้งสดแช่แข็งของประเทศ ญี่ปุ่นตลอดจนโอกาสการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่น และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ ปริมาณการนำเข้ากุ้งสดแช่แข็งของประเทศญี่ปุ่นจากประเทศไทย ซึ่งจะ เป็นประโยชน์ต่อ การวางแผนการผลิตและการตลาดเพื่อการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของประเทศไทย เพื่อให้ เกิดประโยชน์แก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย

ตารางที่ 3 การส่งออกกิ่งสดแช่แข็งของไทย ปี พ.ศ.2526-2530

(ปริมาณ : ตัน)
(มูลค่า : ล้านบาท)

ประเทศ	พ.ศ. 2526		พ.ศ. 2527		พ.ศ. 2528		พ.ศ. 2529		พ.ศ. 2530	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
ญี่ปุ่น	7,662	1,535.5	7,053	1,211.6	7,651	1,455.9	9,304	2,091.6	12,391	2,869.6
สหรัฐอเมริกา	6,419	873.4	5,941	960.2	7,097	1,101.0	7,964	1,208.7	6,878	1,084.7
สิงคโปร์	459	42.5	1,010	90.2	3,362	339.9	3,357	335.7	4,303	447.5
อิตาลี	157	11.6	58	1.6	116	12.4	555	90.4	1,568	275.9
สหราชอาณาจักร	894	114.9	1,116	99.4	1,350	114.7	1,994	216.3	1,818	237.6
ออสเตรเลีย	1,002	216.4	1,062	187.5	852	161.0	1,202	66.4	1,275	239.9
ฮ่องกง	2,503	193.3	1,862	109.0	1,906	116.3	1,882	109.4	2,371	173.4
ฝรั่งเศส	378	44.3	301	26.3	322	24.6	566	69.1	956	116.4
ประเทศอื่นๆ	946	186.6	1,025	112.8	1,385	113.7	1,284	202.5	2,349	303.9
รวม	20,150	3,164.5	19,428	2,798.6	24,041	3,439.5	28,729	4,391.1	33,909	5,748.9

ที่มา : (กรมศุลกากร, 2533)

ตารางที่ 4 ส่วนแบ่งการตลาดกึ่งสดแช่แข็งในตลาดญี่ปุ่นของประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ ช่วงปี พ.ศ. 2526-2530

(หน่วย : ร้อยละ)

ประเทศผู้ส่งออก	ปี 2526	ปี 2527	ปี 2528	ปี 2529	ปี 2530
ไต้หวัน	7.44 (3)	9.76 (3)	11.90 (3)	17.77 (1)	20.02 (1)
อินเดีย	28.84 (1)	22.77 (1)	19.81 (1)	17.26 (2)	14.83 (2)
อินโดนีเซีย	14.65 (2)	14.22 (2)	13.32 (2)	13.04 (3)	12.53 (3)
สาธารณรัฐประชาชนจีน	3.89 (5)	6.10 (4)	5.83 (4)	8.80 (4)	11.35 (4)
ฟิลิปปินส์	2.88 (6)	3.01 (7)	3.27 (7)	3.95 (6)	4.80 (5)
ไทย	5.07 (4)	3.99 (5)	4.03 (6)	4.20 (5)	4.70 (6)
บังคลาเทศ	2.51 (7)	3.52 (8)	4.08 (5)	3.41 (7)	2.43 (7)
มาเลเซีย	0.87 (10)	0.28 (10)	2.59 (8)	2.21 (8)	1.64 (8)
นอร์เวย์	1.18 (9)	2.27 (8)	2.37 (9)	1.44 (9)	1.00 (9)
ปากีสถาน	2.20 (8)	1.88 (9)	2.04 (10)	1.07 (10)	0.93 (10)
อื่น ๆ	34.47	32.20	30.78	26.85	25.77
รวม	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

หมายเหตุ : ค่าใน () คือ อันดับส่วนแบ่งการตลาด

ที่มา : (กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์, 2531)

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสภาวะทั่วไปของการผลิต การตลาดในประเทศ และการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทย
2. เพื่อศึกษาโอกาสการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปตลาดญี่ปุ่น
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์สำหรับกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปตลาดญี่ปุ่น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษารឹងนี้ทำให้ทราบถึงสภาวะทั่วไปในการผลิต การตลาด และการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทย รวมทั้งตลาดกุ้งสดแช่แข็งของญี่ปุ่น ตลอดจนปัญหาที่เกิดขึ้นในการผลิต การส่งออก เพื่อพัฒนาตลาดส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษารឹងนี้จะศึกษาถึง การผลิต การตลาดภายในประเทศ การส่งออก กุ้งสดแช่แข็งของไทยและโอกาสการส่งออก กุ้งสดแช่แข็งของไทยไปตลาดญี่ปุ่น รวมทั้งปัจจัย ที่มีผลกระทบต่อปริมาณการนำเข้ากุ้งสดแช่แข็งของญี่ปุ่นจากไทย โดยจะศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2515 - 2531

วิธีการศึกษา

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ เป็นข้อมูลทุติยภูมิรายปี โดยใช้ข้อมูลช่วงปี พ.ศ.2515-2531 โดยรวบรวมจากวิทยานิพนธ์ เอกสาร วารสาร งานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนข้อมูลทางด้านสถิติที่ทางราชการและองค์การระหว่างประเทศ รวมทั้งหน่วยงานของเอกชนที่ได้รวบรวมไว้ เช่น กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กรมศุลกากร กรมพาณิชย์สัมพันธ์ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และหอสมุดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรมประมง ธนาคารแห่งประเทศไทย เป็นต้น

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ในการศึกษาสภาวะทั่วไปของการผลิต การตลาดภายในประเทศการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทย วิธีที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบเชิงพรรณนา (Descriptive method) ประกอบกราฟและตาราง เพื่อให้ทราบสภาวะการผลิตกุ้งแช่แข็งของไทย ตลอดจนภาวะการตลาดส่งออกของประเทศไทย และภาวะการตลาดกุ้งสดแช่แข็งของประเทศญี่ปุ่น

2. ในการศึกษาโอกาสการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปตลาดญี่ปุ่นนั้น วิธีที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive method) โดยจะศึกษาถึง ตลาดกุ้งสดแช่แข็งของประเทศญี่ปุ่น เพื่อให้ทราบถึง การนำเข้า ส่งออก และลักษณะตลาดกุ้งสดแช่แข็งของญี่ปุ่น เพื่อดูโอกาสการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่น

3. ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์ สำหรับกุ้งสดแช่แข็งส่งออกของไทยไปตลาดญี่ปุ่น จะวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative method) เพื่อสร้างฟังก์ชันอุปสงค์ เมื่อพิจารณาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นทั้งนี้จะใช้แบบจำลองถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) นอกจากนี้ยังใช้วิธีทางสถิติอย่างง่าย ในการวิเคราะห์ตาราง หาค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

โครงการทางทฤษฎี

การตรวจเอกสาร

วิรัช กระแสร์ฉัตร (2530) ได้ทำการศึกษา อุปสงค์ อุปทาน กุ้งสดแช่แข็ง ซึ่งได้นำแบบจำลองเศรษฐมิติ มาใช้ในการกะประมาณ โดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองชั้น ส่วนการศึกษา ผลการเปลี่ยนแปลงนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่ออุปสงค์ อุปทาน ราคากุ้งสดแช่แข็งและการพยากรณ์อุปสงค์ อุปทานกุ้งสดแช่แข็งในอนาคต ได้ใช้วิธีหาค่าเหมาะ ซึ่งในการศึกษาดังกล่าวศึกษาเพียงตลาดญี่ปุ่นและในสหรัฐอเมริกาเท่านั้น จากการศึกษา พบว่า เมื่อให้อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 การผลิตกุ้งสดแช่แข็ง อุปสงค์ การส่งออกไปสหรัฐฯ และราคาขายส่งในประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 49.91 , 35.73 , 273.10 และ 4.91 ตามลำดับ ส่วนอุปสงค์ภายในประเทศลดลงเฉลี่ยร้อยละ 2.38 แต่เมื่อพิจารณาสวัสดิการสังคมสุทธิจะทำให้มูลค่าที่แท้จริงเพิ่มขึ้น 4,397 ล้านบาท

นอกจากนั้นผลการพยากรณ์พบว่า ในอัตราภาวะเจริญเติบโตที่ตั้งที่เป็นอยู่ใน ช่วงหลังวิกฤตการณ์น้ำมันพบว่า ระหว่างปี พ.ศ. 2528-2537 จะมีปริมาณการผลิต กุ้งสดแช่แข็ง อุปสงค์ภายในประเทศ อุปสงค์เพื่อการส่งออกไปญี่ปุ่น และอุปสงค์เพื่อ การส่งออกไปสหรัฐฯ เฉลี่ยปีละ 39,846.93 , 8,735.20 , 12,825.97 และ 7,630.36 ตัน ตามลำดับ ส่วนราคาขายส่งกุ้งในประเทศเฉลี่ยกิโลกรัมละ 57.89 บาท

สำนักเศรษฐกิจการเกษตร (2531) ได้ศึกษาถึงนโยบายการเพาะเลี้ยง กุ้งทะเล โดยเสนอข้อเท็จจริงทางด้าน การผลิต และภาวะการตลาดทั้งการบริโภค และการส่งออก สภาพปัญหาต่อการพัฒนา กุ้งทะเล เป้าหมายการผลิตในอนาคต และ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางพัฒนาทุ้งทะเล ผลการศึกษาพบว่า ช่วงปี พ.ศ.2520-2529 ผลผลิตทุ้งทะเล มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 0.5 ต่อปี โดยประเทศไทยสามารถผลิตทุ้งทะเลได้เฉลี่ยปีละประมาณ 140,000 ตัน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นทุ้งที่ได้จากการทำประมง ประมาณร้อยละ 85 ส่วนที่เหลือร้อยละ 15 มาจากการเพาะเลี้ยง สำหรับภาวะ การตลาดพบว่า การบริโภคในประเทศมีแนวโน้มลดลงเหลือเพียงร้อยละ 10 ส่วนการ ส่งออก ช่วงปี พ.ศ.2520-2530 ปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 13.93 และมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 18.20 ต่อปี สำหรับสภาพปัญหานั้นมี ปัญหาบางอย่างที่สำคัญ เช่น การบุกรุกป่าชายเลน การขาดแคลนห้องเย็น การขนส่งด้านขาดแคลนเรือขนส่งสินค้า ในช่วงตลาดที่มีความต้องการสูง และด้าน เป้าหมายการผลิตในปี พ.ศ.2532, 2533, 2534 คิดเป็นปริมาณ 91,000, 118,000 145,000 ตัน ตามลำดับ

นุศรา ศิริวรรณ(2531) ได้ศึกษาอุปสงค์เพื่อการส่งออกทุ้งสดแช่แข็ง หาค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรตกอยู่ในสมการต่างๆ โดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด ในการพยากรณ์อุปสงค์ทุ้งสดแช่แข็งในอนาคต ผลการศึกษาพบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ ทุ้งสดแช่แข็งเพื่อการส่งออกไปสหรัฐฯ เนื่องจากราคาทุ้งสดภายในประเทศ และอัตรา แลกเปลี่ยนเงินตรามีค่า -0.9154 และ 5.7374 ตามลำดับ ส่วนความยืดหยุ่นของอุปสงค์ ทุ้งสดแช่แข็งเพื่อการส่งออกไปญี่ปุ่น เนื่องจากราคาชายส่งทุ้งสดภายในประ เทศ และอัตราแลกเปลี่ยนมีค่า -1.015 และ 0.5803 ตามลำดับ

นอกจากนั้นผลการพยากรณ์ปรากฏว่า ในการศึกษารั้งนี้ใช้เทคนิคดีคอม โทพียขึ้นในการพยากรณ์เพื่อการส่งออกไปสหรัฐฯ โดยในช่วงปี พ.ศ.2531-2535 มีอุปสงค์ เพื่อการส่งออกไปสหรัฐฯ เฉลี่ยปีละ 8,485.28 ตัน และใช้วิธีวิเคราะห์สม การถดถอย ในการพยากรณ์อุปสงค์เพื่อการส่งออกไปญี่ปุ่น โดยในช่วงปี พ.ศ.2531-2540 มีอุปสงค์เพื่อการส่งออกไปญี่ปุ่น เฉลี่ยร้อยละ 14,808.7 ตัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทฤษฎีอุปสงค์

อุปสงค์ (Demand) หมายถึงปริมาณสินค้าชนิดหนึ่งที่ผู้บริโภคยินดีและสามารถซื้อในระดับราคาต่างๆ ในระยะเวลาและสถานที่หนึ่ง โดยที่ปัจจัยอื่นๆคงที่ อุปสงค์จึงเป็นความสัมพันธ์ระหว่างราคาและปริมาณสินค้า ความสัมพันธ์ดังกล่าวจึงเป็นไปตามกฎของอุปสงค์ (law of demand) ซึ่งมีอยู่ 2 ข้อ คือ

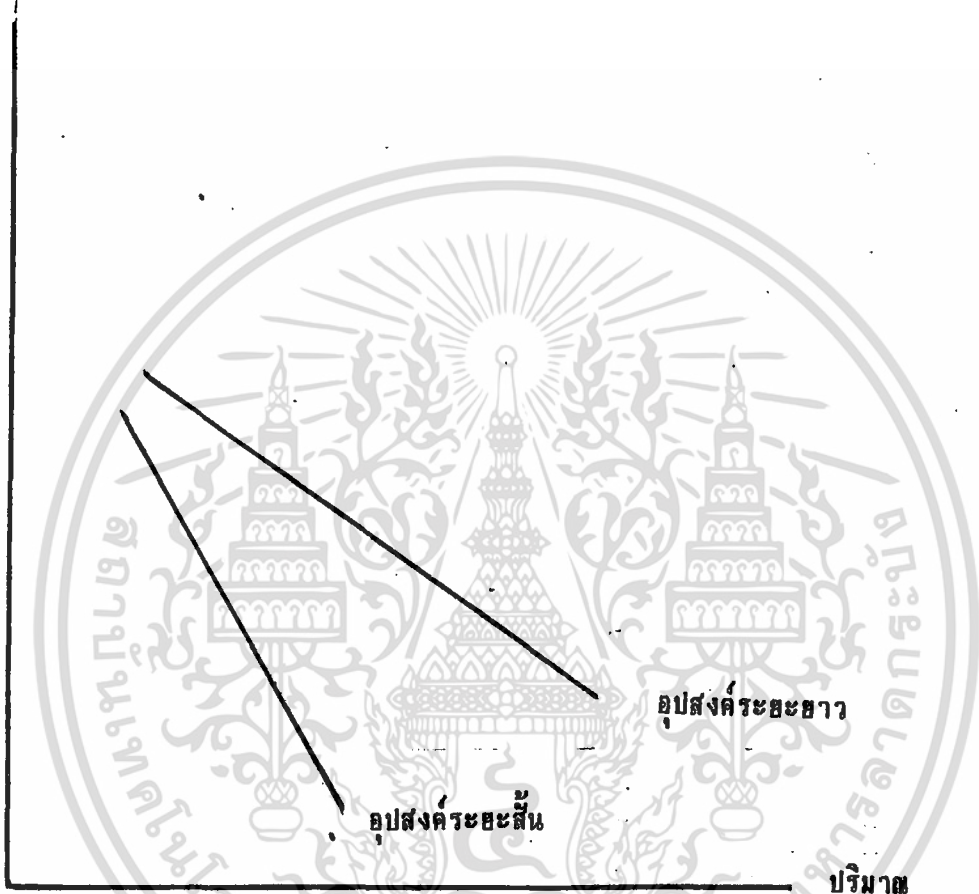
กฎข้อที่หนึ่ง กล่าวว่า ปริมาณสินค้าและบริการชนิดใดชนิดหนึ่งที่ผู้บริโภคต้องการซื้อย่อมแปรผกผันเป็นปฏิภาคส่วนกลับ (inverse relation) กับระดับราคาสินค้าและบริการชนิดนั้นเสมอ กล่าวคือถ้าราคาสินค้าและบริการชนิดนั้นเพิ่มขึ้นผู้บริโภคย่อมจะซื้อสินค้าและบริการชนิดนั้นลดลง ในทางตรงกันข้ามถ้าราคาสินค้าและบริการชนิดนั้นลดลง ผู้บริโภคก็จะซื้อสินค้าและบริการชนิดนั้นเพิ่มขึ้น เส้นอุปสงค์จึงมีลักษณะลาดต่ำลงจากซ้ายไปขวาและมีความชันเป็นลบ (ภาพที่ 1)

กฎข้อที่สอง กล่าวว่า เมื่อราคาของสินค้าและบริการชนิดใดชนิดหนึ่งเปลี่ยนแปลงในระยะยาว ปริมาณการซื้อสินค้าและบริการชนิดนั้นของผู้บริโภคจะเปลี่ยนแปลงไปมากกว่าในระยะสั้น กล่าวคือ ถ้าให้เวลามากขึ้นโอกาสที่ผู้บริโภคจะใช้สินค้าและบริการนั้นแทนสินค้าและบริการชนิดอื่น หรือหันไปใช้สินค้าและบริการชนิดอื่นแทนจะมากขึ้น ดังนั้นเส้นอุปสงค์ในระยะสั้นจะมีลักษณะชันกว่าเส้นอุปสงค์ในระยะยาว (ภาพที่ 1)

อย่างไรก็ตาม โดยทั่วไปแล้วการเปลี่ยนแปลงในปริมาณการซื้อสินค้าและบริการของผู้บริโภคชนิดใดชนิดหนึ่งนั้น ยังขึ้นกับปัจจัยต่างๆซึ่งมีอิทธิพลต่อปริมาณการซื้อของผู้บริโภค เรียกปัจจัยเหล่านี้ว่า ตัวกำหนดอุปสงค์ (demand determinates) ปัจจัยเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อปริมาณการซื้อของผู้บริโภคมากน้อยแตกต่างกันไป (นุสรุ, 2531: 11-12) ปัจจัยที่สำคัญมีดังต่อไปนี้

1. ราคาของสินค้าและบริการชนิดอื่นที่สามารถใช้แทนสินค้าที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ ตามปกติความต้องการซื้อของผู้บริโภคอาจสนองได้ด้วยสินค้าหลายชนิด ถ้าสินค้า

ราคา



ภาพที่ 1 เส้นอุปสงค์และการเปรียบเทียบเส้นอุปสงค์ระยะสั้นและระยะยาว

ที่มา : (บุตรา, 2531: 10)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชนิดหนึ่งมีราคาสูงขึ้น ผู้บริโภคอาจบริโภคสินค้าชนิดนั้นน้อยลง และหันไปบริโภคสินค้าชนิดอื่นเพิ่มขึ้น

2. จำนวนผู้บริโภคในตลาด เมื่อประชากรเพิ่มขึ้น ความต้องการในด้านอาหาร เครื่องนุ่งห่ม ฯลฯ จะเพิ่มตามไปด้วยและต้องมีอำนาจซื้อด้วย จึงจะสามารถซื้อสินค้ามากขึ้น

3. ระดับรายได้ของผู้บริโภค ผู้บริโภคที่มีรายได้สูงย่อมสามารถซื้อสินค้าได้ในจำนวนที่มากกว่าผู้ที่มีรายได้ต่ำ โดยทั่วไปเมื่อประชากรมีรายได้สูงขึ้น ความต้องการสินค้าและบริการจะเปลี่ยนไป คือ มักลดการบริโภคสินค้าราคาถูกลง และขณะเดียวกันก็หันไปบริโภคสินค้าราคาแพง

4. สภาพการกระจายรายได้ในระบบเศรษฐกิจ พิจารณาถึงสังคมบางแห่ง เช่น ประเทศที่มีบ่อน้ำมัน จะปรากฏว่ารายได้ส่วนใหญ่ตกอยู่ในมือของคนกลุ่มน้อย ส่วนคนกลุ่มใหญ่จะมีรายได้ต่ำมาก สังคมแบบนี้การบริโภคจะแตกต่างจากสังคมที่มีรายได้อย่างทัดเทียมกัน แม้ว่ารายได้เฉลี่ยของทั้งสองประเทศจะอยู่ในระดับใกล้เคียงกันก็ตาม

5. ราคาของสินค้าที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ โดยทั่วไปสินค้าอื่งมีราคาแพงเท่าไร ปริมาณสินค้าที่ผู้บริโภคต้องการซื้อจะยิ่งน้อยลงเท่านั้น ตรงกันข้าม สินค้าอื่งมีราคาถูกลงเท่าไร ปริมาณสินค้าที่ผู้บริโภคต้องการซื้อจะยิ่งน้อยลงเท่านั้น

6. ปริมาณซื้อขึ้นอยู่กับฤดูกาล ตัวอย่างเช่น ในประเทศเกษตรกรรมหลังฤดูกาลเก็บเกี่ยว ชาวนามีรายได้และเวลาว่างจากงานในท้องถิ่น ในช่วงนี้ชาวนามักจะเข้าไปในเมืองเพื่อซื้อหาเครื่องอุปโภคบริโภคต่างๆ ทำให้ปริมาณซื้อสินค้าในช่วงเวลาดังกล่าวเพิ่มขึ้น

7. รสนิยมของผู้บริโภค และความนิยมของคนส่วนใหญ่ในสังคม รสนิยมดังกล่าวมิใช่หมายถึงความต้องการที่เกี่ยวเนื่องกับการดำรงชีพตามความจำเป็นโดยทั่วไป หากแต่เป็นความรู้สึกนิยมชมชอบชั่วขณะหนึ่ง ซึ่งบางทีก็เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว เช่น ภาพยนตร์แผ่นเสียง บางทีความนิยมนั้นก็คงอยู่ยาวนาน เช่น รถยนต์ น้ำมัน การเปลี่ยนแปลง

ในรสนิยมอาจก่อให้เกิดความเคลื่อนไหวทางเศรษฐกิจได้ ด้วยเหตุนี้ธุรกิจบางแห่งจึงยอม
ทุ่มจำนวนเงินมหาศาลในการโฆษณาเพื่อหวังผลในการเปลี่ยนแปลงรสนิยม หรือมีเจตนา
เพื่อรักษารสนิยมของผู้บริโภคให้คงเดิม (สุรική, 2529:25-26)

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (Elasticity of Demand)

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ เป็นค่าที่แสดงให้เห็นถึงการตอบสนองของปริมาณซื้อ
ต่อการเปลี่ยนแปลงตัวกำหนดต่าง ๆ เช่น ราคา รายได้ ฯ แบ่งออกได้ดังนี้ คือ

1. ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าชนิดนั้น
(owned price elasticity of demand) บอกให้ทราบถึงอัตราการเปลี่ยนแปลงของ
ปริมาณที่ผู้บริโภคจะซื้อ ต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าชนิดนั้น ซึ่งสามารถเขียน
เป็นสูตรได้ดังนี้

$$E_d = \frac{\text{อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินค้าที่บริโภค } (Q_1)}{\text{อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าที่บริโภค } (P_1)}$$

$$= \frac{\% \Delta Q_1}{\% \Delta P_1} = \frac{\Delta Q_1 \cdot P_1}{\Delta P_1 \cdot Q_1}$$

2. ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของรายได้ (income
elasticity of demand) ค่าความยืดหยุ่นนี้จะบอกให้ทราบว่าเมื่อรายได้ของผู้บริโภค
เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 แล้ว ปริมาณซื้อสินค้านั้นจะเปลี่ยนแปลงไปร้อยละเท่าใด โดยมี
สูตรการคำนวณดังนี้

$$E_p = \frac{\text{อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณซื้อสินค้า } i (Q_i)}{\text{อัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของผู้บริโภค (y)}} \\ = \frac{\% \Delta Q_i}{\% \Delta y_i} = \frac{\Delta Q_i \cdot y}{\Delta y_i \cdot Q_i}$$

ความสัมพันธ์ระหว่างความยืดหยุ่นของอุปสงค์ที่มีต่อราคาและรายได้รวม

รายได้รวมมาจาก ราคาสินค้าต่อหน่วยคูณปริมาณที่จำหน่ายทั้งหมด แต่เนื่องจากราคา และปริมาณมีความสัมพันธ์กันตรงกันข้ามฉะนั้นจึงยากที่จะบอกได้ว่า ถ้าราคาเปลี่ยนแปลงจะมีผลกระทบต่อรายได้รวมของผู้จำหน่ายสินค้าอย่างไร รายได้รวมอาจเพิ่มหรือลดลงก็ได้ แล้วแต่ปริมาณสินค้าจะเปลี่ยนแปลงในระดับราคาต่าง ๆ นั่นคือรายได้รวมจะขึ้นอยู่กับ ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ที่มีต่อราคานั้นเอง ถ้าหากว่าอุปสงค์ที่มีความยืดหยุ่นมาก ราคาและรายได้รวมจะเปลี่ยนแปลงในทางตรงกันข้าม คือ เมื่อราคาสูงขึ้นรายได้รวมจะลดลง และเมื่อราคาลดลงรายได้รวมจะเพิ่มขึ้นที่เป็นเช่นนี้เพราะ เปรอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินค้ามากกว่า เปรอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของราคา อย่างไรก็ตามกรณีนี้ไม่ได้หมายความว่า เมื่อราคาลดลง รายได้รวมจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยไม่มีขอบเขตจำกัด พอถึงระดับหนึ่งแล้ว ราคาก็จะเคลื่อนไหวอยู่ในช่วงที่อุปสงค์มีความยืดหยุ่นน้อย

ถ้าอุปสงค์มีความยืดหยุ่นน้อย ราคาและรายได้จะเปลี่ยนแปลงไปในทางเดียวกัน ในลักษณะที่ระดับราคาสูงขึ้น รายได้รวมสูงขึ้น ถ้าระดับราคาลดลงรายได้รวมก็จะลดลงด้วย ทั้งนี้เนื่องจากเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินค้า น้อยกว่า เปรอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของราคา(อาภาพรพรณ, 2531:12-14)

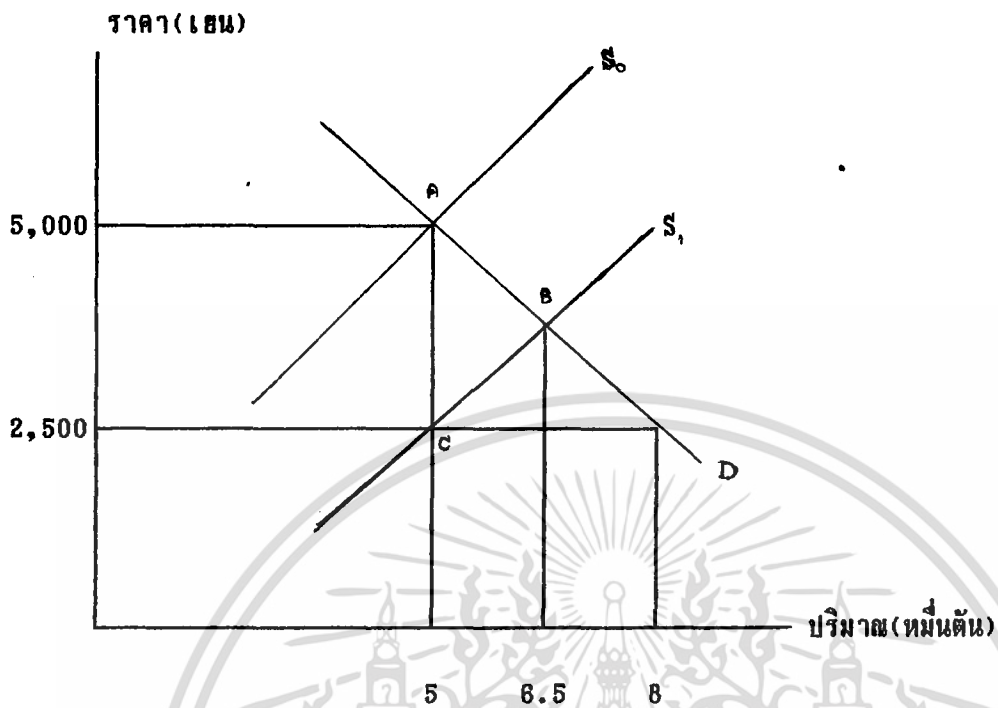
ผลของอัตราแลกเปลี่ยนต่อการค้าระหว่างประเทศ

ของกึ่งสดแข็งของไทย

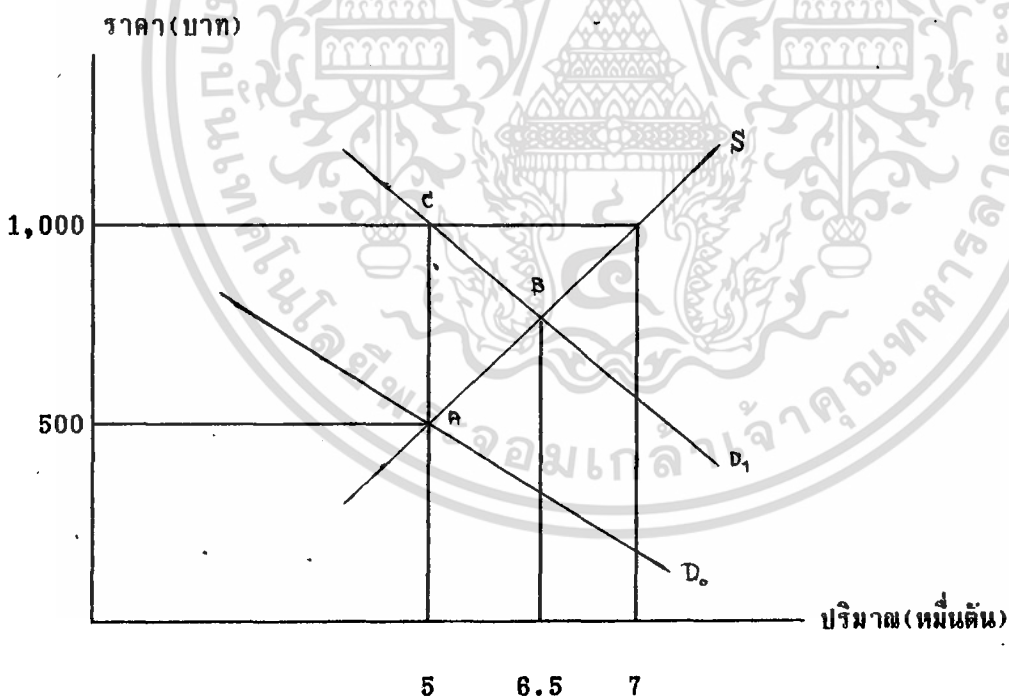
สาเหตุที่การลดค่าเงินบาทลงแล้วสามารถทำให้ไทยส่งออกกึ่งสดแข็งได้มากขึ้นนั้นเนื่องมาจากการมองในสายตาผู้ซื้อหรือผู้นำเข้าจากต่างประเทศ จะเห็นว่าราคากึ่งสดแข็งของไทยถูกลง ซึ่งสามารถจะกล่าวรายละเอียดได้ดังนี้คือ (วีรัช, 2530:14)

สมมติว่าไทยลดค่าเงินบาทจากค่าเสมอภาค 1 บาท 10 เยนมาเป็น 1 บาท 5 เยน ผลการลดค่าเงินบาทนี้อาจพิจารณาได้เป็น 2 ทางดังนี้ ทางหนึ่งนั้นมีข้อสมมติว่าไม่ว่าอัตราแลกเปลี่ยนจะเป็นเท่าไรก็ตาม พ่อค้าส่งออกกึ่งสดแข็งของไทยจะไม่เปลี่ยนแปลงราคาในรูปเงินบาท ภาพที่ 2 แสดงถึงเส้นอุปสงค์และอุปทานของกึ่งสดแข็งในการส่งออกของไทยในตลาดญี่ปุ่น D คือ เส้นอุปสงค์ และ S_0 คือ เส้นอุปทานกึ่งสดแข็งในการส่งออกของไทย เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนคือ 1 บาท 10 เยน สมมติต่อไปว่า ในภาวะดุลยภาพพ่อค้าส่งออกกึ่งสดแข็งของไทยเต็มใจที่จะขายกึ่งสดแข็ง 5 หมื่นตัน ในราคาตันละ 500 บาท ซึ่งเท่ากับ 5,000 เยน ต่อมาค่าเสมอภาคเปลี่ยนเป็น 1 บาท 5 เยน สมมติว่าพ่อค้าไทยยังคงพอใจที่จะขายกึ่งสดแข็ง 5 หมื่นตัน ในราคาตันละ 500 บาทเหมือนเดิมผู้ซื้อในประเทศญี่ปุ่นจะจ่ายเพียงตันละ 2,500 เยน ซึ่งแสดงโดยจุด C กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ณ ระดับกึ่งสดแข็ง 5 หมื่นตันมองจากด้านผู้ซื้อในประเทศญี่ปุ่น จะเห็นว่า ราคากึ่งสดแข็งที่ผู้ขายจากไทยจะได้รับลดลงจากตันละ 5,000 เยน เป็น 2,500 เยน แสดงว่าจุด A บนเส้น S_0 ได้ย้ายมาเป็นจุด C บนเส้น S_1 ในทำนองเดียวกัน ณ ระดับปริมาณกึ่งสดแข็งอื่นๆ ราคากึ่งสดแข็งที่ผู้ซื้อจ่ายไปจะลดลงเมื่อมีการลดค่าเงินบาท ฉะนั้นเส้น S_0 จะย้ายไปเป็นเส้น S_1 เนื่องจากเราสมมติว่าค่าเงินบาทลดลงร้อยละ 50 ดังนั้นเส้น S_1 จะต่ำกว่าเส้น S_0 เท่ากับครึ่งหนึ่งของระยะวัดตามแนวดิ่ง ณ ทุกระดับปริมาณสินค้ากึ่งสดแข็ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2 ผลการลดค่าเงินบาทที่มีต่อสินค้าออกโดยสมมติว่าราคาสินค้าในรูปเงินบาทยังคงเดิม



ภาพที่ 3 ผลการลดค่าเงินบาทที่มีต่อสินค้าออกโดยสมมติว่าราคาสินค้าในรูปเงินเยนยังคงเดิม

ที่มา : (นุศรา, 2531: 8)

อย่างไรก็ตามเนื่องจากราคาเงินสดแห่งประเทศไทย 2,500 เยนต่ำกว่าราคาเดิมตามกฎของอุปสงค์ ผู้ซื้อที่มีความต้องการที่จะซื้อมากขึ้น เช่น ผู้ซื้อต้องการซื้อ 8 หมื่นตัน ในขณะที่ผู้ขายยินดีขายเพียง 5 หมื่นตัน ดังนั้นจะเกิดอุปสงค์ส่วนเกิน ในระยะยาวอุปสงค์และอุปทานจะต้องปรับเข้าสู่ดุลยภาพ ณ จุด B

อีกทางหนึ่งนั้นมิชชั่นสมมติว่า ไม่ว่าอัตราแลกเปลี่ยนจะเป็นเท่าไรก็ตาม ผู้ซื้อเงินสดแห่งประเทศไทยจะยังคงยินดีจ่ายในราคาเดิมที่เคยจ่ายในรูปเงินเยน ภาพที่ 3 แสดงเส้นอุปสงค์และอุปทานของเงินสดแห่งประเทศไทยในตลาดญี่ปุ่น มองจากแง่ของผู้ส่งออกของไทย D_0 คือ เส้นอุปสงค์ที่มีต่อเงินสดแห่งประเทศไทย เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนคือ 1 บาท 10 เยน สมมติว่าในภาวะดุลยภาพ พ่อค้าส่งออกของไทยยินดีที่จะขายเงินสดแห่งประเทศไทย 5 หมื่นตันในราคาต้นละ 5,000 เยน ผู้ส่งออกเงินสดแห่งประเทศไทยจะได้รับเงินค่าสินค้าต้นละ 1,000 บาท ซึ่งแสดงโดยจุด C แสดงว่าที่ปริมาณเงินสดแห่งประเทศไทย 5 หมื่นตัน ผู้ขายจะได้ราคาเพิ่มขึ้นจากต้นละ 500 บาท เป็นต้นละ 1,000 บาท แสดงว่าจุด A บนเส้น D_0 ได้ย้ายเป็นจุด C บนเส้น D_1 ในทำนองเดียวกัน ณ ระดับปริมาณสินค้าอื่น ๆ ราคาเงินสดแห่งประเทศไทยที่ผู้ขายได้รับจะเพิ่มขึ้นเมื่อมีการลดค่าเงินบาท ทั้งนี้โดยสมมติว่าผู้ซื้อจ่ายราคาเท่าเดิมในรูปของเงินเยน ฉะนั้นเส้น D_0 จะย้ายไปเป็นเส้น D_1

อย่างไรก็ตามเนื่องจากราคาเงินสดแห่งประเทศไทย 1,000 บาท นี้สูงกว่าเดิมตามกฎของอุปทาน ผู้ขายจะมีความต้องการขายมากขึ้น เช่น ผู้ส่งออกของไทยสนใจที่จะขาย 7 หมื่นตัน ในขณะที่ผู้ซื้อต้องการซื้อ 5 หมื่นตัน ดังนั้น จะเกิดอุปทานส่วนเกิน ในระยะยาว อุปสงค์และอุปทานจะต้องปรับตัวเข้าสู่ภาวะดุลยภาพ ณ จุด B

แบบจำลองทางเศรษฐกิจของการส่งออกเงินสดแห่งประเทศไทยไปตลาดญี่ปุ่น

ในการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกเงินสดแห่งประเทศไทยไปตลาดญี่ปุ่นมีฟังก์ชันอุปสงค์เงินสดแห่งประเทศไทยเพื่อการส่งออกจากไทยไปตลาดญี่ปุ่นดังนี้คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$EDSH_t = f(PSH_t, NI_t, ER_t)$$

กำหนดให้

$EDSH_t$ = ปริมาณอุปสงค์เพื่อการส่งออกสูงสุดแห่งหนึ่งของไทยไปญี่ปุ่น ในเวลาที่ t มีหน่วยเป็นตัน

PSH_t = ราคาส่งออกสูงสุดแห่งหนึ่งของไทยไปญี่ปุ่นปรับด้วยดัชนีราคาขายส่งในประเทศไทย เวลาที่ t มีหน่วยเป็นบาทต่อตัน

NI_t = รายได้รวมของประชากรในญี่ปุ่น เวลาที่ t ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของญี่ปุ่น มีหน่วยเป็น พันล้านเยน

ER_t = อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศระหว่างไทยกับญี่ปุ่น เวลาที่ t มีหน่วยเป็นบาทต่อเยน

จากฟังก์ชันข้างต้นแสดงถึงอุปสงค์สูงสุดแห่งหนึ่งของไทยเพื่อการส่งออกไปญี่ปุ่น ขึ้นกับราคาส่งออกสูงสุดแห่งหนึ่งของไทย รายได้รวมของประชากรประเทศญี่ปุ่น อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศระหว่างไทยกับญี่ปุ่น โดยเครื่องหมายสัมประสิทธิ์ที่คาดว่า จะได้รับคือ

$$\frac{\partial EDSH_t}{\partial PSH_t} < 0$$

$$\frac{\partial EDSH_t}{\partial NI_t}$$

$$\frac{\partial EDSH_t}{\partial NI_t} > 0$$

$$\frac{\partial EDSH_t}{\partial ER_t}$$

$$\frac{\partial EDSH_t}{\partial ER_t} > 0$$

$$\frac{\partial EDSH_t}{\partial ER_t}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวอนไวสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบฟังก์ชันที่ใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์เพื่อการส่งออก
 กิ่งสดแช่แข็งไปญี่ปุ่นครั้งนี้ มี 3 แบบ ดังนี้

ก. ฟังก์ชันอุปสงค์ แบบเส้นตรง (linear demand function)

$$Y_{it} = a + X_{it} + U_{it}$$

ข. ฟังก์ชันอุปสงค์ แบบกึ่งล็อก (semi-log demand function)

$$Y_{it} = a + b_i \log X_{it} + U_{it}$$

ค. ฟังก์ชันอุปสงค์ แบบล็อกคู่ (double-log demand function)

$$\log Y_{it} = a + b_i \log X_{it} + U_{it}$$

โดยกำหนดให้

Y_{it} = ตัวแปรตามปีที่ t

X_{it} = ตัวแปรอิสระชนิดที่ i ปีที่ t

a = ค่าคงที่

b_i = ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระชนิดที่ i

U_{it} = ค่าความคลาดเคลื่อน

จะทำการศึกษาอุปสงค์ในรูปแบบทั้งสาม แล้วเลือกเพียงรูปเดียวเพื่อทำการ
 สรุปผล โดยพิจารณาจากค่าต่าง ๆ ต่อไปนี้เป็นหลัก

1. พิจารณาค่า R^2 นั่นคือ ถ้าฟังก์ชันใดมีค่า R^2 สูงสุดจะเป็นสมการที่
 เหมาะสมกับข้อมูลที่ดี
2. พิจารณาค่า t และ F ของแต่ละฟังก์ชัน กล่าวคือ ฟังก์ชันใดที่มีค่า t
 และค่า F มากจะเป็นฟังก์ชันที่เหมาะสมกับข้อมูลชุดนั้นมากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

14037

บทที่ 3

การผลิตและการตลาดของไทย

ภาวะการผลิตของโลก

แหล่งการทำประมงกุ้งทะเลของโลก

กุ้งทะเลนับเป็นสินค้าที่มีความสำคัญต่อภาวะเศรษฐกิจของโลกมากที่สุดอย่างหนึ่ง เนื่องจากมีปริมาณการค้าเกือบทั่วโลก แหล่งการทำประมงของโลกมีอยู่ทั่วไปโดยจะพิจารณาตามทวีปได้ดังนี้ (วีรพี, 2530:36-37)

ทวีปเอเชีย

เป็นแหล่งทรัพยากรกุ้งทะเลที่สมบูรณ์ที่สุดโดยมีแหล่งจับเช่น มหาสมุทรอินเดียฝั่งตะวันตกของประเทศไทย ทะเลตามแถบประเทศอินโดนีเซีย และมหาสมุทรอินเดียทางฝั่งตะวันออกของประเทศอินเดีย ประเทศอินเดียได้ชื่อว่าเป็นประเทศที่มีอุตสาหกรรมกุ้งสดแช่แข็งที่ก้าวหน้าที่สุด แต่ปัจจุบันประเทศไต้หวันเป็นประเทศสำคัญที่สามารถส่งออกกุ้งสดแช่แข็งให้แก่ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งได้ชื่อว่าเป็นประเทศที่นำเข้ากุ้งสดแช่แข็งรายใหญ่ของโลก

ทวีปอเมริกาและอเมริกาใต้

แหล่งทรัพยากรกุ้งทะเลที่สำคัญ ได้แก่ บริเวณอ่าวเม็กซิโก บริเวณริมฝั่งทะเลตะวันตกของสหรัฐอเมริกา คือด้านมหาสมุทรแอตแลนติก ประเทศที่มีปริมาณจับกุ้งทะเลมากและมีอุตสาหกรรมกุ้งสดแช่แข็งที่สำคัญในแถบนี้คือ สหรัฐฯ เม็กซิโก ส่วนประเทศผู้ผลิตที่สำคัญอื่น ๆ ในแถบอเมริกาใต้ ได้แก่ อาร์เจนตินา กิอานา โคลัมเบีย เป็นต้น

โดยมีตลาดนำเข้าที่สำคัญในภูมิภาคแถบนี้คือ สหรัฐอเมริกา ซึ่งมีความต้องการนำเข้า กุ้งสดแช่แข็งในปริมาณสูง

ทวีปยุโรป

ประเทศที่ผลิตกุ้งมากที่สุดในทวีปยุโรปซึ่งพอที่จะส่งออกได้คือ เยอรมันตะวันตก เดนมาร์ก ไอร์แลนด์ สเปน เนเธอร์แลนด์ นอร์เวย์ แต่ส่วนใหญ่มีการค้าขายกันในแถบ ยุโรปนี้เท่านั้นมีเพียง 2-3 ประเทศที่ส่งกุ้งไปจำหน่ายยังสหรัฐฯ ในรูปของกุ้งสดแช่แข็ง

ทวีปอื่นๆ

ประเทศที่มีการจับกุ้งทะเลส่งออก ได้แก่ ออสเตรเลีย ซึ่งได้ทำการค้า กุ้งทะเลโดยจะแปรรูปกุ้งสดแช่แข็งและกุ้งกระป๋องแล้วส่งไปจำหน่ายยังสหรัฐฯ ส่วนประเทศ ในแถบอาฟริกา เช่น อารเบียและอัลจีเรียได้เคยส่งกุ้งทะเลออกมาบ้างเล็กน้อย แต่ไม่ค่อย มีบทบาทในการค้ากุ้งในระดับโลก

การผลิตกุ้งของโลก

การผลิตกุ้ง ในปัจจุบันเป็นการจับกุ้งที่มีอยู่ตามธรรมชาติในน้ำทะเลและน้ำจืด และการเลี้ยงกุ้งในนา หรือบ่อเลี้ยงกุ้ง โดยเฉพาะการจับกุ้งจากแหล่งน้ำธรรมชาติของ โลกนั้น ส่วนใหญ่ผลผลิตที่ได้จะเป็นกุ้งทะเล (Shrimp Prawns) รองลงมาคือ กุ้งมังกร (Spring-rock Lobster) และกุ้งน้ำจืด (Freshwater crustaceans) ตามลำดับ และกุ้งทะเลก็มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของโลกมากที่สุดอย่างหนึ่ง เพราะมีปริมาณการค้า เกือบทั่วโลก ส่วนกุ้งมังกร กุ้งน้ำจืด และกุ้งอื่น ๆ การค้าระหว่างประเทศมีน้อย ส่วนใหญ่ นิยมใช้บริโภคในประเทศผู้ผลิตเท่านั้น

ผลผลิตทั้งหมดของโลกในปี พ.ศ. 2515 ประมาณร้อยละ 66 ของโลกมาจาก ประเทศกำลังพัฒนา อีกร้อยละ 29.3 มาจากประเทศพัฒนาแล้ว ส่วนที่เหลือมาจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเทศกำลังพัฒนาที่ไม่ค่อยมีบทบาทในการผลิตมากนัก ต่อมาในปีพ.ศ.2524 การผลิตของประเทศกำลังพัฒนาเพิ่มเป็นร้อยละ 69.2 ของโลก ส่วนประเทศพัฒนาแล้วลดลงเหลือร้อยละ 25.5 ของโลกและจากประเทศกำลังพัฒนา เพิ่มเป็นร้อยละ 5.3 ของโลก จะเห็นได้ว่า ประเทศกำลังพัฒนากำลังมีบทบาทในการผลิตทั้งของโลกเพิ่มขึ้น(วีริช, 2530:39)

เมื่อพิจารณาประเทศผู้ผลิต 10 อันดับแรกของโลก 4 ใน 5 ผู้ผลิตรายใหญ่ของโลก เช่น สาธารณรัฐประชาชนจีน อินเดีย อินโดนีเซีย และไทย อยู่ในเขตเอเชีย ซึ่งสามารถผลิตได้ประมาณร้อยละ 38 ของโลกในปี พ.ศ.2530 (ตารางที่ 5)

เมื่อพิจารณาถึงปริมาณการจับกุ้ง จะพบว่า เพิ่มขึ้นอย่างสม่ำเสมอตั้งแต่ปี พ.ศ.2515 ซึ่งผลิตได้ถึง 1.2 ล้านตัน จนถึง 1.67 ล้านตัน ในปี พ.ศ.2521 แต่หลังจากนี้การผลิตทั้งของโลกไม่ค่อยจะแน่นอน เนื่องจากว่าร้อยละ 83 ของการผลิตของโลกมาจากประเทศผู้ผลิตที่สำคัญ 20 อันดับแรกของโลก ในจำนวน 20 ประเทศนี้บางประเทศผลิตได้เพิ่มขึ้น บางประเทศผลิตได้ลดลง จึงทำให้ปริมาณการผลิตรวมของโลกไม่แน่นอนตามไปด้วย กระทั่งในปี พ.ศ.2524 การผลิตก็ยังคงได้ประมาณ 1.7 ล้านตัน และค่อยๆ เพิ่มขึ้นจนถึง 1.8 ล้านตันในปี พ.ศ.2527(วีริช, 2530:37)

สำหรับปริมาณการผลิตจากการเพาะเลี้ยง จากตารางที่ 6 จะเห็นได้ว่า ปริมาณผลผลิตทั้งที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ ประเทศที่มีผลผลิตสูงเป็นอันดับหนึ่งคือสาธารณรัฐประชาชนจีน ส่วนประเทศที่เริ่มจะถึบตัวสูงขึ้นเป็นอย่างมากคือ ไต้หวัน โดยเริ่มจากปี พ.ศ.2528 ปริมาณ 33 พันตัน เพิ่มเป็น 80 พันตันในปี พ.ศ.2531 สำหรับประเทศไทยนั้น ผลผลิตเริ่มเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก คือ จากปี พ.ศ.2530 ปริมาณ 25.0 ตัน เพิ่มเป็น 70 ตัน ในปี พ.ศ.2531

ตารางที่ 5 ปริมาณผลผลิตกัญของโลกแยกรายประเทศ

(หน่วย: พันตัน)

ประเทศ	2520	2522	2524	2525	2526	2527	2528	2529
อินเดีย	233	187	164	210	192	203	198	215
สาธารณรัฐประชาชนจีน	197	152	184	177	186	207	229	201
สหรัฐอเมริกา	216	155	161	136	120	145	153	183
อินโดนีเซีย	146	131	160	123	138	101	108	154
ไทย	138	143	148	187	160	136	153	125
เม็กซิโก	72	74	72	79	77	76	75	73
มาเลเซีย	64	86	95	67	77	70	69	73
บราซิล	51	79	64	52	49	59	59	68
นอร์เวย์	26	34	41	52	78	84	91	57
ญี่ปุ่น	54	53	55	60	64	63	55	48
อื่น ๆ	460	484	524	562	628	677	713	757
รวม	1,657	1,583	1,650	1,705	1,769	1,821	1,903	1,954

ที่มา : (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2531:63)

ตารางที่ 6 ผลผลิตกึ่งทะเลจากการเพาะเลี้ยงของโลก ช่วงปี พ.ศ.2528-2531

(หน่วย : พันตัน)

แหล่งผลิต	พ.ศ. 2528	พ.ศ. 2529	พ.ศ. 2530	พ.ศ. 2531
สาธารณรัฐประชาชนจีน	35.0	70.0	80.0	90.0
ไต้หวัน	33.3	65.0	75.0	80.0
ไทย	15.8	17.9	25.0	70.0
อินโดนีเซีย	39.0	48.0	55.0	62.0
เอกวาดอร์	27.0	36.2	38.0	42.0
บังคลาเทศ	12.5	13.5	14.5	15.5
ฟิลิปปินส์	14.0	14.0	14.0	16.0
เวียดนาม	7.0	7.0	7.0	8.0
เปรู	2.1	3.7	4.0	4.3
ญี่ปุ่น	1.9	2.0	2.0	2.0
ปานามา	1.5	1.8	1.9	2.0
อื่น ๆ	15.1	16.9	21.0	23.0
รวม	210.0	305.0	340.0	425.0

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2533)

การค้ากึ่งของโลก

การนำเข้าและการส่งออก

ปริมาณนำเข้าของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกเพิ่มขึ้นตลอดเวลา คือจาก 333,028 ตันในปี พ.ศ.2520 เป็น 512,566 ตันในปี 2527 หรือ เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 54 (ตารางที่ 7) และจากตารางที่ 7 จะเห็นว่า ญี่ปุ่นเป็นประเทศนำเข้าที่มากที่สุดในโลก คือ ประมาณร้อยละ 33 ของปริมาณนำเข้าของโลกรองลงมาคือ สหรัฐฯ (ร้อยละ 27) ในปี พ.ศ.2527 ส่วนประเทศอื่น ๆ นำเข้าน้อยกว่าร้อยละ 5 ยกเว้นเดนมาร์ก (ร้อยละ 5.68) และเมื่อพิจารณาจะเห็นว่า ประเทศนำเข้าที่สำคัญส่วนใหญ่อยู่ในยุโรปตะวันตกแต่เมื่อรวมการนำเข้าของประเทศเหล่านี้ก็น้อยกว่าการนำเข้าของญี่ปุ่นเพียงประเทศเดียว (วีริช, 2530:43-45)

สำหรับการส่งออก จากตารางที่ 8 ปริมาณการส่งออกของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกก็เพิ่มขึ้นตลอดเวลาเช่นกัน คือ เพิ่มจาก 421.1 พันตัน ในปี พ.ศ.2524 เป็น 624.8 พันตัน ในปี พ.ศ.2529 หรือเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 48.4 ซึ่งประเทศผู้ส่งออกรายใหญ่ที่สุด คือ อินเดีย รองลงมาคือ ไต้หวัน เดนมาร์ก กรีนแลนด์ ไทย และ เม็กซิโก คือประมาณร้อยละ 8.8, 8.53, 8.3, 6.9, 5.9, และ 5.7 ตามลำดับ ในปี พ.ศ.2529 และจากตารางเมื่อพิจารณาส่วนแบ่งการตลาดแล้ว อินเดีย เม็กซิโก สาธารณรัฐประชาชนจีน และอินโดนีเซีย ส่วนแบ่งการตลาดลดลง ส่วนประเทศไต้หวัน เดนมาร์ก กรีนแลนด์ ไทย เอกวาดอร์ และฮ่องกง ส่วนแบ่งการตลาดเพิ่มมากขึ้น

ลักษณะการบริโภค

ถึงแม้ว่าลักษณะการบริโภคจะแตกต่างกันในแต่ละประเทศ แต่ประมาณร้อยละ 75 ของปริมาณการผลิตทั้งหมดใช้ในบ้านอาหาร ส่วนที่เหลือใช้บริโภคในครัวเรือน (วีริช, 2530:43) และจากที่กล่าวมาข้างต้นกึ่งจากเขตร้อนเป็นแหล่งผลิตและเป็นสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 7 ปริมาณการนำเข้ากุ้งของประเทศนำเข้า 15 ประเทศแรกของโลก ปี พ.ศ.2520-2527

ประเทศ	2520		2521	2522	2523	2524	2525	2526	2527	
	ปริมาณ	ร้อยละ							ปริมาณ	ร้อยละ
ญี่ปุ่น	127,456	37.69	145,146	159,236	144,331	163,013	151,873	149,036	169,329	33.04
สหรัฐฯ	96,900	29.09	83,638	95,075	92,979	43,121	111,672	135,401	136,690	26.67
เดนมาร์ก	8,913	2.68	11,373	11,796	21,252	21,795	20,436	24,036	29,119	5.68
ฝรั่งเศส	17,336	5.21	17,895	21,741	24,674	24,388	26,853	27,971	23,523	4.59
ฮ่องกง	14,398	4.32	15,062	17,081	17,560	15,106	21,281	22,144	23,372	4.56
อังกฤษ	6,070	1.82	11,624	12,824	15,618	44,473	14,348	16,029	18,403	3.59
สิงคโปร์	3,611	1.08	4,101	3,509	3,261	4,082	6,479	12,773	17,333	3.38
คานาดา	8,933	2.68	8,826	8,717	8,778	9,052	8,400	10,875	13,925	2.72
อิตาลี	2,677	3.84	4,984	4,355	6,436	6,156	9,772	11,325	12,921	2.52
สเปน	6,989	2.09	6,410	8,438	10,766	8,766	14,058	2,617	12,731	2.48
สวีเดน	7,513	2.26	6,673	7,624	8,658	7,752	9,800	9,930	9,141	1.78
ออสเตรเลีย	616	1.18	504	1,899	1,485	2,572	2,684	3,844	7,093	1.38
เนเธอร์แลนด์	4,753	1.43	6,252	6,739	9,573	9,759	9,125	8,097	6,333	1.24
เยอรมันตะวันออก	2,653	0.79	3,668	4,139	5,890	5,316	5,537	5,993	5,204	1.02
เบลเยียม	2,734	0.82	3,081	3,830	4,297	3,554	3,566	5,200	3,750	0.73
รวม	333,028	100.00	337,498	397,450	406,723	418,469	441,782	486,331	512,566	100.00

ที่มา: (วิรัช, 2530:42)

ตารางที่ 8 ปริมาณการส่งออกกึ่งสดแช่แข็งของประเทศต่าง ๆ ในปี พ.ศ.2524-2529

ปริมาณ: พันตัน

ประเทศ	2524	2525	2526	2527	2528	2529
อินเดีย	52.9 (12.61)	59.7 (3.5)	57.0 (11.5)	56.1 (10.4)	60.3 (10.7)	55.2 (8.8)
ไต้หวัน	11.11 (2.6)	3.2 (3.0)	20.7 (4.2)	24.9 (4.6)	35.4 (6.3)	53.3 (8.5)
เดนมาร์ก	22.3 (5.3)	24.4 (5.5)	31.83 (6.4)	2.0 (6.0)	35.1 (6.2)	52.1 (8.3)
กรีนแลนด์	22.1 (5.3)	22.9 (5.2)	26.6 (5.4)	30.3 (5.8)	34.2 (6.1)	43.2 (6.9)
ไทย	22.6 (5.4)	23.9 (5.4)	29.3 (5.9)	32.1 (6.0)	32.2 (5.7)	36.8 (5.9)
เม็กซิโก	35.2 (8.4)	40.3 (9.1)	41.9 (8.5)	39.2 (7.3)	32.5 (5.8)	35.5 (5.7)
สาธารณรัฐประชาชนจีน	24.0 (5.7)	14.9 (3.4)	10.7 (2.2)	16.9 (3.1)	22.0 (3.9)	35.0 (5.6)
อินโดนีเซีย	24.8 (5.8)	25.4 (5.7)	25.8 (5.2)	27.8 (5.2)	29.8 (5.3)	32.7 (5.2)
เอกวาดอร์	12.1 (2.9)	16.9 (3.8)	23.5 (4.7)	21.1 (3.9)	20.3 (3.6)	28.3 (4.5)
ฮ่องกง	12.7 (3.0)	14.5 (3.3)	15.1 (3.0)	15.2 (2.8)	19.2 (3.4)	24.0 (3.8)
อื่น ๆ	181.6 (43.1)	187.6 (42.3)	213.4 (43.0)	241.8 (45.0)	241.7 (43.0)	232.7 (37.2)
รวม	421.1 (100)	443.7 (100)	495.8 (100)	537.4 (100)	562.7 (100)	624.8 (100)

หมายเหตุ: ค่าใน() คือค่าร้อยละ

ที่มา: (นสรฯ, 2531:7)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระหว่างประเทศที่สำคัญ เช่น การนำเข้าของญี่ปุ่นและสหรัฐฯ เป็นกึ่งจากเขตร้อน ยกเว้น อังกฤษ ฝรั่งเศส ที่การนำเข้าเป็นกึ่งจากเขตหนาวมากกว่า ส่วนลักษณะการบริโภคนั้น จะแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ เช่น ประเทศสเปน ผู้บริโภคนิยมกึ่งที่มีทั้งเปลือกและ หัว แต่ประเทศฝรั่งเศสนิยมกึ่งไม่มีเปลือก เป็นต้น

ลักษณะของสินค้า

ลักษณะของสินค้าจะเปลี่ยนแปลงไปแต่ละประเทศ ส่วนใหญ่เป็นการนำเข้าใน ลักษณะกึ่งสดแช่แข็ง ซึ่งอาจจะแช่แข็งเป็นตัว (Individually Quick Frozen: IQF) แช่แข็งเป็นก้อน (Block Frozen) หรือทั้งสองอย่าง แต่สินค้าที่ส่งออกจากประเทศกำลัง พัฒนา ส่วนใหญ่เป็นกึ่งสดแช่แข็งเป็นก้อน

วิถีการตลาด

การนำเข้ากึ่งสดแช่แข็งในแต่ละประเทศส่วนใหญ่อยู่ในมือของบริษัทที่มีประสบการณ์และความคล่องตัวสูง ซึ่งบริษัทเหล่านี้จะประกอบกิจการการนำเข้า ส่งออกผลิตภัณฑ์อาหารทะเลเกือบทุกชนิด

พ่อค้าคนกลาง (Intermediaries)

การนำเข้ากึ่งสดแช่แข็งส่วนใหญ่จะเป็นผู้นำเข้าอาหารทะเลที่มีชื่อสินค้าของตนเอง แต่มีบางส่วนที่ผู้นำเข้าจะซื้อสินค้าก็ต่อเมื่อมีลูกค้าสั่งมาเท่านั้น และให้ผู้บริกรูทืบท่อ เป็นผู้นำไปส่งให้ลูกค้าแทน นอกจากนี้ผู้นำเข้าต้องการมาจัดเกรดเสียใหม่เท่านั้น จึงจะส่งให้ลูกค้าเอง ลูกค้าที่สำคัญ ๆ คือ ผู้บริกรูทืบท่อ พ่อค้าขายส่ง พ่อค้าขายปลีก และร้านอาหารใหญ่ ๆ แต่บางประเทศ เช่น ญี่ปุ่น ผู้นำเข้าส่วนใหญ่จะรวมตัวกันซื้อสินค้าซึ่งทำให้สามารถต่อรองกับประเทศผู้ส่งออกด้าน ราคา คุณภาพ ทั้งยังเป็นผู้ติดต่อกับผู้แปรรูปและผู้ส่งออกโดยตรง และส่วนมากจะเป็นบริษัทที่มีฐานะทางการเงินค่อนข้างสูง สามารถให้สินเชื่อกับผู้แปรรูป ผู้ส่งออกได้ด้วย หรือร่วมลงทุนในการผลิตด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้แปรรูปและบริษัทประมง (Processors and Fishing Companies)

จากการสำรวจของ FAO ในปี พ.ศ.2528 พบว่าบางประเทศ เช่น สเปน สหราชอาณาจักร จะมีบริษัทอุตสาหกรรมประมงอยู่ในประเทศต่าง ๆ โดยบริษัทเหล่านี้จะทำการแปรรูปและบรรจุหีบห่อและบางบริษัทเป็นผู้นำเข้าโดยตรงอีกด้วย

การขายปลีก

ส่วนมากผู้ขายปลีกจะไม่ซื้อกุ้งสดแช่แข็งโดยตรงมาจากประเทศกำลังพัฒนา แต่จะซื้อจากผู้แปรรูปหรือผู้บรรจุหีบห่อภายในประเทศของตนเอง แต่ก็มีผู้ส่งออกในบางประเทศสามารถส่งกุ้งสดแช่แข็งให้กลุ่มพ่อค้าปลีกโดยตรง

ระดับผู้บริโภค

ตามปกติสินค้าจะผ่านจากผู้นำเข้าเข้ามาถึงผู้บริโภคโดยผ่านทางผู้แปรรูป ผู้บรรจุหีบห่อหรือพ่อค้าส่ง

สภาวะและสภาพการผลิตกุ้งของไทย

ปริมาณการผลิตกุ้งสดที่ผลิตได้และแหล่งที่มา

ประเทศไทยนับเป็นแหล่งผลิตกุ้งที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก โดยในแต่ละปีสามารถผลิตกุ้งได้รวมประมาณ 120,000-170,000 เมตริกตัน (ตารางที่ 9)

สำหรับกุ้งที่ประเทศไทยผลิตได้นี้อาจจำแนกออกเป็น 2 ชนิด คือ

1. กุ้งทะเล (หรือกุ้งน้ำเค็ม ซึ่งรวมถึงกุ้งน้ำกร่อยด้วย)

กุ้งที่ประเทศไทยผลิตได้ในแต่ละปีนั้น ส่วนใหญ่เป็นกุ้งทะเลซึ่งประกอบด้วย กุ้งแช่บ๊วย กุ้งตะกาด(โอดัก) กุ้งกุลาลาย และกุ้งกุลาดำ

สำหรับกุ้งทะเลนี้ อาจจำแนกตามแหล่งที่มา ออกได้เป็น

ก. กุ้งจากแหล่งน้ำธรรมชาติ

ข. กุ้งที่ได้จากการเพาะเลี้ยง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 9 ผลผลิตกุ้งของประเทศไทย ปีพ.ศ. 2524-2529

(ปริมาณ : ตัน)

พ.ศ.	รวมทั้งหมด			กึ่งทะเล			กึ่งน้ำจืด		
	รวม	แหล่งน้ำ ธรรมชาติ	การเพาะเลี้ยง	รวม	แหล่งน้ำ ธรรมชาติ	การเพาะเลี้ยง	รวม	แหล่งน้ำ ธรรมชาติ	การเพาะเลี้ยง
2524	137,035	126,149	10,886	133,435	122,706	10,729	3,600	3,443	157
2525	170,161	159,790	10,371	166,614	156,523	10,091	3,547	3,267	280
2526	145,056	132,353	12,703	139,134	127,584	11,550	5,922	4,749	1,153
2527	124,815	108,706	16,109	117,401	104,394	13,007	7,414	4,312	3,102
2528	117,760	99,464	18,296	107,472	91,632	15,840	10,288	7,832	2,456
2529	128,912	106,519	22,393	120,413	102,527	17,886	8,499	3,992	4,507

หมายเหตุ : สถิติเฉพาะกุ้งไม่รวมกุ้งและเคย
ที่มา : (กรมประมง, 2531)

แต่เดิม กุ้งทะเลที่ได้จากแหล่งน้ำธรรมชาติเป็นกุ้งที่มีความสำคัญมาก เนื่องจากกว่าร้อยละ 90 ของกุ้งทะเลที่ประเทศไทยผลิตได้เป็นกุ้งจากแหล่งธรรมชาติ แต่ในระยะ 4-5 ปีที่ผ่านมา กุ้งทะเลที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเริ่มมีบทบาทมากขึ้น กล่าวคือ จากปริมาณการผลิตที่เคยมีเพียง 10,000 ตัน หรือประมาณร้อยละ 14-15 และมีแนวโน้มว่า บทบาทของกุ้งทะเลที่ได้จากการเพาะเลี้ยงจะเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ ในขณะที่กุ้งทะเลที่ได้จากแหล่งน้ำธรรมชาติมีแนวโน้มลดลงบ้าง (ตารางที่ 9)

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้หันมาให้ความสนใจกับการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลกันมากขึ้น (โดยเฉพาะกุ้งกุลาดำ) นั้น เนื่องจากความต้องการของตลาดทั้งในและต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น ประกอบการได้รับการสนับสนุน ส่งเสริมอย่างจริงจังจากภาครัฐบาล แหล่งเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลของประเทศไทย ที่สำคัญได้แก่จังหวัด นครศรีธรรมราช สมุทรสาคร สมุทรปราการ สมุทรสงคราม สุราษฎร์ธานี กรุงเทพมหานครและเพชรบุรี รองลงมาได้แก่ จังหวัดอื่น ๆ ที่มีอาณาเขตติดทะเลอีกรวมกว่า 10 จังหวัดทั้งในภาคใต้ และภาคตะวันออก (ตารางที่ 10)

2. กุ้งน้ำจืด

หากพิจารณาจากปริมาณกุ้งทั้งหมดที่ประเทศไทยผลิตได้ในแต่ละปีแล้ว จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่า กุ้งน้ำจืดยังมีความสำคัญน้อยมาก เนื่องจาก กุ้งน้ำจืดที่ได้มีเพียงประมาณร้อยละ 2-8 เท่านั้น (ตารางที่ 9)

กุ้งน้ำจืดที่ได้นี้ประกอบด้วยกุ้ง 2 ประเภทคือ กุ้งฝอย และกุ้งก้ามกราม สำหรับด้านแหล่งที่มา กุ้งน้ำจืด ก็อยู่ในลักษณะเช่นเดียวกับกุ้งทะเล กล่าวคือ ประกอบด้วยกุ้งที่มาจากแหล่งน้ำธรรมชาติ และกุ้งที่ได้จากการเพาะเลี้ยง แต่เนื่องจากการพัฒนาการเพาะเลี้ยงกุ้งน้ำจืด (กุ้งก้ามกราม) ได้ขยายตัวเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ผลผลิตที่ได้จึงเพิ่มขึ้นหลายเท่าตัว จากปริมาณเพียง 157 ตัน ในปีพ.ศ. 2524 เพิ่มขึ้นเป็น 4507 ตัน ในปี พ.ศ. 2529 ขณะที่ผลผลิตกุ้งน้ำจืดจากแหล่งน้ำธรรมชาติมีปริมาณค่อนข้างคงที่คือประมาณ ปีละ 3,000-4,000 ตัน ยกเว้น ปีพ.ศ. 2528 จึงทำให้

ตารางที่ 10 แหล่งเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลของไทย ช่วงปี พ.ศ.2528-2531

(พื้นที่ : พันไร่)

(ผลผลิต : ตัน)

จังหวัด	2528		2529		2530		2531	
	พื้นที่	ผลผลิต	พื้นที่	ผลผลิต	พื้นที่	ผลผลิต	พื้นที่	ผลผลิต
นครศรีธรรมราช	46	2,471	47	2,835	51	3,366	68	9,656
สมุทรสาคร	46	4,225	48	3,364	50	3,300	66	9,372
สมุทรสงคราม	37	1,490	39	1,633	46	3,036	61	8,662
สมุทรปราการ	44	2,198	44	2,441	45	2,970	60	8,520
สุราษฎร์ธานี	19	1,964	23	2,124	30	1,980	40	5,680
กรุงเทพมหานคร	23	1,222	23	1,822	27	1,782	36	5,112
เพชรบุรี	12	716	13	73	17	1,122	23	3,266
จันทบุรี	7	179	12	524	13	858	17	2,414
ฉะเชิงเทรา	8	262	10	452	11	726	16	2,272
ประจวบคีรีขันธ์	5	764	6	973	8	548	11	1,562
ตราด	2	38	6	207	8	548	11	1,562
สตูล	1	154	5	343	6	396	8	1,136
ชลบุรี	3	140	4	282	4	264	5	710
อื่น ๆ	-	-	4	248	60	4,104	77	11,076
รวมทั้งประเทศ	225	15,841	284	17,886	376	25,000	499	71,000

ที่มา : (กรมประมง, 2533)

ปริมาณกึ่งน้ำจืดที่ได้จากการเพาะเลี้ยง มีแนวโน้มที่จะมากกว่ากึ่งน้ำจืดที่ได้จากแหล่งน้ำธรรมชาติ (ตารางที่ 9)

แหล่งเพาะเลี้ยงกึ่งน้ำจืดของประเทศไทยที่สำคัญได้แก่จังหวัดสุพรรณบุรี
รองลงมาได้แก่ จังหวัดอยุธยา นครปฐม และนนทบุรี

การใช้ประโยชน์

กึ่งทะเล

แต่เดิมนั้น ประมาณครึ่งหนึ่งของกึ่งทะเลที่ได้จากการจำหน่ายสดเพื่อการบริโภคภายในประเทศ ส่วนอีกประมาณร้อยละ 20 (ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นกึ่งขนาดเล็ก) ก็จะถูกนำไปผลิตเป็นกึ่งแห้ง ส่วนที่เหลือจะถูกนำไปผลิตเป็นกึ่งกระป๋องและผลิตภัณฑ์กึ่งชนิดต่างๆ เช่น ข้าวเกรียบกึ่ง ฯลฯ แต่นับตั้งแต่ ปีพ.ศ. 2527 เป็นต้นมาการส่งออกกึ่งสดแช่แข็งตลอดจนกึ่งแห้งและกึ่งกระป๋องเพิ่มมากขึ้น จึงทำให้ปริมาณกึ่งที่นำมาจำหน่ายสดเพื่อการบริโภคภายในประเทศลดน้อยลงเหลือเพียงประมาณร้อยละ 10 ของปริมาณกึ่งทะเลทั้งหมดที่ผลิตได้ ในขณะที่สัดส่วนของกึ่งที่ส่งเข้าโรงงานผลิตกึ่งสดแช่แข็งเพื่อการส่งออกเพิ่มสูงขึ้นเป็นประมาณร้อยละ 30 นอกจากนี้กึ่งที่ถูกนำไปผลิตเป็นกึ่งแห้ง ก็มีปริมาณเพิ่มขึ้นเช่นกัน (ตารางที่ 11)

กึ่งน้ำจืด

กึ่งน้ำจืดที่ผลิตได้ส่วนใหญ่(ประมาณร้อยละ 80-90) จะนำมาจำหน่ายสดเพื่อการบริโภคภายในประเทศ ส่วนที่เหลือ จะนำไปผลิตเป็นกระป๋อง กึ่งแห้งหรือส่วนผสมของปลาข้าว ปลาเจ้า ฯลฯ (มณฑิรา, 2530:24)

ตามรายละเอียดข้างต้นดังกล่าว อาจกล่าวได้ว่า กึ่งที่มีบทบาทสำคัญต่อการส่งออกของประเทศไทยคือ กึ่งทะเลนั่นเอง

ตารางที่ 11 การใช้ประโยชน์จากกึ่งทะเลของไทย พ.ศ. 2524-2528

(ปริมาณ : ตัน)

ปี	ปริมาณรวม	จำหน่ายสดหรือบริโภค	แช่เย็น	ทำแห้ง	ทำกระป๋อง	อื่น ๆ
2524	133,435	76,215	24,389	25,081	5,945	1,804
	(100.00)	(57.12)	(18.28)	(18.80)	(4.45)	(1.35)
2525	166,614	111,473	30,573	20,272	4,222	74
	(100.00)	(66.91)	(18.35)	(12.17)	(2.53)	(0.04)
2526	139,134	57,773	27,203	27,044	27,057	57
	(100.00)	(41.52)	(19.55)	(19.44)	(19.45)	(0.04)
2527	117,401	10,532	26,228	42,809	37,812	20
	(100.00)	(8.97)	(22.34)	(36.34)	(32.21)	(0.02)
2528	107,472	14,691	32,456	39,883	20,387	55
	(100.00)	(13.67)	(30.20)	(37.11)	(18.97)	(0.05)

หมายเหตุ : ตัวเลขใน () คือค่าร้อยละ

ที่มา : (กรมประมง, 2531)

กึ่งทะเล

การผลิตกึ่งทะเลของไทย

แหล่งประมงกึ่งทะเล

ประเทศไทยมีแหล่งประมงที่อยู่ในเขตเศรษฐกิจจำเพาะอยู่ 2 แหล่ง คือ แหล่งประมงทะเลในอ่าวไทยและแหล่งประมงทะเลในทะเลอันดามัน (ภาพที่ 4)

สำหรับแหล่งประมงในน่านน้ำที่อยู่ในอ่าวไทย จะมีอาณาเขตตั้งแต่จุดแบ่งเขตแดนด้านตะวันออกระหว่างประเทศไทยกับประเทศสาธารณรัฐประชาชนกัมพูชาไปจนถึงจุดแบ่งเขตแดนด้านใต้ระหว่างประเทศไทยกับประเทศมาเลเซีย ซึ่งมีความยาวของชายฝั่งประมาณ 1,870 กิโลเมตร มีพื้นที่ประมาณ 252,000 ตารางกิโลเมตร (ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้, 2531:338) และแบ่งออกได้ 5 เขต คือ

เขต 1 อ่าวไทยด้านตะวันออก ประกอบด้วยทะเลที่อยู่ในอาณาเขตของจังหวัดตราด จันทบุรี และระยอง

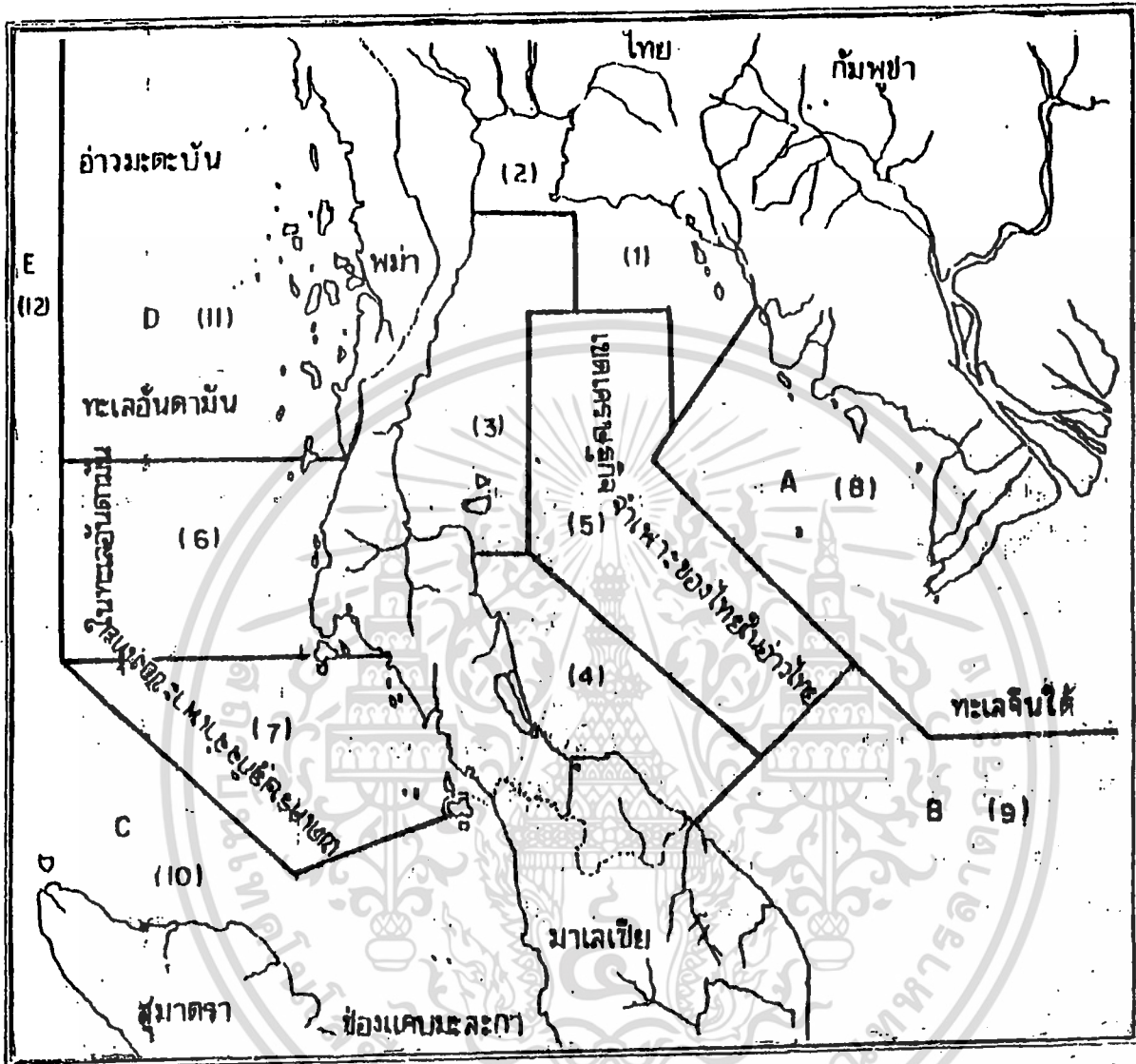
เขต 2 อ่าวไทยตอนใน ประกอบด้วยทะเลที่อยู่ในอาณาเขตของจังหวัดชลบุรี ฉะเชิงเทรา สมุทรปราการ กรุงเทพมหานคร สมุทรสงคราม สมุทรสาคร และเพชรบุรี

เขต 3 อ่าวไทยด้านตะวันตกตอนบน ประกอบด้วยทะเลที่อยู่ในอาณาเขตของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี

เขต 4 อ่าวไทยด้านตะวันตกตอนล่าง ประกอบด้วยทะเลที่อยู่ในอาณาเขตของจังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลา ปัตตานี และนราธิวาส

เขต 5 อ่าวไทยตอนกลาง ประกอบด้วยทะเลที่อยู่บริเวณกลางอ่าวไทย มีอาณาเขตติดต่อกับเส้นแบ่งเขตเศรษฐกิจจำเพาะของประเทศมาเลเซีย และสาธารณรัฐประชาชนกัมพูชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4 แผนที่แบ่งเขตทำการประมงของไทย

ที่มา : (กรมประมง, 2532)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แหล่งประมงในน่านน้ำไทยบริเวณทะเลอันดามันจะมีชายฝั่งทะเลตั้งแต่จุดแบ่งเขตด้านตะวันตกของประเทศไทยระหว่างประเทศไทยกับประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนามถึงจุดแบ่งเขตแดนด้านใต้ระหว่างประเทศไทยกับประเทศมาเลเซีย ซึ่งมีความยาวชายฝั่งประมาณ 740 กิโลเมตร มีพื้นที่ประมาณ 126,000 ตารางกิโลเมตร (ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้, 2531:338) แบ่งออกเป็น 2 เขต คือ

เขต 6 ทะเลอันดามันตอนบน ประกอบด้วยทะเลที่อยู่ในอาณาเขตของจังหวัดระนอง พังงา และภูเก็ต

เขต 7 ทะเลอันดามันตอนล่าง ประกอบด้วยทะเลที่อยู่ในอาณาเขตของจังหวัดกระบี่ ตรัง และสตูล

การเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลในประเทศไทย

การเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล หรือที่รู้จักกันทั่วไปว่าการทำงานกุ้งนั้น ได้ริเริ่มทำกันมาเป็นเวลานาน โดยได้ตัดแปลงมาจากการทำนาเกลือและนาข้าว หรือโดยผลัดเปลี่ยนกันทำนาข้าวสลับกับการทำนากุ้งตามฤดูกาลที่เหมาะสม แหล่งการทำนากุ้งทะเล ได้แก่ ชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนบนตามบริเวณชายฝั่ง ปากแม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำแม่กลอง และแม่น้ำบางปะกง ในท้องที่ กรุงเทพฯ สมุทรปราการ สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม ในเวลาต่อมาก็ได้ขยายออกไปยังท้องที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกและภาคใต้หลายจังหวัด การเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลอาจแบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

1. การเลี้ยงกุ้งแบบพื้นบ้าน (Extensive system)

การเลี้ยงกุ้งแบบพื้นบ้านนี้คือ การเลี้ยงกุ้งแบบดั้งเดิม หรือที่เรียกกันว่าการทำงานกุ้ง แม้ว่าวิทยาการด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งของประเทศไทยจะได้เจริญรุดหน้าไปมากแล้วก็ตาม แต่เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์น้ำส่วนใหญ่ยังคงนิยมผลิตกุ้งทะเลจากการทำนากุ้งอยู่เช่นเดิม ทั้งนี้เนื่องจากแหล่งน้ำชายฝั่งของประเทศไทยยังคงมีความชุ่มชื้นของพื้นที่กุ้งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติเป็นอันมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเลี้ยงกุ้งแบบพื้นบ้านนี้ ใช้วิธีการปล่อยหรือคั้นน้ำทะเลที่มีพันธุ์กุ้งธรรมชาติเข้ามาในนา แล้วเก็บกักน้ำทะเลไว้ 1-2 เดือน เพื่อให้กุ้งเจริญเติบโต โดยกินอาหารธรรมชาติจำพวก แพลงตอน(plankton) ในน้ำ ผลผลิตที่ได้จึงค่อนข้างต่ำ ประมาณ 30-60 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2531:14)

2. การเลี้ยงกุ้งแบบผสมผสาน(Semi-Intensive system)

วิธีการเลี้ยงกุ้งแบบนี้รู้จักกันในอีกชื่อหนึ่งว่า การทำนาเลี้ยงกุ้งแบบปล่อยเสริมหรือการเลี้ยงกุ้งแบบกึ่งพัฒนา มีวิธีการดำเนินงานเช่นเดียวกับการเลี้ยงกุ้งแบบพื้นบ้าน แต่ได้นำหลักวิชาการเพาะเลี้ยงเข้ามาประยุกต์ใช้เป็นบางส่วนโดยมีการควบคุมปัจจัยการผลิตบางส่วน กล่าวคือ มีการให้อาหารเสริมแก่กุ้ง มีการจัดหาลูกกุ้งที่เป็นผลผลิตจากโรงเพาะพันธุ์มาปล่อยเสริมในนาเลี้ยง เป็นการเพิ่มเติมพันธุ์กุ้งในอัตราที่เหมาะสม ส่วนใหญ่เกษตรกรจะใช้วิธีการเลี้ยงแบบนี้ในพื้นที่ที่พันธุ์กุ้งในธรรมชาติมีความชุกชุมต่ำ ผลผลิตที่ได้อยู่ในช่วง 80-240 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2531:14)

3. การเลี้ยงกุ้งแบบพัฒนา(Intensive system)

การเลี้ยงกุ้งแบบนี้รู้จักกันในอีกชื่อหนึ่งว่า "การเลี้ยงแบบให้ผลผลิตสูง" นับเป็นวิธีการเลี้ยงที่ทันสมัย ต้องใช้ความรู้ตามหลักวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ตลอดจนการบริหารจัดการต่างๆมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงาน โดยมีการควบคุมปัจจัยการผลิตทั้งหมด ได้แก่ การเพาะขยายพันธุ์กุ้ง การเตรียมบ่อ การกำจัดศัตรู การใส่ปุ๋ย การอนุบาลลูกกุ้ง การควบคุมระดับน้ำ การปล่อยลูกกุ้งลงในบ่อเลี้ยง ฯลฯ ที่จะต้องอาศัยความรู้และความชำนาญเป็นอย่างมาก ส่วนใหญ่จะทำการเพาะเลี้ยงกุ้งในระดับอุตสาหกรรม ซึ่งดำเนินการโดยเกษตรกรรายใหญ่เพราะต้องลงทุนสูง การเลี้ยงกุ้งแบบพัฒนานี้ นิยมเลี้ยงกุ้งกุลาดำเป็นส่วนใหญ่ ผลผลิตที่ได้โดยเฉลี่ย ประมาณ 1,000-2,000 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2531:14)

สภาวะการตลาดภายในประเทศ

กุ้งทะเลที่ได้จากนากุ้งมีหลายชนิดและหลายขนาดขึ้นอยู่กับความชุกชุมของลูกกุ้งที่มีอยู่ตามแหล่งน้ำธรรมชาติในท้องถิ่นนั้น ๆ ชาวนากุ้งจะทำการคัดชนิดและขนาดทันทีที่จับกุ้งขึ้นมาได้ ส่วนใหญ่เป็นกุ้งแชบ๊วย นอกจากนั้นเป็นกุ้งกุลาดำ กุ้งตะกาด และกุ้งชนิดอื่น ๆ

การบริโภค

นับแต่ปี พ.ศ. 2527 เป็นต้นมา การส่งออกกุ้งของไทยเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้เป็นผลจากตลาดต่างประเทศมีความต้องการสูงขึ้น ประกอบกับสินค้ากุ้งทะเลของไทยมีคุณภาพเป็นที่เชื่อถือของต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น ตลอดจนความได้เปรียบด้านอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา จึงทำให้ปริมาณกุ้งที่นำมาจำหน่ายสดเพื่อบริโภคในประเทศมีเพียงประมาณร้อยละ 10 ของปริมาณกุ้งทะเลที่ผลิตได้ทั้งหมดเท่านั้น (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2531:16)

การคัดขนาดและราคา

การคัดขนาดกุ้งเพื่อส่งจำหน่าย แบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท คือ

1. กุ้งขนาดใหญ่พิเศษ มีความยาวตั้งแต่ 15 เซนติเมตรขึ้นไป มีจำนวนตัวโดยเฉลี่ย 40 ตัวต่อกิโลกรัม ราคาจำหน่ายที่ปากบ่อกิโลกรัมละ 150 บาทขึ้นไป (ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้, 2531: 228)
2. กุ้งขนาดใหญ่ มีความยาวตั้งแต่ 11-15 เซนติเมตรขึ้นไป หรือมีจำนวนตัวโดยเฉลี่ย 80 ตัวต่อกิโลกรัม ราคาจำหน่ายกิโลกรัมละ 100-110 บาท (ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้, 2531: 228)
3. กุ้งขนาดกลาง มีความยาว 6-11 เซนติเมตร มีจำนวนเฉลี่ย 140 ตัวต่อกิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ 70-80 บาท (ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้, 2531: 228)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. กุ้งขนาดเล็ก มีความยาว 4-6 เซนติเมตร มีจำนวนประมาณ 250-300 ตัวต่อกิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ 40 บาท (ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้, 2531: 228)

ชาวนากุ้งมักจำหน่ายผลผลิตให้กับพ่อค้าคนกลางที่เป็นชาประจำ การกำหนดราคาส่วนใหญ่พ่อค้าเป็นผู้กำหนด ซึ่งเกษตรกรมักถูกกำหนดราคาซื้อ เพราะมีภาระผูกพันด้านสินเชื่อกับพ่อค้า ชาวนากุ้งจะจับกุ้งในเวลากลางคืนเพื่อให้ทันจำหน่ายในสภาพที่สดของเช้าวันรุ่งขึ้น

ประเภทตลาด

ตลาดภายในประเทศ แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. ตลาดท้องถิ่น ประกอบด้วยพ่อค้าหรือตัวแทนไปรวมกันเป็นศูนย์กลางการรับซื้อกุ้งใกล้แหล่งผลิตกุ้ง พ่อค้าผู้รับซื้อกุ้งจะเป็นผู้ให้ข่าวสารการตลาดและราคาแก่เกษตรกร แต่ในปัจจุบันนี้ตลาดท้องถิ่นไม่ค่อยมีบทบาทในการค้ากุ้งมากนัก โดยเฉพาะในท้องที่ที่การคมนาคมสะดวก

2. ตลาดชายฝั่ง เป็นตลาดรวมผลผลิตกุ้งจากตลาดท้องถิ่นหรือจากชาวนากุ้งโดยตรง ก่อนนำไปจำหน่ายยังตลาดอื่น ๆ มักตั้งอยู่ตามท่าเทียบเรือประมงหรือตลาดสด ซึ่งเป็นแหล่งที่มีการคมนาคมสะดวกทั้งทางบกและทางน้ำ ผู้รับซื้อกุ้งเหล่านี้ได้แก่ พ่อค้าชายฝั่งหรือแพปลา นายหน้ารับซื้อกุ้ง ผู้ประกอบกิจการแปรรูปหรือห้องเย็นและพ่อค้าส่งออกตลาดชายฝั่ง

3. ตลาดชายฝั่ง ประกอบด้วยพ่อค้า 2 ประเภท คือ พ่อค้าส่งออก และพ่อค้าชายฝั่งในตลาดทั่วไป ชาวนากุ้งรายย่อยมักนำผลผลิตมาขายที่ตลาดชายฝั่งโดยตรง ทั้งนี้เพื่อให้ได้ราคาที่สูงกว่าที่ได้รับจากพ่อค้าไปรับซื้อจากแหล่งผลิตโดยตรง

วิธีการตลาดกึ่งทะเล

การค้ากึ่งทะเลในประเทศจะมีวิธีการตลาดแตกต่างกันตามแหล่งผลิต ดังนี้

1. กึ่งทะเลจากแหล่งน้ำธรรมชาติ

กึ่งทะเลที่ชาวประมงจับได้ส่วนใหญ่จะถูกนำขึ้นที่แหล่งท่าเรือปลาหรือแพปลาในจังหวัดต่าง ๆ โดยมีพ่อค้าเข้าประมูลราคา เมื่อประมูลได้แล้วจะไปจำหน่ายต่อกับพ่อค้าปลีกส่วนหนึ่งเพื่อจำหน่ายให้กับผู้บริโภค และส่วนหนึ่งจะจำหน่ายให้กับโรงงานแปรรูปอาจประมูลซื้อจากตลาดกลางโดยตรงด้วย ส่วนชาวประมงรายย่อยที่มีปริมาณการจำหน่ายไม่มากนักมักจะนำกึ่งทะเลที่จับได้ไปจำหน่ายในตลาดท้องถิ่นด้วยตนเอง (ภาพที่ 5)

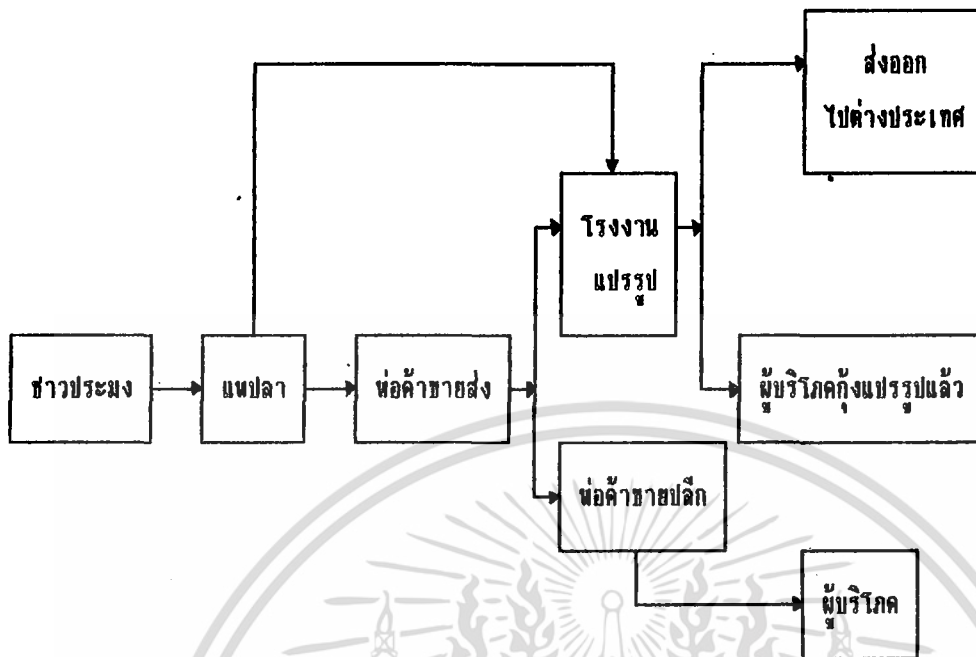
2. กึ่งทะเลจากการเพาะเลี้ยง

เกษตรกรผู้เลี้ยงกึ่งทะเลจะจัดกระจายอยู่ตามท้องถิ่นต่าง ๆ จึงไม่มีศูนย์กลางสำหรับการค้าโดยเฉพาะ แต่ส่วนใหญ่จะจำหน่ายให้แก่ลูกค้าประจำหรือนายทุน เพราะเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือในด้านเงินทุนและเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับการเลี้ยงกึ่ง บุคคลเหล่านี้ส่วนใหญ่จะประกอบด้วยพ่อค้าชายส่งในท้องถิ่น และพ่อค้าชายส่งจากกรุงเทพมหานคร โดยพ่อค้าชายส่งจะนำพาหนะไปรับซื้อถึงนาุ้งแล้วนำไปจำหน่ายให้แก่พ่อค้าชายปลักในท้องถิ่น โรงงานแปรรูปและตลาดกรุงเทพมหานคร สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงกึ่งรายใหญ่บางรายจะนำกุ้งไปประมูลจำหน่ายที่สะพานปลาสมุทรสาคร และสะพานปลากรุงเทพฯ เพราะได้ราคาดีกว่า แต่โดยทั่วไปแล้วพบว่าเกษตรกรมักนิยมจำหน่ายกุ้งโดยผ่านตัวแทนหรือพ่อค้าคนกลางมากกว่าที่จะนำจัดจำหน่ายด้วยตนเอง (ภาพที่ 6)

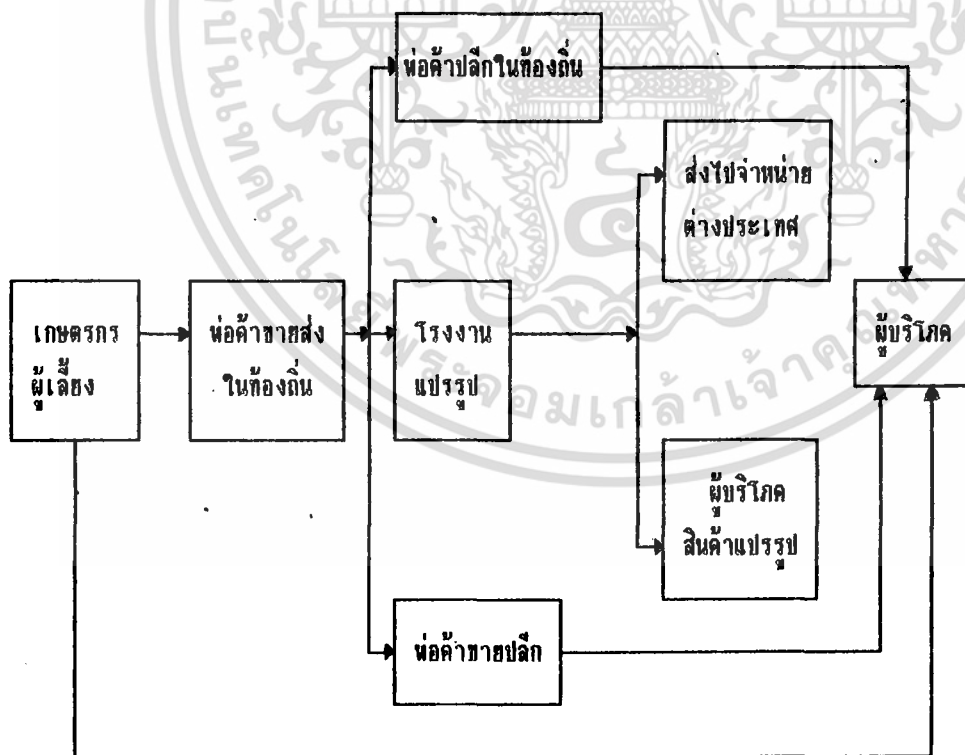
ปัญหาการผลิตและการตลาดภายในประเทศ

ปัญหาการผลิตในประเทศ

1. ปัญหาผลผลิตกึ่งทะเลจากธรรมชาติมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรสัตว์น้ำลดน้อยลง อันเป็นผลจากการประกาศเขตเศรษฐกิจจำเพาะ 200 ไมล์ทะเลของประเทศเพื่อนบ้าน ทำให้พื้นที่ทำการประมงของไทยลดลง นอกจากนี้เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5 แสดงวิธีการตลาดของกึ่งทะเลจากแหล่งน้ำธรรมชาติ
ที่มา : (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2531)



ภาพที่ 6 แสดงวิธีการตลาดของกึ่งทะเลจากการเพาะเลี้ยง
ที่มา : (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2531)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นั้นยังปรากฏว่ามีการประมงมากเกินไปในเขตน่านน้ำไทย จึงก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรสัตว์น้ำทะเล

2. ปัญหามลพิษของน้ำทะเลในบริเวณแหล่งเลี้ยง อันเกิดจากการปล่อยน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรมและการใช้ยาปราบศัตรูพืชในบริเวณใกล้เลี้ยงที่มีการเพาะปลูกพืช ตลอดจนการไม่มีระบบชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเลี้ยงกุ้งโดยเฉพาะ รวมทั้งน้ำเสียในบ่อเลี้ยงอันเกิดจากการใช้ยาและสารเคมีต่าง ๆ ทำให้กุ้งเป็นโรคและเลี้ยงไม่โต

3. การขาดแคลนเงินลงทุน การทำฟาร์มกุ้งเป็นธุรกิจที่ต้องใช้เงินลงทุนมากและมีความเสี่ยงค่อนข้างสูงโอกาสที่สถาบันการเงินจะปล่อยสินเชื่อให้เกษตรกรจึงค่อนข้างยาก หากไม่มีหลักทรัพย์ค้ำประกันเพียงพอ เกษตรกรส่วนมากจึงต้องหันไปกู้กับแหล่งเงินทุนอื่น ๆ ซึ่งต้องเสียดอกเบี้ยในอัตราสูงและมักถูกกดราคาซื้อขายจากพ่อค้าที่ให้กู้ยืม

4. การขาดความรู้ด้านวิชาการเลี้ยงและการจัดการฟาร์มที่ดี ทำให้ได้ผลผลิตต่ำและไม่คุ้มทุน โดยเฉพาะเกษตรกรรายย่อย

5. ปัญหาด้านต้นทุนการผลิตสูงขึ้น โดยเฉพาะอาหารกุ้งซึ่งเป็นส่วนประกอบถึงร้อยละ 40 ของค่าใช้จ่ายในการผลิต มีราคาสูงขึ้นมาก อันเป็นผลมาจากการขาดแคลนวัตถุดิบ และวัตถุดิบมีคุณภาพไม่ดีเท่าที่ควร

ปัญหาการตลาดในประเทศ

โครงสร้างตลาดในประเทศไม่เอื้ออำนวยให้เกษตรกรผู้ผลิตกำหนดราคาเองได้ กล่าวคือ ปัจจุบันผลผลิตกุ้งที่ได้จากการเพาะเลี้ยงยังไม่มิตลาดกลางในการจำหน่าย ดังเช่นกุ้งที่ได้จากธรรมชาติ ทำให้เกษตรกรไม่ทราบถึงข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับภาวะการค้ารวมทั้งการที่เกษตรกรบางรายมีภาระผูกพันเงินกู้ต้องขายให้กับเจ้าหนี้ จึงไม่มีอำนาจในการต่อรองราคากับผู้ซื้อได้

กุ้งสดแช่แข็ง

สภาวะกุ้งสดแช่แข็งในประเทศ

การผลิต

การผลิตกุ้งสดแช่แข็งของไทยนั้นเป็นการผลิตเพื่อการส่งออกโดยเฉพาะ โดยได้เริ่มมีการส่งออกตั้งแต่ปี พ.ศ.2508 และนับจากนั้นเป็นต้นมา บทบาทของกุ้งสดแช่แข็งก็เพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ จนกระทั่งในปัจจุบัน กุ้งสดแช่แข็ง เป็นผลิตภัณฑ์ประมงที่นารายได้เข้าสู่ประเทศมากที่สุด (มณฑิรา, 2530:29)

กุ้งที่นำมาผลิตเป็นกุ้งสดแช่แข็งเพื่อการส่งออกนั้นส่วนใหญ่จะเป็นกุ้งจากแหล่งน้ำธรรมชาติ แต่ในระหะหลังนี้ได้มีการนำกุ้งที่ได้จากการเพาะเลี้ยงมาเป็นกุ้งสดแช่แข็งเพื่อการส่งออกมากขึ้น

กุ้งสดแช่แข็งเพื่อการส่งออกนี้มีรูปแบบการผลิต 2 รูปแบบ คือ

1. กุ้งสดแช่แข็งเป็นก้อน (Block Frozen) โดยการนำกุ้งสดที่ผ่านการล้าง คัดขนาดและลักษณะความต้องการแล้วนำมาเรียงใส่ภาชนะที่มีขนาดบรรจุต่าง ๆ โดยมีหน่วยน้ำหนักเป็นปอนด์หรือกิโลกรัม ตามความต้องการของตลาดแล้วจึงผ่านขบวนการล้างเลียงเข้าสู่ห้องแช่เยือกแข็ง ที่มีอุณหภูมิของห้องเป็น -40 องศาเซลเซียส กุ้งทั้งหมดจะแข็งตัวในเวลา 8-10 ชั่วโมง จากนั้นจึงเป็นขั้นตอนการหีบห่อ โดยนำกุ้งสดที่แช่แข็งแล้วออกจากภาชนะห่อด้วยแผ่นพลาสติก แล้วจึงบรรจุลงในกล่องกระดาษอบเทียนที่ระบุน้ำหนักอย่างชัดเจน สุดท้ายจึงบรรจุลงกล่องกระดาษแข็งขนาดใหญ่ (master carton) เพื่อเตรียมส่งออก โดยจะเก็บไว้ในห้องเย็นที่มีอุณหภูมิ -18 ถึง -20 องศาเซลเซียส

การส่งออกกุ้งสดแช่แข็งแบบก้อนนี้ ผู้ผลิตต้องนำกุ้งมาแปรรูปก่อนเล็กน้อย ในลักษณะตามความต้องการของผู้นำเข้า ลักษณะของกุ้งสดแช่แข็งที่ประเทศไทยส่วนใหญ่จะส่งออกใน 5 ลักษณะ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1.1. กุ้งเด็ดหัว ตัดเปลือก ໄວ້หาง(Headless Shell-On)
- 1.2. กุ้งเด็ดหัว ปอกเปลือก ໄວ້หาง(Peeled Undeveined Tail-on)
- 1.3. กุ้งเด็ดหัว ปอกเปลือก ໄວ້หาง ผ่าหลัง(Peeled and Deveined Tail-on)
- 1.4. กุ้งเด็ดหัว ปอกเปลือก ไม่ໄວ້หาง(Peeled Undeveined)
- 1.5. กุ้งเด็ดหัว ปอกเปลือก ไม่ໄວ້หาง ผ่าหลัง(Peeled and Deveined)

2. กุ้งสดแช่แข็งเป็นตั้ ໗(Individually Quick Frozen or I.Q.F)

โดยการนำกุ้งที่ผ่านการทำความสะอาดและคัดขนาดแล้วจัดวางให้เป็นระเบียบในภาชนะ แล้วจึงส่งเข้าเครื่องแช่แข็งแบบ I.Q.F โดยความเย็นประมาณ -50 องศาเซลเซียส ใช้เวลาประมาณ 10-20 นาที กุ้งจะแข็งแล้วจึงนำออกจากภาชนะนำมาทำการหีบห่อโดยบรรจุลงในถุงพลาสติก ขนาดน้ำหนักหน่วยเป็นปอนด์ หรือกิโลกรัมตามความต้องการของตลาดแล้วบรรจุลงกล่องกระดาษอบเทียนจากนั้นใส่ลงกล่องกระดาษแข็งอีกชั้นหนึ่ง เก็บไว้ในห้องเย็นเพื่อรอการส่งออก

ขนาดมาตรฐานของกุ้งสดแช่แข็ง

กระทรวงอุตสาหกรรมได้กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกุ้งสดแช่แข็ง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 1109/2529 ໄວ້พอสรุปได้ดังนี้

กรณีผู้ใช้น้ำหนักมาตรฐานสุทธิ 1 กิโลกรัมเป็นเกณฑ์จะต้องระบุมาตรฐานของกุ้งสดแช่แข็งลงบนหีบห่อໄວ້ให้ชัดเจนดังนี้ เช่น ขนาด 1-11 หมายถึง มีจำนวนกุ้งสดแช่แข็งอย่างน้อย 1 ตัว หรือสูงสุด 11 ตัว ต่อหีบห่อน้ำหนัก 1 กิโลกรัม โดยไม่ได้กำหนดน้ำหนักของกุ้งสดแช่แข็งแต่ละตัวໄວ้ หรือถ้าผู้ผลิตใช้น้ำหนักมาตรฐานสุทธิ 1 ปอนด์ เป็นเกณฑ์ ก็ต้องระบุหน่วยมาตรฐานໄວ้ด้วย เช่น ขนาด 1/5 หมายถึง มีจำนวนกุ้งสดแช่แข็งอย่างน้อย 1 ตัว หรือสูงสุด 5 ตัว ต่อขนาดน้ำหนัก 1 ปอนด์โดยไม่ได้กำหนด

น้ำหนักกุ้งสดแช่แข็งໄວ้(วิคเนสวาร์, 2532: 28)รายละเอียดในภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริมาณการผลิต

ปริมาณการผลิตกุ้งสดแช่แข็งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นกล่าวคือ ในปี พ.ศ.2509 ผลิตได้ปริมาณ 9,080.4 ตัน ต่อมาในปี พ.ศ.2527 ผลิตได้ปริมาณถึง 26,228 ตัน ยกเว้นในปี พ.ศ.2525 ที่ปริมาณการผลิตสูงถึง 30,573 ตัน แต่การผลิตในช่วงปี พ.ศ.2509-2525 มีแนวโน้มลดลง (วิรัช, 2530: 55) หลังจากนั้นแนวโน้มการผลิตเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย โดยเฉพาะ ในปี พ.ศ.2529 ผลิตได้ปริมาณถึง 52,949.11 ตัน (กรมประมง, 2531) อาจเนื่องมาจากความต้องการกุ้งสดแช่แข็งในต่างประเทศสูงขึ้น จึงทำให้ผู้ผลิตเพิ่มการผลิตมากขึ้น

การนำเข้า

แม้ว่าประเทศไทยจะเป็นผู้ส่งออกกุ้งสดแช่แข็งที่สำคัญประเทศหนึ่งของโลกก็ตาม แต่ในขณะเดียวกันก็มีการนำเข้ากุ้งสดแช่แข็งเช่นกัน เมื่อพิจารณาการนำเข้าในช่วงปี พ.ศ.2522-2531 มีการนำเข้า 129 ตัน มูลค่า 8 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2522 และเพิ่มเป็น 735 ตัน มูลค่า 83 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2530 แต่ในปี พ.ศ.2531 การนำเข้ากลับลดลง เหลือ 40 ตัน มูลค่า 7 ล้านบาท (ตารางที่ 12) สำหรับแหล่งที่มาของการนำเข้านั้น ส่วนใหญ่มาจากมาเลเซียมากที่สุด ประมาณร้อยละ 31.06 รองลงมาได้แก่ บังคลาเทศ ร้อยละ 29.97 และจากอินโดนีเซีย ร้อยละ 20.43 ที่เหลือนำเข้าจาก ปาปัวนิวกินี พม่า ชองกง และเวียดนาม เป็นต้น กุ้งสดแช่แข็งที่ไทยนำเข้าส่วนใหญ่จะนำมาป้อนโรงงานแปรรูปเพื่อการส่งออกต่อไป(สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2530:18)

การส่งออก

กุ้งสดแช่แข็งเป็นสินค้าออกที่สำคัญซึ่งทำรายได้ให้กับประเทศไทยเป็นอันดับ 4 ของสินค้าประเภทอาหารและผลิตภัณฑ์ของประเทศไทย (ตารางที่ 2 ในบทที่ 1) กล่าวคือ ในปี พ.ศ.2526 ปริมาณส่งออกกุ้งสดแช่แข็งไปยังต่างประเทศประมาณ 20,150 ตัน คิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 12 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้ากุ้งแช่แข็งของไทย ช่วงปี พ.ศ.2520-2531

(ปริมาณ: ตัน)

(มูลค่า: ล้านบาท)

ปี	ปริมาณ	มูลค่า
2520	129	7.71
2521	260	17.72
2522	448	61.60
2523	578	64.12
2524	623	65.05
2525	861	83.34
2526	1,266	132.35
2527	895	99.45
2528	819	63.85
2529	672	63.15
2530	735	83.02
2531	40	7.25

ที่มา : (กรมศุลกากร, 2533)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นมูลค่า 3,164.5 ล้านบาท ต่อมาในปี พ.ศ.2530 ปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้นเป็น 33,909 ตัน คิดเป็นมูลค่า 5,748.9 ล้านบาท โดยมีตลาดนำเข้าที่สำคัญคือ ญี่ปุ่น รองลงมาคือสหรัฐอเมริกา กล่าวคือ ญี่ปุ่นนำเข้ากุ้งสดแช่แข็งเป็นปริมาณ 12,361 ตัน คิดเป็นมูลค่า 2,869.6 ล้านบาท หรือร้อยละ 50 ของมูลค่าส่งออกกุ้งสดแช่แข็งทั้งหมดและ สหรัฐนำเข้า 6,878 ตัน คิดเป็นมูลค่า 1,084.7 ล้านบาท หรือร้อยละ 19 ของมูลค่าส่งออกกุ้งสดแช่แข็ง(ตารางที่ 3 ในบทที่ 1) ส่วนที่เหลือได้แก่ สิงคโปร์ อิตาลี สหราชอาณาจักร ออสเตรเลีย ฯลฯ ตามลำดับ

แนวโน้มราคาส่งออก

ราคาส่งออก FOB สำหรับกุ้งสดแช่แข็งทุกชนิดและทุกชั้นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น กล่าวคือ ในช่วงปี พ.ศ.2520-2531 กล่าวคือในปี พ.ศ.2520 มีราคาส่งออกกิโลกรัมละ 85.74 บาท เพิ่มขึ้นเป็น 194.70 บาท ในปี พ.ศ.2531 (ตารางที่ 13) ทั้งนี้เนื่องจากตลาดต่างประเทศมีความต้องการสูง ประกอบกับกุ้งสดแช่แข็งของไทยมีคุณภาพดีขึ้น ทำให้ส่งออกได้ในราคาที่เพิ่มขึ้น

ตลาดกุ้งสดแช่แข็งในต่างประเทศ

แนวโน้มความต้องการกุ้งสดแช่แข็ง

ความต้องการบริโภคกุ้งสดแช่แข็งในตลาดโลกมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น อันเป็นผลจากการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของแต่ละประเทศ การเปลี่ยนรสนิยมของผู้บริโภคที่หันมานิยมบริโภคอาหารทะเลเพื่อสุขภาพ ดังนั้นจึงควรที่จะศึกษาถึงตลาดกุ้งสดแช่แข็งในแต่ละประเทศ สำหรับประเทศญี่ปุ่นนั้นจะขอกว่าในบทที่ 4

ตารางที่ 13 ราคาส่งออก กุ้งสดแช่แข็งของไทย ปี พ.ศ. 2520-2531

(หน่วย: บาทต่อกิโลกรัม)

ปี	ราคาส่งออก
2520	85.74
2521	97.55
2522	127.32
2523	109.47
2524	113.66
2525	122.02
2526	157.04
2527	144.05
2528	143.07
2529	152.84
2530	169.53
2531	194.70

ที่มา : (กรมศุลกากร, 2533.)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตลาดสหรัฐอเมริกา

สหรัฐอเมริกาเป็นตลาดกุ้งสดแช่แข็งที่สำคัญเป็นอันดับสองรองจากญี่ปุ่น ซึ่งในแต่ละปีมีความต้องการนำเข้ากุ้งสดแช่แข็งเป็นปริมาณเกือบ 200,000 ตัน เนื่องจากผลิตได้เพียงปีละแสนกว่าตัน ในขณะที่ความต้องการบริโภคอยู่ในระดับประมาณเกือบ 300,000 ตัน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2531:24) ส่วนปริมาณการนำเข้าได้เพิ่มสูงขึ้นทุกปี โดยเฉพาะในช่วงปี พ.ศ.2526-2530 มีอัตราการขยายตัวการนำเข้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.65 ต่อปี (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2531:24) โดยในปี พ.ศ.2526 มีปริมาณการนำเข้า 155,180 ตัน เพิ่มเป็น 217,410 ตัน ในปี พ.ศ.2530 (ตารางที่ 14)

ประเทศที่ส่งออกกุ้งสดแช่แข็งไปยังสหรัฐฯที่สำคัญ ได้แก่ เอกวาดอร์ เม็กซิโก จีน ไต้หวัน อินเดียและไทย ตามลำดับ โดยมีส่วนแบ่งการตลาดร้อยละ 21, 18, 9, 8, 6 และ 5 ตามลำดับ

สำหรับประเทศไทยนั้นส่งออกกุ้งสดแช่แข็งไปสหรัฐฯ ประมาณ 10,955 ตัน คิดเป็นร้อยละ 34 ของปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยในปัจจุบัน โดยมีอัตราการเพิ่มการส่งออกเฉลี่ยร้อยละ 7.52 ต่อปี ในช่วงปี พ.ศ.2526-2530 กล่าวคือ ในปี พ.ศ.2526 ส่งออกได้ปริมาณ 8,772 ตัน เพิ่มเป็น 10,955 ตัน ในปี พ.ศ.2530 (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2531:25)

ประเภทของกุ้งสดแช่แข็งที่สหรัฐฯ นำเข้าจากต่างประเทศส่วนใหญ่เป็นประเภทกุ้งสดแช่แข็งเด็ดหัว ตัดเปลือกและไม่ตัดเปลือก การส่งออกสินค้ากุ้งทุกชนิดไปยังสหรัฐฯที่อยู่ในอัตราพิกัดศุลกากร TSUS No. ที่ 114.4545 114.4550 114.4557 114.4562 และ 114.4572 นั้น ไม่มีการเสียภาษีนำเข้าแต่อย่างใด

ตลาดประชาคมเศรษฐกิจยุโรป

ชาวยุโรปบริโภคกุ้งปีละประมาณกว่า 200,000 ตัน นับเป็นตลาดกุ้งที่ใหญ่เป็นอันดับสามรองจากญี่ปุ่นและอเมริกา ซึ่งในแต่ละปีมีความต้องการนำเข้าปีละประมาณ

ตารางที่ 14 ปริมาณการนำเข้ากึ่งสำเร็จรูปของสหรัฐอเมริกา แยกตามประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ
ช่วงปี พ.ศ. 2526-2530

(หน่วย : ตัน)

ประเทศ	2526	2527	2528	2529	2530
เอกวาดอร์	23,364 (15.05)	31,182 (13.61)	19,954 (12.20)	28,182 (15.50)	46,045 (21.18)
เม็กซิโก	38,454 (24.78)	37,091 (23.83)	30,682 (18.76)	33,818 (18.60)	39,136 (18.00)
จีน	864 (0.56)	1,454 (0.93)	3,136 (1.91)	9,409 (5.17)	19,273 (8.87)
ไต้หวัน	9,045 (5.83)	8,318 (5.35)	13,454 (8.22)	15,727 (8.65)	16,864 (7.78)
อินเดีย	13,682 (8.82)	10,500 (6.75)	10,909 (6.67)	11,091 (6.10)	12,909 (5.93)
ไทย	8,772 (5.65)	8,272 (5.32)	11,136 (6.81)	10,955 (6.02)	10,955 (5.04)
ปานามา	7,409 (4.77)	7,409 (4.76)	8,954 (5.47)	9,909 (5.45)	7,545 (3.47)
บราซิล	6,636 (4.28)	9,000 (5.78)	11,500 (7.03)	9,045 (4.97)	7,545 (3.47)
อื่น ๆ	46,956 (30.26)	52,410 (33.67)	53,866 (32.93)	53,729 (29.54)	57,137 (26.28)

หมายเหตุ : ตัวเลข() คือ ค่าร้อยละ

ที่มา : (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2531)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

200,000 ตัน โดยปริมาณการนำเข้านี้มาจากผลผลิตในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจยุโรปเอง ร้อยละ 30 (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2531:26)

กึ่งที่นิยมบริโภคในยุโรปแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ประเทศที่อยู่แถบทะเลเมดิเตอร์เรเนียน จะนิยมบริโภคกึ่งทั้งตัว ส่วนประเทศในยุโรปแถบเหนือจะนิยมบริโภคกึ่งต้มปอกเปลือก

หลังปี พ.ศ.2520 เป็นต้นมา ประเทศไทยสามารถส่งออกกึ่งสดแช่แข็งไปยังประชาคมเศรษฐกิจยุโรปเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 13 และร้อยละ 18 ของปริมาณและมูลค่าส่งออก ตามลำดับ โดยในปี พ.ศ.2520 ส่งออกได้ 734 ตัน มูลค่า 71 ล้านบาท เพิ่มขึ้นเป็น 9,928 ตัน มูลค่า 1,051 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2531 (ตารางที่ 15) โดยมีประเทศที่นำเข้าดังนี้คือ (ตารางที่ 16)

ก. สหราชอาณาจักร มีปริมาณนำเข้ากึ่งสดแช่แข็งจากไทยเพิ่มขึ้นในช่วงปี พ.ศ.2520 โดยในปี พ.ศ.2520 มีการนำเข้าเพียง 86 ตัน เพิ่มขึ้นเป็น 1,590 ตันในปี พ.ศ.2531

ข. ฝรั่งเศส มีปริมาณนำเข้ากึ่งสดแช่แข็งจากไทยเพิ่มขึ้นในช่วงปี พ.ศ.2520-2531 โดยในช่วงปี พ.ศ.2520 มีการนำเข้าเพียง 83 ตัน เพิ่มขึ้นเป็น 646 ตัน ในปี พ.ศ.2531

ค. สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน มีปริมาณนำเข้ากึ่งสดแช่แข็งจากไทยเพิ่มขึ้นในช่วงปี พ.ศ.2520-2531 โดยในปี พ.ศ.2520 มีการนำเข้า 245 ตัน เพิ่มขึ้นเป็น 914 ตัน ในปี พ.ศ.2531

ง. เบลเยียม มีปริมาณนำเข้ากึ่งสดแช่แข็งจากไทยเพิ่มขึ้นในช่วงปี พ.ศ.2520-2531 โดยในปี พ.ศ.2520 มีการนำเข้า 5 ตัน เพิ่มขึ้นเป็น 379 ตัน ในปี พ.ศ.2531

จ. อิตาลี มีปริมาณนำเข้ากึ่งสดแช่แข็งจากไทยลดลง กล่าวคือ ในช่วงปีพ.ศ.2520-2531 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปี พ.ศ.2527 ปริมาณนำเข้าได้ลดลงอย่าง

ตารางที่ 15 การส่งออกกิ่งสดแช่แข็งของไทยไปยังประเทศในกลุ่มประชาคม
เศรษฐกิจยุโรป ช่วงปี พ.ศ. 2520-2531

(ปริมาณ : ตัน)

(มูลค่า : ล้านบาท)

ปี	ปริมาณ	มูลค่า
2520	718	70.87
2521	2,377	156.23
2522	1,425	159.96
2523	1,998	196.32
2524	2,013	193.19
2525	2,404	257.52
2526	3,554	292.48
2527	1,818	188.51
2528	2,098	217.82
2529	3,561	490.75
2530	5,376	849.75
2531	9,928	1,051.41

ที่มา : (กรมศุลกากร, 2533)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 16 ปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปประเทศที่สำคัญในยุโรป ออสเตรเลียและสิงคโปร์

(หน่วย : ตัน)

ประเทศ	2520	2521	2522	2523	2526	2527	2528	2529	2530	2531
สหราชอาณาจักร	86	469	582	421	894	1,116	1,350	1,994	1,818	1,590
ฝรั่งเศส	83	159	87	146	378	301	323	566	956	646
สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน	245	189	202	349	479	267	272	366	463	914
อิตาลี	308	1,405	527	996	157	58	116	555	1,568	6,028
เนเธอร์แลนด์	94	145	18	20	94	35	19	24	132	300
เบลเยียม	5	-	-	33	52	41	9	54	439	379
ออสเตรเลีย	71	226	69	295	1,002	1,062	852	1,202	1,275	954
สิงคโปร์	-	1	3	84	459	1,010	3,362	3,357	4,304	796

ที่มา : (กรมศุลกากร, 2533)

มากเนื่องจากมีปัญหาเกี่ยวกับสาร Biotoxin ในสินค้ากึ่งที่นำเข้าจากไทย ซึ่งฝ่ายไทย
ได้เจรจาแก้ไขปัญหาดังกล่าวไว้เรียบร้อยแล้วจึงทำให้มีการนำเข้าเพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ.2528
เป็นต้นมา โดยในปี พ.ศ.2531 ได้นำเข้าจากไทยเพิ่มขึ้นเกือบ 4 เท่าของปี พ.ศ.2530
เป็นปริมาณถึง 6,028 ตัน

จ. เนเธอร์แลนด์ มีการนำเข้ากึ่งสดแช่แข็งจากไทยลดลงเช่นกัน
กล่าวคือ ในช่วงปี พ.ศ.2520-2531 โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในช่วงปี พ.ศ.2527-2528
ปริมาณนำเข้าได้ลดลงอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้เนื่องจาก เนเธอร์แลนด์ได้มีการห้ามนำเข้ากึ่ง
จากต่างประเทศเมื่อต้นปี พ.ศ.2527 เพราะมีประชาชนหลายคนบริโภคกึ่งแล้วเสียชีวิต
แต่ในปี พ.ศ.2528 กึ่งไทยได้มีการรับรองจากเนเธอร์แลนด์แล้วว่า สะอาด ถูกอนามัย
จึงได้มีการนำเข้ากึ่งสดแช่แข็งจากไทยเพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ.2529 โดยในปี พ.ศ.2531
ได้มีการนำเข้าถึง 12 เท่าของปี พ.ศ.2529 เป็นปริมาณ 300 ตัน แต่ทั้งนี้การนำเข้า
กึ่งสดแช่แข็งของเนเธอร์แลนด์ ส่วนใหญ่จะนำเข้าจาก บังคลาเทศ อินเดีย และอินโดนีเซีย
ดังนั้นจะเห็นว่าโอกาสที่ไทยจะขยายตลาดในยุโรปนั้นเป็นไปได้มาก
หากได้มีการพัฒนาคุณภาพสินค้า ตลอดจนการพัฒนา รูปแบบของสินค้าให้สอดคล้องกับ
ความต้องการของตลาด

ออสเตรเลีย

ออสเตรเลียเป็นตลาดนำเข้าที่สำคัญอีกตลาดหนึ่ง เนื่องจากผลผลิตกึ่งใน
ประเทศมีไม่เพียงพอกับความต้องการ จึงต้องนำเข้ากึ่งจากต่างประเทศเพื่อบริโภค ซึ่ง
มีปริมาณนำเข้าเพิ่มขึ้นทุกปี โดยในปี พ.ศ.2530 มีปริมาณนำเข้า 6,286 ตัน มูลค่า
1,415 ล้านบาท (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2531:29)

ประเทศผู้ส่งออกไปยังออสเตรเลียที่สำคัญได้แก่ ใต้หวัน ไทย เวียดนาม
เป็นต้น โดยมีใต้หวันเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ และประเทศไทยเป็นอันดับรองลงมา โดยมี
ปริมาณส่งออก 954 ตัน ในปี พ.ศ.2531 (ตารางที่ 16)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทของกุ้งสดแช่แข็งที่ไทยส่งไปส่วนใหญ่คือ ประเภท ตัดเปลือก และ ปอกเปลือกแล้ว สำหรับโอกาสที่ไทยจะขยายการส่งออกไปยังออสเตรเลียยังมีอีกมาก เนื่องจากกุ้งกุลาดำของไทยเป็นที่รู้จักและนิยมในตลาดอยู่แล้ว อีกทั้งไม่ใช่ประเภทเดียวกับที่กุ้งออสเตรเลียจับได้ และออสเตรเลียเป็นตลาดเปิดสำหรับประเทศต่างๆ โดยผู้ส่งออกไปยังออสเตรเลียไม่ต้องเสียภาษีนำเข้าแต่อย่างใด

สิงคโปร์

สิงคโปร์เป็นตลาดกุ้งที่สำคัญอีกตลาดหนึ่งของไทย ซึ่งมีปริมาณนำเข้าจากไทยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงปี พ.ศ. 2520-2530 กล่าวคือ มีปริมาณนำเข้าเพิ่มจาก 1 ตัน ในปี พ.ศ. 2521 เป็น 798 ตัน ในปี พ.ศ. 2531 (ตารางที่ 16) และจะเป็นตลาดส่งออกที่สำคัญของไทยในอนาคต เนื่องจากได้เปรียบด้านระยะทางขนส่ง ทำให้สามารถส่งออกกุ้งได้ในลักษณะที่อยู่ในสภาพที่สดกว่า และจำหน่ายได้ในราคาสูง

ตลาดอื่น ๆ

ตลาดเหล่านี้ ได้แก่ ประเทศที่มีการนำเข้ากุ้งสดแช่แข็งจากไทยอยู่บ้าง แต่มีมูลค่าน้อยมากในแต่ละปี ได้แก่ แคนาดา ศรีลังกา ฯลฯ

ปัญหาการผลิตและการค้ากุ้งสดแช่แข็งของไทย

ปัญหาการผลิต

1. ปัญหาด้านคุณภาพเกี่ยวกับความสดและความสะอาดนั้น มีสาเหตุมาจากการดำเนินการหรือการจัดการที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่ดีพอเกือบทุกขั้นตอนการผลิต ดังที่เป็นปัญหาสินค้ากุ้งถูกทำลายเผาทั้งในญี่ปุ่นเมื่อกลางปี พ.ศ. 2531 เนื่องมาจากการตรวจพบเชื้ออหิวาต์ในกุ้งสดแช่แข็งจากไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ปัญหาห้องเย็นมีไม่เพียงพอ เนื่องจากห้องเย็นที่มีอยู่ต้องรองรับสินค้าชนิดอื่นด้วยนอกจากกุ้ง และปัจจุบันกุ้งสดแช่แข็งที่ผลิตได้มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น จึงทำให้มีปัญหาทั้งด้านห้องเย็น และมีราคาตกในบางช่วง

ปัญหาด้านการตลาด

1. ปัจจุบันมูลค่าการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยกว่าร้อยละ 50 ส่งออกไปที่ญี่ปุ่นและอีกร้อยละ 20 ส่งออกไปที่สหรัฐอเมริกา โดยเฉพาะการที่บริษัทการค้าของญี่ปุ่นมีการรวมกันสั่งซื้อสินค้า หรือที่เรียกว่า ชัวกันชื่อนั้น ทำให้นโยบายต่าง ๆ ทางการค้าของทั้งสองประเทศดังกล่าวมีผลกระทบต่อราคากุ้งสดแช่แข็งของไทยอย่างมาก กล่าวคือ ถ้ามีการกำหนดนโยบายกีดกันการค้ากุ้งสดแช่แข็งของไทยแล้วจากญี่ปุ่นหรือสหรัฐอเมริกาแล้ว จะสร้างผลเสียหายให้กับไทยอย่างมาก

2. การขนส่ง การขาดแคลนตู้คอนเทนเนอร์แช่แข็ง การขาดแคลนเรือเพื่อการขนส่งสินค้าในช่วงที่ตลาดมีความต้องการสูง ทำให้ผู้ส่งออกของไทยไม่สามารถส่งมอบสินค้าให้แก่ผู้สั่งซื้อได้ตามกำหนดเวลา และยังทำให้สภาพความสดของสินค้าลดน้อยลง

3. การแข่งขันกัน นอกจากผู้ส่งออกของไทยจะประสบปัญหาด้านการแข่งขันกับประเทศผู้ส่งออกรายอื่นแล้ว ยังประสบปัญหาด้านการตัดราคาจำหน่ายกันเองอีกด้วย ทั้งนี้เพื่อรักษาตลาดเดิมของตนไว้ และเมื่อต้องการขายสินค้าในราคาที่ถูกลง ผู้ผลิตก็มักจะลดคุณภาพสินค้าของตนลงไป อันเป็นผลเสียต่อชื่อเสียงของประเทศโดยรวมเป็นอย่างยิ่ง

จากที่กล่าวมาแล้วจะเห็นว่าการค้ากุ้งสดแช่แข็งของไทยขึ้นกับตลาดญี่ปุ่นเป็นหลัก และประเทศไทยประสบปัญหาการแข่งขันค่อนข้างสูง ดังนั้น จึงจำเป็นต้องหาแนวทางปรับปรุง พัฒนาสินค้าให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดญี่ปุ่น โดยจะได้กล่าวในบทต่อไป

บทที่ 4

ภาวะการผลิตการตลาดประเศญี่ปุ่นและประเศคู่แข่งของไทย

การผลิตภายในประเศญี่ปุ่น

ญี่ปุ่นสามารถจับกุ้งได้ทั่วไปในเขตน่านน้ำรอบๆหมู่เกาะของญี่ปุ่น โดยเกือบครึ่งหนึ่งของปริมาณการจับทั้งหมดสามารถจับได้จาก ทะเลจีนตะวันออก และ ทะเลเซโต (seto Inland) โดยที่ปริมาณการผลิตในญี่ปุ่นมีแนวโน้มลดลง กล่าวคือ จากที่เคยผลิตได้ปีละ 60,000-70,000 ตัน ในช่วงก่อนปี พ.ศ.2526 เหลือเพียงปีละประมาณ 50,000 ตัน ในช่วงปีพ.ศ.2529-2530 โดยจำแนกตามชนิดได้ดังนี้(นิรนาม, 2532ก:69)

กุ้งจับจากทะเล

ในปีพ.ศ.2529-2530 มีปริมาณกุ้งที่จับได้ทั้งสิ้น 46,648, 46,614 ตัน ตามลำดับ กุ้งที่จับได้แยกออกเป็นชนิดต่างๆคือ Deep sea Shrimp (Genus Panduls) ประมาณร้อยละ 11 Kuruma Shrimp(ประเภทเดียวกับกุ้งกุลาดาว) ร้อยละ 7 Taisho Shrimp(คล้ายกุ้งนาง) ร้อยละ 1 และอีกร้อยละ 81 เป็นกุ้งชนิดต่างๆ จำพวก Penaeus

กุ้งเลี้ยงพันธ์ Kuruma

เนื่องจากความจำกัดของพื้นที่ทำให้ปริมาณผลิตไม่ขยายตัวเท่าที่ควร โดยในปี พ.ศ.2529 และ พ.ศ.2530 ผลิตได้ 2,434 ตัน และ 2,882 ตัน ตามลำดับ

สำหรับกุ้งกุลาดำนั้น เนื่องจากไม่มีการผลิตในประเศญี่ปุ่นดังนั้นการบริโภคทั้งหมดจึงมาจากการนำเข้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะการจำหน่ายและการบริโภคภายในประเทศ

ลักษณะและชนิดของกุ้งที่จำหน่ายกันในประเทศญี่ปุ่นนั้นอาจจำแนกออกเป็น

3 ลักษณะ ได้แก่ (มณฑิรา, 2530:1-4)

กุ้งทั้งตัว (Head-on) ประกอบด้วยกุ้งที่มาจาก 2 แหล่งคือ

- กุ้งที่จับได้ภายในประเทศ
- กุ้งที่นำเข้ามาจาก ออสเตรเลียและอินโดนีเซีย

กุ้งที่นำมาจำหน่ายนั้นมักเป็นกุ้งขนาดกลางไปจนถึงขนาดใหญ่ (U/8-16/20)

โดยใช้ปรุงอาหารในโอกาสพิเศษและในเทศกาลต่างๆ รวมทั้งการปรุงอาหารจำหน่ายในโรงแรมและภัตตาคารขนาดใหญ่ กุ้งที่นำมาจำหน่ายในลักษณะนี้จะต้องมีความสดพอและมีสีหลังจากการปรุงนึ่งรับประทาน ในบางครั้งก็มีการจำหน่ายในขณะที่กุ้งยังมีชีวิตอยู่ด้วย

กุ้งที่นำมาจำหน่ายในลักษณะนี้มีเพียงประมาณร้อยละ 5 ของปริมาณกุ้งที่

จำหน่ายในประเทศญี่ปุ่นทั้งหมด

กุ้งที่เด็ดหัวแล้ว (Headless)

กุ้งในลักษณะนี้เป็นกุ้งที่มีการจำหน่ายมากที่สุดในตลาดญี่ปุ่น กล่าวคือ

ประมาณร้อยละ 70 ของปริมาณกุ้งทั้งหมดที่จำหน่ายในประเทศ

สำหรับขนาดของกุ้งในลักษณะนี้ จะมีตั้งแต่ขนาดใหญ่ลงไปจนถึงขนาด

กลางค่อนข้างเล็ก โดยจำหน่ายให้แก่ ร้านอาหารและแม่บ้านเป็นส่วนใหญ่

กุ้งที่ปอกเปลือกแล้วแต่ไม่ผ่าหลัง (Peeled & Undeined)

กุ้งลักษณะนี้มีประมาณร้อยละ 25 ของปริมาณกุ้งทั้งหมดที่จำหน่ายใน

ตลาดญี่ปุ่น โดยส่วนใหญ่จะจำหน่ายให้แก่ผู้ผลิตอาหารสำเร็จรูปต่างๆ

ส่วนลักษณะการบริโภคกุ้งในประเทศญี่ปุ่นนั้นอาจจำแนกออกเป็น 2 ประเภท

ใหญ่ๆคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. หน่วยครัวเรือน เป็นการบริโภคกึ่งด้วยการปรุงอาหารภายในครัวเรือน ซึ่งปริมาณการบริโภคในประเภทนี้คิดรวมประมาณร้อยละ 40 ของปริมาณการบริโภคกึ่งทั้งหมดของประเทศญี่ปุ่นในแต่ละปี

2. หน่วยธุรกิจ ได้แก่กิจการที่ใช้กึ่งปรุงอาหารเพื่อจำหน่าย เช่น ภัตตาคาร ร้านอาหาร (กึ่งของชาวญี่ปุ่น ชาวจีน ชาวตะวันตก ฯลฯ) โดยปริมาณการบริโภค(การใช้) กึ่งในประเภทนี้คิดเป็นประมาณร้อยละ 60 ของปริมาณการบริโภคกึ่งทั้งหมดของประเทศ ซึ่งมีลักษณะการบริโภคนี้อยู่

2.1 ภัตตาคารญี่ปุ่น (Japanese restaurants) โดยทั่วไปจะใช้ กุ้งขาว (white shrimps) ทำกึ่งทอด (tempura) และใช้กุ้งพันธุ์คุรุมา (kuruma) แบบทั้งตัว(head-on) ทำกึ่งเผา

2.2 ร้านอาหาร (soba and sushi shop) นิยมใช้กึ่งเด็ดหัว (headless) ทำกึ่งทอด และใช้ประกอบอาหารชนิดอื่น เช่น ก๊วยเตี๋ยวมัด (soba) ฯลฯ

2.3 ภัตตาคารจีน (Chinese restaurants) ใช้กุ้งขนาดใหญ่ รับประทานเป็นตัว ๆ ใช้กุ้งขนาดเล็กชนิด เด็ดหัวปลอกเปลือกไม่ผ่าหลัง (PUD) ปรุงกับ อาหารจำพวกถั้ว

2.4 ห้างสรรพสินค้า (department store) ขายกุ้งพันธุ์คุรุมา (kuruma) สำหรับการให้เป็นของขวัญ(ปัจจุบันกึ่งกลายเป็นของขวัญของกำนัลที่นิยมให้กัน) ส่วนกุ้งพันธุ์อื่น ๆ จะขายสำหรับนำไปประกอบอาหาร

2.5 ร้านค้าซูเปอร์มาร์เก็ต (supermarket) มีการจำหน่ายกึ่ง หลายชนิด เช่น กุ้งขาว (white shrimps) กุ้งโอดัก (pink shrimps) ฯลฯ โดย เกือบทั้งหมดจะเป็นกึ่งขนาดกลาง (100/200) ลักษณะเด็ดหัวแล้ว (headless)

2.6 ผู้จำหน่ายอาหารสำเร็จรูป (processors) จะใช้กึ่งแบบปลอก เปลือกไม่ผ่าหลัง (PUD) สำหรับประกอบอาหาร เช่น บะหมี่สำเร็จรูป

การส่งออก

แม้ญี่ปุ่นจะเป็นผู้นำเข้ากุ้งสดแช่แข็งรายใหญ่ของโลก แต่ในขณะเดียวกัน ญี่ปุ่นก็มีการส่งออกกุ้งสดแช่แข็ง โดยมีปริมาณการส่งออกลดลงโดยลำดับ กล่าวคือ ในปี พ.ศ. 2531 ส่งออกเป็นปริมาณ 887.2 ตัน ลดลงจากที่เคยส่งออกได้ ในปี พ.ศ. 2529 และ 2530 เป็นปริมาณ 1,743.3 ตัน และ 1,378.7 ตัน ตามลำดับ โดยมีตลาดที่สำคัญคือ บราซิล สหรัณัม กายอานา ซึ่งนำเข้าในปี พ.ศ. 2531 เป็นปริมาณ 307.77 , 294.46 และ 188.37 ตัน ตามลำดับ (Japan Export and Import, 1989)

การนำเข้า

ความสำคัญของการนำเข้า

แม้เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วว่า ญี่ปุ่นเป็นประเทศผู้นำด้านการประมงประเทศหนึ่งของโลก แต่ในขณะเดียวกัน ญี่ปุ่นก็เป็นผู้นำเข้าสินค้าประเภทสัตว์น้ำที่สำคัญประเทศหนึ่งของโลกด้วยเช่นกัน ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์น้ำโดยเฉพาะอย่างยิ่ง "ปลา" นั้นเป็นอาหารประเภทโปรตีนที่ชาวญี่ปุ่นนิยมบริโภคกันมาเป็นเวลานาน

อย่างไรก็ตามเมื่อสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมเปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะสังคมในเมืองใหญ่นั้น เป็นปัจจัยสำคัญที่บีบบังคับให้ชีวิตประจำวันหรือลักษณะพฤติกรรมการบริโภคของชาวญี่ปุ่นเปลี่ยนแปลงไป กล่าวคือขนาดหรือสภาพที่พักอาศัยโดยเฉพาะอย่างยิ่งครัว ไม่เหมาะกับการปรุงอาหารญี่ปุ่นแบบดั้งเดิม ประกอบกับในปัจจุบันความจำเป็นด้านการประกอบอาชีพนอกบ้านทำให้หญิงชาวญี่ปุ่นให้ความสนใจกับการปรุงอาหารน้อยลงกว่าเดิม และยังมีปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมอีกหลายประการที่ชักจูงให้ชาวญี่ปุ่นบริโภคอาหารนอกบ้านกันมากขึ้น รวมทั้งอิทธิพลของการบริโภคแบบตะวันตก ฯลฯ มีผลทำให้ปริมาณการบริโภคปลาของชาวญี่ปุ่นลดลง

แต่ในทางตรงข้าม สภาพเศรษฐกิจและสังคมยุคใหม่ของชาวญี่ปุ่นกลับมีผลทำให้การบริโภคกลับเพิ่มขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แม้ว่าปริมาณความต้องการบริโภคกุ้งภายในประเทศจะเพิ่มขึ้น แต่ด้วยข้อจำกัดปลายประการไม่ว่าจะเป็น ความเสื่อมโทรมลงของทรัพยากรธรรมชาติ ภาวะมลพิษอันเนื่องมาจากการขยายตัวของอุตสาหกรรม การประกาศเขตเศรษฐกิจจำเพาะ 200 ไมล์ทะเลของประเทศต่างๆ นอกจากนี้การเพาะเลี้ยงกุ้งในญี่ปุ่นยังไม่เป็นที่แพร่หลายนักเนื่องจากต้นทุนการผลิตยังอยู่ในระดับสูง ทำให้กุ้งที่ผลิตขึ้นได้ในประเทศมีจำนวนน้อยและลดลงเรื่อยมา (กุ้งที่ผลิตได้มีเพียงประมาณร้อยละ 20-30 ของปริมาณความต้องการบริโภคของชาวญี่ปุ่น) ดังนั้น ในแต่ละปี ญี่ปุ่นจึงต้องนำเข้ากุ้งจากต่างประเทศเข้ามาเพื่อสนองความต้องการภายในประเทศเป็นจำนวนมาก กล่าวคือประมาณปีละ 15,000 ถึง 200,000 ตัน (มณฑิรา, 2530:6)

กุ้งที่ญี่ปุ่นนำเข้าแต่ละปีส่วนใหญ่(กว่าร้อยละ 90) เป็นกุ้งสดแช่แข็ง ส่วนที่เหลืออีกเล็กน้อยประกอบด้วยกุ้งสดมีชีวิต กุ้งแห้ง ฯลฯ

หากเปรียบเทียบกับประเทศผู้นำเข้า กุ้งสดแช่แข็งรายอื่นๆของโลกแล้ว ญี่ปุ่นนับเป็นประเทศผู้นำเข้าที่มีความสำคัญมากที่สุดของโลก โดยในแต่ละปีญี่ปุ่นนำเข้าถึงร้อยละ 30-40 ของปริมาณกุ้งที่ค้าขายกันในตลาดโลก และหากพิจารณาถึงมูลค่าแล้ว ญี่ปุ่นมีส่วนแบ่งในตลาดสูงถึงร้อยละ 40-50 ของมูลค่ากุ้งที่ซื้อขายกันในตลาดโลก(มณฑิรา, 2530:7) ทั้งนี้เนื่องจากชาวญี่ปุ่นให้ความสำคัญกับคุณภาพ(โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านความสดของสินค้า) มาก (นิรนาม, 2532:69) กุ้งที่ญี่ปุ่นนำเข้าจึงเป็นกุ้ง ที่มีคุณภาพดี ระดับราคาโดยเฉลี่ยจึงค่อนข้างสูง

ปริมาณการนำเข้า และแหล่งที่มา

เดิมที่ญี่ปุ่นเคยควบคุมการนำเข้าสัตว์น้ำเข้าประเทศ แต่ต่อมาเมื่อปริมาณการผลิตภายในประเทศมีไม่เพียงพอที่จะตอบสนองภายในประเทศ รัฐบาลญี่ปุ่นจึงได้ยกเลิกการควบคุมการนำเข้าอาหารทะเลเกือบทุกชนิด

ภายหลังจากปลายปี พ.ศ. 2504 อันเป็นปีที่ญี่ปุ่นประกาศยกเลิกการควบคุม

ปริมาณการนำเข้ากุ้งเข้าประเทศ การนำเข้าของญี่ปุ่นก็เพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ โดยเฉพาะแล้วใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แต่ละปีญี่ปุ่นจะนำเข้าประเทศประมาณร้อยละ 13 ของปริมาณการนำเข้าสัตว์น้ำทั้งหมด แต่เนื่องจากกุ้งเป็นสัตว์น้ำที่มีราคาสูง ประกอบกับกุ้งที่ญี่ปุ่นนำเข้านี้เป็นกุ้งคุณภาพดี มูลค่าการรวมของกุ้งที่ญี่ปุ่นนำเข้าจึงสูงถึงร้อยละ 30 ของมูลค่าสัตว์น้ำทั้งหมดที่ญี่ปุ่นนำเข้า

หากพิจารณาสถิติการนำเข้ากุ้งสดแช่แข็งของญี่ปุ่นเป็นรายปีแล้ว จะเห็นได้ อย่างชัดเจนว่าญี่ปุ่นนำเข้ากุ้งสดแช่แข็งเพิ่มขึ้น จากปริมาณ 148,628 ตัน ในปีพ.ศ.2526 เป็น 258,232 ตัน ในปี 2531 (ตารางที่ 17) (มณฑิรา, 2530:8)

ในช่วงก่อนปี พ.ศ.2531(2526-2530) ไต้หวันเป็นผู้ส่งออกกุ้งรายใหญ่ของ ญี่ปุ่น (โดยเฉพาะกุ้งพันธุ์ Black Tiger) โดยมีส่วนแบ่งการตลาดประมาณร้อยละ 20 ของปริมาณการนำเข้าทั้งหมด รองลงมา ได้แก่ อินเดีย (พันธุ์ White, Pink, Black tiger และ small size pink) สาธารณรัฐประชาชนจีน (พันธุ์ Black tiger และ Fleshy prawn) โดยมีส่วนแบ่งการตลาดร้อยละ 15, 12, และ 10 ตาม ลำดับ(นิรนาม, 2532:70)

ช่วงปี พ.ศ.2531 ญี่ปุ่นนำเข้ากุ้งสดแช่แข็ง จำนวนทั้งสิ้น 258,232.1 ตัน มูลค่า 329,202.4 ล้านบาท เพิ่มจากที่นำเข้าจำนวน 257,374.9 ตัน ในปี พ.ศ.2530 โดยมูลค่านำเข้ารวมลดลงเล็กน้อย แหล่งนำเข้าที่สำคัญตามลำดับมูลค่า คือ อินโดนีเซีย (16.3%) สาธารณรัฐประชาชนจีน(12.4%) ไทย(11.6%) และอินเดีย(9.8%) (นิรนาม, 2532:70)

ชนิดของกุ้งที่นำเข้า

เฉลี่ยในช่วงปี พ.ศ.2526-2530 ชนิดของกุ้งที่ญี่ปุ่นนำเข้าจำแนกเป็น ชนิดต่างๆ โดยมีสัดส่วนการนำเข้าโดยประมาณ ตามตารางที่ 18 ดังนี้

ตารางที่ 17 ปริมาณการนำเข้ากึ่งสดแช่แข็งของญี่ปุ่น แยกตามประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ ช่วงปี พ.ศ. 2526-2531

(หน่วย : ตัน)

ประเทศ	2526	2527	2528	2529	2530	2531
อินโดนีเซีย	21,767	24,015	24,357	27,742	30,813	38,648
สาธารณรัฐประชาชนจีน	5,778	10,307	10,864	18,723	27,898	37,987
อินเดีย	36,912	38,498	36,235	26,728	36,476	31,965
ไทย	7,542	6,747	7,371	8,945	11,560	21,933
ไต้หวัน	11,052	16,494	21,771	37,824	49,230	20,587
ฟิลิปปินส์	4,282	5,096	5,986	8,402	11,794	18,639
เวียดนาม	5,184	5,103	6,974	9,095	9,848	16,475
กรีนแลนด์	1,077	2,831	6,247	8,487	11,197	13,874
ออสเตรเลีย	10,154	10,204	10,543	9,042	7,178	9,263
บังคลาเทศ	3,726	5,943	7,428	7,250	5,969	6,020
อื่น ๆ	41,154	44,041	45,338	50,567	43,928	42,841
รวม	148,628	169,079	182,912	212,805	245,891	258,232

ที่มา : (Japan Tariff Association, 1989)

ตารางที่ 18 ชนิดและสัดส่วนการนำเข้ากุ้งของญี่ปุ่น

ชนิดของกุ้ง	ร้อยละของปริมาณการนำเข้าทั้งหมด
Peeled shrimp	28.0
Black tiger shrimps (กุ้งกุลาดำ)	22.3
White shrimps (กุ้งกุลาดำขาว)	21.1
Deep sea shrimp	9.0
Kuruma, tiger and Ilower shrimp	7.8
Southeast Asia pink and broken shrimp	4.4
Central and South Africa pink and broken shrimp	3.1
Others	4.3

ที่มา: (กรมพาณิชย์สัมพันธ์, 2533)

ระบบการนำเข้า (วิธี, 2530:70-72)

อัตราภาษี

แม้ว่าญี่ปุ่นจะไม่จำกัดหรือควบคุมปริมาณการนำเข้ากุ้งเข้าประเทศแล้วก็ตาม แต่กุ้งสดแช่แข็งที่นำเข้าจะต้องเสียภาษีนำเข้า โดยจะต้องเสียภาษีในอัตราเพียงร้อยละ 3 ส่วนกุ้งที่ไม่ได้แช่แข็งเสียภาษีในอัตราร้อยละ 6 (รายละเอียดในภาคผนวก)

การตรวจสอบคุณภาพ

กุ้งสดแช่แข็งที่อยู่ในภาวะเดียวกับอาหารประเภทอื่นๆที่นำเข้า นั่นคือ รัฐบาลญี่ปุ่นให้ความสนใจกับคุณภาพและมาตรฐานด้านสุขอนามัยเป็นสิ่งสำคัญ ทั้งนี้เพื่อ

เกิดความปลอดภัยสำหรับผู้บริโภค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับกึ่งสดแช่แข็งนั้นมีปัญหาสำคัญ 2 ประการคือ

1. สภาพความสด
2. สิ่งปลอมปนและเชื้อโรค

จึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องให้ความสำคัญและสนใจนับตั้งแต่การนำกุ้งขึ้นจากน้ำจนถึงโรงงานผลิต

ตามกฎหมายว่าด้วยสุขอนามัยของอาหาร (Food Sanitation Law No.233 ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2490) นั้น กำหนดให้ผู้นำเข้า(อาหารทุกชนิด) ต้องแจ้งการนำเข้าให้กระทรวงสาธารณสุขและสวัสดิการ (Ministry of Health and Welfare) ทราบ ด้วยการส่งเอกสาร แจ้งรายละเอียด (Import Notification of Food) จำนวน 2 ชุด ผ่านทางสำนักงานตรวจสอบ (Food Sanitation Inspection Offices) ซึ่งตั้งอยู่ตามท่าเรือและท่าอากาศยานต่างๆของญี่ปุ่น ในทันทีที่ขนส่งกึ่งสดแช่แข็งถึงประเทศญี่ปุ่น จากนั้นเจ้าหน้าที่ที่จะทำการตรวจสอบสินค้าดังกล่าวด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่าง

ถ้าหากกึ่งสดแช่แข็งที่นำเข้าเป็นกุ้งจากประเทศที่องค์การอนามัยโลกประกาศว่าเป็นเขตที่มีเชื้อหวัดกโรค (WHO-designated cholera-infected areas) ผู้นำเข้าก็จะต้องมี เอกสารจากหน่วยงานของรัฐบาลประเทศผู้ส่งออกนั้นๆเพื่อรับรองว่าสินค้านี้ปราศจากเชื้อหวัดกโรคด้วย

สำหรับมาตรฐานกึ่งสดแช่แข็งที่จะนำเข้าไปจำหน่ายในประเทศญี่ปุ่นได้นั้น สมาคมผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์อาหารทะเลของญี่ปุ่น (Japan Marine Products Imports Association) เป็นผู้กำหนดรายละเอียดของมาตรฐานที่จะใช้ในการพิจารณาซึ่งประกอบด้วย

- น้ำหนักสุทธิ
- การบรรจุหีบห่อ
- สภาพความสด สี กลิ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ขนาดของกุ้ง
- จำนวนจุลินทรีย์ที่อาจพบได้
- สิ่งเจือปน ฯลฯ

เมื่อเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบสินค้าแล้ว หากเป็นสินค้าที่มีคุณภาพไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ก็จะได้รับอนุมัติให้ส่งเข้าไปจำหน่ายภายในประเทศได้ต่อไป แต่หากสินค้าที่มีคุณภาพต่ำหรือมีเชื้อโรค เจือปนก็จะถูกทำลายทิ้งหรือส่งกลับประเทศผู้ส่งออก

การบรรจุหีบห่อ

กุ้งสดแช่แข็งที่ญี่ปุ่นนำเข้า ไม่ว่าจะ เป็นกุ้งทั้งตัว (head-on) หรือกุ้งที่เด็ดหัวแล้ว (headless) ส่วนใหญ่เป็นกุ้งสดแช่แข็งแบบก้อน (block) ขนาดน้ำหนัก 2 กิโลกรัม หรือ 4-5 ปอนด์ ส่วนขนาดน้ำหนักอื่นๆก็คงมีอยู่บ้าง แต่ไม่มากนัก เช่น 1 กิโลกรัม, 1.3 กิโลกรัม, 1.5 กิโลกรัม และ 1.8 กิโลกรัม โดยบรรจุในกล่องใหญ่ (master carton) ขนาด 20 กิโลกรัม หรือ 12 กิโลกรัม

ส่วนกุ้งที่ปอกเปลือกแล้วแต่ไม่ผ่าหลัง (PUD) นั้น ส่วนใหญ่ก็ยังคงนำเข้าในลักษณะกุ้งสดแช่แข็งเป็นก้อน (block) ขนาดน้ำหนัก 2 กิโลกรัมด้วยเช่นกัน

สำหรับกุ้งสดแช่แข็งแบบ I.Q.F นั้นยังมีการนำเข้าไม่มากนัก ออกเวียนกุ้งขนาดใหญ่จากบางประเทศ เช่น ใต้หวัน

สถาบันการตลาด

สถาบันการตลาดของญี่ปุ่นที่มีบทบาทสำคัญเกี่ยวเนื่องกับการจำหน่ายกุ้งประกอบด้วย

บริษัทการค้า (Import Trading Companies)

โดยปกติแล้ว การนำเข้าสินค้าประเภทอาหารของญี่ปุ่นนั้นจะมีเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัทการค้าต่าง ๆ เป็นผู้ดำเนินการเป็นส่วนใหญ่ และสำหรับการนำเข้ากุ้งแล้ว บริษัทเหล่านี้มีบทบาทมาก เนื่องจากเป็นผู้นำเข้าเขารายสำคัญของประเทศ ด้วยการมีสำนักงานผู้แทนของตนในประเทศต่างๆซึ่งสามารถติดต่อกับผู้ผลิตและผู้ส่งออกกุ้งในประเทศนั้นโดยตรง

วิธีการนำเข้ากุ้งของบริษัทเหล่านี้ก็คือบริษัทจะติดต่อกับผู้ส่งออกผู้ผลิตผู้ผลิตในประเทศต่าง ๆ แล้วคาดคะเนว่า อุปสงค์และอุปทานในประเทศ ระดับราคาและอัตราดอกเบี้ยเป็นเท่าไร เมื่อประเมินแล้วคิดว่าจะสามารถทำกำไรได้จึงมีการสั่งสินค้าเข้ามา

บริษัทการค้าที่นำเข้ากุ้งที่สำคัญ ๆ มีดังนี้ คือ

1. บริษัทมิตซูชิ (Mitsui and Co.Ltd)
2. บริษัทมิตซูบิชิ (Mitsubishi Corporation)
3. บริษัทมารุเบนิ (Marubeni Corporation)
4. บริษัทอิโตะ (C. Itoh and Co.)

สำหรับการค้าในประเทศไทย ญี่ปุ่นได้เข้ามาจัดตั้งบริษัทรับซื้อกุ้งสดแช่แข็งในประเทศเพื่อการส่งออกในราคาต่ำ คือ บริษัทมิตซูบิชิและมารุเบนิ

บริษัทประมง (fishing companies)

บริษัทประมงของญี่ปุ่นได้ขยายกว้างมากทั้งในประเทศและต่างประเทศและอาจจะอยู่ในรูปการร่วมมือระหว่างญี่ปุ่นกับชาติอื่น ๆ แต่เนื่องจากต้นทุนในการจับกุ้งสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว (เช่นราคาน้ำมัน) ทำให้มีผลต่อการผลิตของญี่ปุ่นในประเทศอื่น ๆ กล่าวคือทำให้ผลกำไรที่ได้ไม่คุ้มกับค่าใช้จ่ายการผลิต บริษัทเหล่านี้จึงหันมาค้าระหว่างประเทศและจัดการด้านการตลาดแทน ทำให้มีบทบาทในการค้าอาหารทะเลมากขึ้น บริษัทที่สำคัญ ๆ มีดังนี้คือ

1. บริษัทนิปปอน (Nippon Suisan Ltd.)
2. บริษัทนิชิโร (Nichiro Gyogyo Ltd.)
3. บริษัทเกียวกุโย (Kyokuyo Company Ltd.)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตลาดขายส่งกลาง (The central wholesale market)

ในญี่ปุ่นตลาดกลางมีความสำคัญในการกระจายอาหารทะเลมาก เนื่องจากสินค้าเหล่านี้จะขายโดยพ่อค้าขายส่งภายใต้การดูแลของกระทรวงเกษตร ตลาดขายส่งที่ใหญ่ที่สุดตั้งอยู่ที่เมืองโตเกียว และมีตลาดกลางอีกประมาณ 50 ตลาดตั้งอยู่ตามหัวเมืองต่าง ๆ ทั่วประเทศ

พ่อค้าขายส่งนอกตลาดกลาง

นอกจากจะมีพ่อค้าขายส่งในตลาดกลางแล้วยังมีพ่อค้าขายส่งที่อยู่นอกตลาดกลางในโตเกียว พ่อค้าเหล่านี้จะซื้อสินค้าโดยตรงจากบริษัทนำเข้า แล้วนำไปขายต่อให้กับพ่อค้าขายส่งตามชานเมืองหรือขายส่งให้ภัตตาคารใหญ่ ๆ ต่อไป

การขายปลีก

จากที่กล่าวข้างต้นกึ่งที่ใช้บริโภคในครัวเรือนประมาณร้อยละ 25 ของกึ่งในท้องตลาดเป็นการซื้อจากร้านค้าปลีก รวมทั้งการซื้อจากซูเปอร์มาเก็ตด้วย โดยพ่อค้าขายปลีกรับช่วงสินค้ามาจากพ่อค้าปลีกอีกต่อหนึ่ง

การจำกัดการนำเข้า

ญี่ปุ่นไม่มีการจำกัดปริมาณการนำเข้ากึ่งสดแช่แข็ง

กฎหมายอาหารและระเบียบ

กฎหมายอาหารและระเบียบจะอยู่ภายใต้การควบคุมของกระทรวงสาธารณสุข สินค้านำเข้าจะต้องมีการตรวจสอบคุณภาพก่อนเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค ถ้าพบว่ามีเชื้อโรคหรือสิ่งอื่นใดที่คิดว่าจะมีอันตรายแล้ว สินค้านี้จะต้องถูกดำเนินการดังนี้

1. ส่งกลับประเทศที่ส่งออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ทำลาย

3. สามารถนำเข้าได้โดยได้รับความยินยอมจากกระทรวง

สาธารณสุข

4. ห้ามคนบริโภค

วิธีการตลาด

สำหรับวิธีการตลาดของกึ่งที่นำเข้านั้นอาจแบ่งออกได้อย่างกว้าง ๆ เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การจำหน่ายโดยผ่านตลาดขายส่งกลาง โดยผู้นำเข้าจะนำกึ่งของตนเข้าจำหน่ายให้แก่ผู้ค้าส่งรายใหญ่ ๆ ในตลาดกลางแห่งนี้ จากนั้นผู้ค้าส่งรายใหญ่ก็จะจำหน่ายสินค้าตนให้แก่ผู้ค้ารายย่อย เพื่อจำหน่ายต่อให้แก่ภัตตาคาร ร้านค้าต่อไป ประมาณร้อยละ 20 ของกึ่งที่นำเข้าจะถูกนำมาจำหน่ายโดยผ่านตลาดกลางแห่งนี้

2. การจำหน่ายนอกตลาดกลาง การจำหน่ายในลักษณะนี้จะดำเนินไปโดยไม่ผ่านตลาดกลาง เนื่องจากผู้นำเข้าจะจำหน่ายให้แก่ผู้ค้าส่งรายใหญ่ด้วยตนเอง จากนั้นผู้ค้าส่งรายใหญ่ก็จะจำหน่ายให้แก่ผู้ค้าส่งรายย่อยต่อไป

การจำหน่ายในลักษณะนี้นับเป็นวิธีการตลาดที่สำคัญสำหรับกึ่งนำเข้า เนื่องจากจากประมาณร้อยละ 80 ของกึ่งที่นำเข้าประเทศญี่ปุ่นจะถูกนำไปจำหน่ายด้วยวิธีนี้ อย่างไรก็ตามในปัจจุบันขั้นตอนสำหรับวิธีการตลาดของกึ่งที่ญี่ปุ่นนำเข้าได้เปลี่ยนแปลงไปบ้าง เนื่องจากเจ้าของบริษัทซูเปอร์มาร์เก็ตขนาดใหญ่และผู้ผลิตอาหารสำเร็จรูป มักจะติดต่อซื้อซากกึ่งจากผู้นำเข้าหรือผู้ค้าส่งรายใหญ่ด้วยตนเองโดยตรง นอกจากนี้ ผู้นำเข้าหลายรายก็กำลังพยายามลดขั้นตอนการจำหน่ายสินค้าของตนเองด้วยการขายตรงให้แก่ผู้บริโภคด้วย เป็นต้น

ระดับราคา

สำหรับตลาดญี่ปุ่นนั้น การเปลี่ยนแปลงของระดับราคาขายปลีกกึ่งมีผลต่อการตัดสินใจการบริโภคกึ่งของชาวญี่ปุ่น และกึ่งส่วนใหญ่ที่บริโภคกันภายในตลาดญี่ปุ่นเป็นกึ่งที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ ดังนั้นระดับกึ่งภายในประเทศจึงขึ้นกับระดับราคากึ่งที่นำเข้ามาเป็นสำคัญ ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงระดับราคากึ่งที่ญี่ปุ่นนำเข้าประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงของค่าเงินสกุลต่าง ๆ อุปทานกึ่งในตลาดโลก ฯลฯ

เป็นที่น่าสังเกตว่าปัจจุบันญี่ปุ่นให้ความสำคัญกับคุณภาพสินค้ามากจนเรียกได้ว่าให้ความสำคัญคุณภาพสินค้ามากกว่าปริมาณหรือราคา จะยินดีซื้อของที่ราคาแพงหากมีความจำเป็นและเหตุผล

สรุปโอกาสการส่งออกกึ่งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่น

จากที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น จะเห็นว่า ปริมาณการผลิตกึ่งในประเทศญี่ปุ่นมีแนวโน้มลดลงดังนั้น ญี่ปุ่นจึงมีความต้องการนำเข้จากต่างประเทศเป็นจำนวนมากและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี อีกทั้งญี่ปุ่นไม่มีการจำกัดการนำเข้า โดยเฉพาะกึ่งในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ซึ่งเป็นที่ต้องการของชาวญี่ปุ่น เนื่องจากญี่ปุ่นเป็นประเทศที่นิยมบริโภคกึ่งในเขตร้อนและประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งในภูมิภาคแถบนี้ที่ญี่ปุ่นนำเข้ากึ่งมากเป็นอันดับ 4 ในปีพ.ศ. 2531 โดยมีปริมาณและมูลค่าที่ญี่ปุ่นนำเข้าที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งแสดงให้เห็นว่า กึ่งสดแช่แข็งของไทยกำลังเป็นที่ยอมรับของตลาดญี่ปุ่น อาจเนื่องจากกึ่งสดแช่แข็งของไทยมีคุณภาพที่สามารถสู้กับประเทศคู่แข่งอื่น ๆ ที่สำคัญ เช่น สาธารณรัฐประชาชนจีน ใต้หวัน และอินโดนีเซีย เป็นต้น

ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า หากประเทศไทยยังคงรักษาคุณภาพสินค้าไว้และเพิ่มผลผลิตให้เพียงพอกับปริมาณความต้องการกึ่งสดแช่แข็งของญี่ปุ่นแล้ว ในอนาคตข้างหน้าประเทศไทยก็มีโอกาสที่จะขยายตลาดกึ่งสดแช่แข็งในญี่ปุ่นได้อีกมาก

ภาวะการผลิตและการตลาดของประเทศคู่แข่ง

แม้ว่าตลาดญี่ปุ่นมีความต้องการกุ้งสดแช่แข็งเป็นจำนวนมากที่ได้ศึกษามาแล้วนั้น และตลาดต่างประเทศอื่น ๆ ยังเปิดกว้างและมีโอกาสการส่งออกได้อีกมากก็ตาม แต่ตลาดการค้ากุ้งสดแช่แข็งเป็นตลาดเสรี กล่าวคือ ประเทศผู้ซื้อย่อมที่จะเลือกตกลงทำสัญญาซื้อและให้ราคาดีแก่รายที่มีคุณภาพดี และรับซื้อรายที่คุณภาพดีสูงกว่าในโอกาสหลังในราคาที่ถูกลงกว่า ทำให้ประเทศไทยต้องเผชิญกับปัญหาด้านการแข่งขันกับประเทศคู่แข่งเป็นอย่างมากในปัจจุบัน โดยประเทศผู้ส่งออกกุ้งสดแช่แข็งหลายประเทศกำลังพัฒนาการผลิตของตนอย่างจริงจัง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านการเพาะเลี้ยงเพื่อให้ได้มาซึ่งปริมาณและคุณภาพเพื่อการส่งออก ซึ่งประเทศคู่แข่งที่สำคัญของไทย ได้แก่ อินเดีอ อินโดนีเซีย จีน และไต้หวัน ซึ่งมีภาวะการผลิตและการส่งออกดังนี้

อินเดีอ

อินเดีอเป็นผู้ผลิตกุ้งได้มากเป็นอันดับหนึ่งของโลก โดยสามารถผลิตได้ปีละประมาณ 200,000 ตัน ในขณะที่อินเดีอก็เป็นประเทศที่ส่งออกกุ้งได้เป็นอันดับหนึ่งเช่นกัน ซึ่งสามารถส่งออกกุ้งได้ปีละกว่า 50,000 ตัน (ตารางที่ 8 ในบทที่ 3) ทั้งนี้เป็นผลมาจากการที่อินเดีอสามารถจับกุ้งได้เป็นจำนวนมาก และประชากรในประเทศมีอำนาจซื้อต่ำ จึงไม่นิยมบริโภคกุ้ง ทำให้อินเดีอสามารถคัดกุ้งที่มีคุณภาพเพื่อการส่งออกและราคาไม่สูงจึงค่อนข้างได้เปรียบด้านการตลาด เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งรายอื่น นอกจากนี้ อินเดีอ มีสถาบันแห่งหนึ่งซึ่งมีบทบาทสำคัญทั้งด้านการผลิตและการส่งออกอาหารทะเลของอินเดีอ นั่นคือ Marine Product Export Development Authority หรือ MPEDA ซึ่งได้รับการจัดตั้งเมื่อปี พ.ศ.2515 โดยมีผู้แทนภาครัฐบาลและเอกชนเข้าร่วมบริหารงาน และยังมีสำนักงานส่งเสริมการส่งออกในต่างประเทศ เช่น ที่กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าในช่วงที่ผ่านมา อินเดียจะเป็นผู้ส่งออกทุ้งรายใหญ่ของโลก โดยญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกาเป็นหลักเหมือนตลาดของไทย กล่าวคือมีปริมาณการส่งออกไปถึงสองตลาดนี้ถึงร้อยละ 90 ของการส่งออกทุ้งทั้งหมดของอินเดีย แต่ในระยะหลังอินเดียมีแนวโน้มส่งออกทุ้งได้ลดลง ทั้งนี้เนื่องจากอินเดียจับทุ้งจากธรรมชาติได้น้อยลง มีการจับทุ้งขนาดเล็กมากขึ้น และแม้ว่าในระยะหลังทุ้งที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเริ่มมีบทบาทในการส่งออกญี่ปุ่นมากขึ้น แต่มีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากการเพาะเลี้ยงไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ประกอบกับปัจจุบันอินเดียมีโรงงานแปรรูปทุ้งส่งออกเป็นจำนวนมากมีการแข่งขันกันรับซื้อทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น

อินโดนีเซีย

อินโดนีเซียเป็นประเทศผู้ผลิตทุ้งได้เป็นอันดับสี่ของโลก รองจากอินเดีย จีน และสหรัฐอเมริกา โดยสามารถผลิตทุ้งได้ปีละกว่า 100,000 ตัน (ตารางที่ 5 ในบทที่ 3) ในจำนวนนี้เป็นทุ้งเลี้ยงประมาณ 1 ใน 3 (ตารางที่ 6 ในบทที่ 3) และนับเป็นประเทศผู้ส่งออกทุ้งที่สำคัญอีกประเทศหนึ่งซึ่งสามารถส่งออกทุ้งได้ปีละประมาณ 30,000 ตัน สำหรับตลาดส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา ยุโรปและฮ่องกง โดยมีญี่ปุ่นเป็นตลาดนำเข้าสำคัญที่สุด ประมาณร้อยละ 85 ของปริมาณส่งออกทุ้งทั้งหมดของอินโดนีเซียหรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 13 ของการนำเข้าทุ้งทั้งหมดของญี่ปุ่น (ตารางที่ 4 ในบทที่ 1) ทุ้งที่ส่งออกนั้นมาจากทั้งธรรมชาติและจากการเลี้ยง ซึ่งค่อนข้างจะมีคุณภาพดี มีขนาดและน้ำหนักได้มาตรฐานตามที่ต้องการจึงทำให้สามารถจำหน่ายได้ในราคาที่สูงกว่าทุ้งจากไทยและอินเดีย อนึ่ง จากการที่อินโดนีเซียมีแหล่งประมงที่มีความอุดมสมบูรณ์มากมายและยังมีพื้นที่เหมาะสมต่อการเลี้ยงทุ้งอย่างมาก โดยเฉพาะพื้นที่ป่าชายเลน ประกอบกับได้มีนักลงทุนจากชาวต่างชาติ เช่น ญี่ปุ่นและไต้หวัน เข้ามาร่วมลงทุนการเพาะเลี้ยงในอินโดนีเซียมากขึ้น และในปลายปี พ.ศ. 2531 นี้อินโดนีเซียได้เริ่มโครงการเพาะเลี้ยงทุ้งครบวงจร ซึ่งเป็นโครงการร่วมลงทุนกันระหว่าง อินโดนีเซีย เอกวาดอร์ และสหรัฐอเมริกา

ทำการเพาะเลี้ยงกุ้งแช่บ๊วย และกุ้งกุลาดำ เพื่อการส่งออกครบวงจร จึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อ การเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำและการส่งออกของไทยอย่างแน่นอน เนื่องจากตลาด กุ้งสดแช่แข็งของไทยและอินโดนีเซียเป็นตลาดเดียวกัน อินโดนีเซียจึงนับเป็นประเทศคู่ แข่งที่น่ากลัวของไทยในอนาคต

ไต้หวัน

ไต้หวันสามารถผลิตกุ้งที่มีคุณภาพสูง ซึ่งได้จากการเพาะเลี้ยงโดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ทั้งในด้านการเพาะฟักและการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ กล่าวคือ ปัจจุบันไต้หวัน มีโรงงานเพาะฟักกุ้งอยู่ประมาณ 2,000 กว่าแห่งที่กำลังการผลิตกุ้งประมาณ 15,000 ล้านตัว (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2531:32) ประกอบกับไต้หวันมีสภาพภูมิอากาศ ที่เหมาะสม ตลอดจนได้รับการส่งเสริมจากรัฐบาลอย่างจริงจัง จึงทำให้สามารถผลิตกุ้ง ได้เป็นปริมาณที่มาก โดยเฉพาะกุ้งกุลาดำ ซึ่งในปี พ.ศ. 2531 ไต้หวันผลิตกุ้งกุลาดำได้ ปริมาณ 31,171 ตัน มูลค่า 4.77 ล้านดอลลาร์ไต้หวัน เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงระยะ เดียวกันของปี พ.ศ. 2530 ไต้หวันผลิตกุ้งกุลาดำได้ปริมาณ 80,279 ตัน มูลค่า 11.51 ล้านดอลลาร์ไต้หวัน (ตารางที่ 19)

จากการที่ไต้หวัน ส่งออกกุ้งที่เลี้ยงเกือบทั้งหมด ทำให้สามารถควบคุมปริมาณ และคุณภาพได้ ประกอบกับความได้เปรียบในด้านระยะทางขนส่ง ทำให้กุ้งสดแช่แข็งของ ไต้หวันสามารถขายได้ในราคาที่สูงกว่าของไทย และสามารถแข่งตลาดของผู้ส่งออกรายอื่น ที่อาศัยกุ้งธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ เช่น ไทยและอินเดีย เป็นต้น กล่าวคือ ในปี พ.ศ. 2526 ไต้หวันสามารถส่งออกกุ้งสดแช่แข็งไปญี่ปุ่น ได้ปริมาณ 11,052 ตัน เพิ่มเป็น 49,230 ตัน ในปี พ.ศ. 2530 (ตารางที่ 17) แต่เป็นที่น่าสังเกตว่า ในปี พ.ศ. 2531 การนำเข้ากุ้ง สดแช่แข็งของญี่ปุ่นจากไต้หวันลดลงเหลือปริมาณ 20,587 ตัน ทั้งนี้เนื่องจากไต้หวันประสบ ปัญหาทางด้านมลพิษของแหล่งเลี้ยง จึงเป็นโอกาสดีของไทยที่จะพัฒนาการผลิตที่มีคุณภาพ เพื่อการส่งออกแทนที่ไต้หวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 19 ปริมาณและมูลค่าการผลิตกุ้งชนิดต่าง ๆ ในได้หวัน ช่วงปี พ.ศ.2526-2531

(ปริมาณ : เมตริกตัน)

(มูลค่า : 1,000 เหรียญได้หวัน)

ปี	กุ้งกรมา		กุ้งกลาดำ		กุ้งหิน		กุ้งล		กุ้งเปลือกแข็ง	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
2526	6,733	1,767,124	10,084	3,540,571	1,407	203,431	1,004	146,912	6,408	392,002
2527	5,252	1,480,292	12,057	3,142,696	1,545	219,070	362	42,260	7,959	487,588
2528	5,349	1,497,792	17,788	4,588,856	2,316	319,721	331	37,075	8,379	510,427
2529	5,520	1,745,959	45,817	10,924,324	1,629	224,982	272	27,503	7,094	405,872
2530	6,427	2,441,744	80,279	11,507,523	1,359	149,526	343	40,793	7,252	434,119
2531	7,984	3,073,338	31,171	4,769,570	1,348	187,744	366	40,617	4,952	274,613

ที่มา : (กรมพาณิชย์สัมพันธ์, 2533)

ตารางที่ 19 (ต่อ)

(ปริมาณ : เมตริกตัน)
(มูลค่า : 1,000 เหยียดถ้วน)

ปี	กิ่งแดง		กิ่งมังกร		กิ่งพันธุ์อื่น ๆ		กิ่งสไปน		รวมทั้งหมด	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
2526	9,666	175,010	706	63,860	211	157,714	54,294	2,731,151	89,563	9,877,775
2527	8,271	925,848	1,315	272,750	212	170,394	65,240	3,203,097	102,213	9,944,623
2528	7,174	793,254	697	144,238	197	155,409	66,374	3,204,497	108,603	11,251,268
2529	8,802	1,126,234	1,382	252,146	278	211,704	67,914	3,785,237	138,705	18,713,961
2530	13,620	2,074,440	1,354	318,530	218	169,918	66,416	4,026,699	177,267	21,163,291
2531	9,689	1,119,614	4,355	1,043,033	1,053	106,189	55,920	2,771,430	115,888	13,386,148

ที่มา : (กรมพาณิชย์สัมพันธ์, 2533)

มาเลเซีย

มาเลเซียเป็นประเทศผู้ผลิตกุ้งที่สำคัญ 1 ใน 10 ประเทศของโลก และจากการที่ความอุดมสมบูรณ์ของกุ้งจากน่านน้ำธรรมชาติลดลงมาก จึงทำให้เอกชนและรัฐบาลหันมาให้ความสนใจกับการเพาะเลี้ยงกุ้งมากขึ้น เพื่อเพิ่มผลผลิตกุ้งสำหรับการบริโภคในประเทศและการส่งออก ปัจจุบันมาเลเซียมีฟาร์มเลี้ยงกุ้งที่ใหญ่ที่สุดแห่งหนึ่งในรัฐซาบาร์ ภายใต้อาณัติการควบคุมของชาวญี่ปุ่น จึงคาดว่าในอนาคตมาเลเซียจะเป็นคู่แข่งที่น่ากลัวของไทย

สาธารณรัฐประชาชนจีน

สาธารณรัฐประชาชนจีนเป็นประเทศผู้ผลิตกุ้งได้เป็นอันดับสองของโลก โดยสามารถผลิตกุ้งได้ปีละประมาณ 200,000 ตัน (ตารางที่ 5 ในบทที่ 3) ในจำนวนนี้เป็นกุ้งเลี้ยงประมาณ 70,000 ตัน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกุ้งขาว (white shrimps)

เนื่องจาก สาธารณรัฐประชาชนจีนมีเนื้อที่เลี้ยงมากนับล้านไร่ และต้นทุนการผลิตต่ำ จึงจำหน่ายได้ในราคาที่ถูกลงกว่ากุ้งขาวของประเทศอื่น ร้อยละ 5-10 (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2531:34) ทำให้สามารถเพิ่มการส่งออกได้อย่างรวดเร็วในตลาดญี่ปุ่น กล่าวคือ ในปี พ.ศ. 2526 มีปริมาณการส่งออก 5,800 ตัน เพิ่มขึ้นเป็นปริมาณ 37,987 ตัน ในปี พ.ศ. 2531 (ตารางที่ 17) ทั้งนี้เป็นผลมาจากในช่วงปีหลัง ๆ จีนสามารถเพิ่มผลผลิตกุ้งเลี้ยงได้เพิ่มมากขึ้น ประกอบกับได้แก้ไขปัญหาก่อกวนกับส่งมอบล่าช้า และได้ทำการปรับปรุงคุณภาพของวัสดุบรรจุหีบห่อ

จากการที่สาธารณรัฐประชาชนจีนสามารถผลิตกุ้งเลี้ยงได้เป็นจำนวนมาก เนื่องจากมีพื้นที่เลี้ยงมากและต้นทุนการผลิตต่ำ การได้เปรียบระยะทางขนส่ง ทำให้เสนอขายในราคาที่ถูกลงกว่าประเทศอื่น ๆ ดังกล่าวแล้ว จึงคาดว่าสาธารณรัฐประชาชนจีนยังสามารถครองตลาดญี่ปุ่นได้อีกนาน ซึ่งอาจรวมไปถึงการเจาะตลาดใหม่อื่น ๆ อีก

ประเทศอื่น ๆ

นอกจากประเทศต่าง ๆ ดังกล่าวแล้วยังมีประเทศอื่น ๆ อีกหลายประเทศทั้งในทวีปเอเชียและลาตินอเมริกาที่เป็นผู้ส่งออกทำคัญของโลก และกำลังให้ความสนใจกับการพัฒนาการเพาะเลี้ยงกุ้งเพื่อการส่งออกของตน ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ เช่น ฟิลิปปินส์ บังคลาเทศ เอกวาดอร์ และปานามา เป็นต้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

ผลการศึกษา

การศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์เพื่อการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่น โดยอาศัยแบบจำลองทางเศรษฐมิติ ในบทที่ 2 นั้น ได้ศึกษา 2 กรณีในช่วงเวลาที่ต่างกัน คือ ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การส่งออกกุ้งสดแช่แข็งเป็นรายไตรมาส โดยศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2527-2531 และศึกษาเป็นรายเดือนในช่วงปี พ.ศ. 2523-2531 สาเหตุที่ช่วงเวลาของการศึกษาต่างกันเนื่องมาจากความจำกัดจำนวนของข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ ซึ่งการศึกษาดังกล่าวได้เลือกรูปแบบฟังก์ชันที่เหมาะสมสำหรับศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่น คือ รูปแบบสมการฟังก์ชันอุปสงค์แบบล็อกคู่ (double-log demand function) โดยมีผลการศึกษาดังนี้คือ

ผลการวิเคราะห์ทางสถิติของสมการการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปตลาดญี่ปุ่น

1. การศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นเป็นรายไตรมาส ($t = \text{QUARTER}$) นั้นมีสมการอุปสงค์ดังนี้ คือ

$$\text{LnEDSH}_t = -5.4858 - 0.0393 \text{LnPSH}_t + 1.2821 \text{LnNI}_t + 1.1931 \text{LnER}_t$$

(-0.050) (2.121)* (2.734)**

$$\text{S.E.} = 0.2754$$

$$F = 11.919^{**}$$

$$\text{D.W.} = 1.6555$$

$$R^2 = 0.6909 \quad R^{-2} = 0.6329 \quad R = 0.8312 \quad n \cong 20$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวอนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าในวงเล็บ คือ ค่า t-statistic ของสัมประสิทธิ์ของปัจจัยตัวแปรอิสระ

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 99

จากสมการแสดงให้เห็นว่า สมการอุปสงค์การส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทย ไปญี่ปุ่นนั้น (รายไตรมาส) ขึ้นกับรายได้ประชาชาติรวมของประเทศญี่ปุ่นที่ปรับด้วยดัชนีราคา ผู้บริโภคของญี่ปุ่นและอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างไทยกับญี่ปุ่น โดยตัวแปรอิสระนี้ (รวมทั้งราคาส่งออก) มีผลต่ออุปสงค์เพื่อการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งไปญี่ปุ่นร้อยละ 69 และมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ($F=11.919$) การทดสอบสหสัมพันธ์เชิงอนุกรม เวลา ผลปรากฏว่าอยู่ในช่วงที่ไม่เกิดปัญหาสหสัมพันธ์ ($D.W.=1.655$) ส่วนการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์ของรายได้ประชาชาติ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และค่าสัมประสิทธิ์ของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราที่ตลาดกรุงเทพฯ มีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

เนื่องจากฟังก์ชันอุปสงค์ที่ได้เป็นแบบลอการิทึม (double-log demand function) ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระทางขวามือ จะแสดงให้เห็นถึงค่าความยืดหยุ่น ดังนั้น สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ได้ดังนี้

ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์การส่งออกกุ้งสดแช่แข็งไปญี่ปุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงของรายได้ประชาชาติรวมของประเทศญี่ปุ่นปรับด้วยดัชนีราคาของผู้บริโภค มีค่า 1.2821 ค่าความยืดหยุ่นดังกล่าวมีลักษณะเป็นแบบความยืดหยุ่นมาก หมายความว่า เมื่อรายได้ประชาชาติรวมของประเทศญี่ปุ่นเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้อุปสงค์เพื่อการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1.2821 ในทิศทางเดียวกัน เมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ นั่นคือ แสดงให้เห็นว่า กุ้งสดแช่แข็งในญี่ปุ่นจัดเป็นสินค้าประเภทฟุ่มเฟือย (superior goods) กล่าวคือ เมื่อรายได้มากขึ้นการบริโภคกุ้งสดแช่แข็งจะมากขึ้นด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าความผิดพลาดของอุปสงค์การส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างไทยกับญี่ปุ่นมีค่า 1.1931 หมายความว่าเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างไทยกับญี่ปุ่นเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้อุปสงค์เพื่อการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1.1931 ในทิศทางเดียวกัน เมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ นั่นคือ ถ้าหากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างไทยกับญี่ปุ่นเปลี่ยนแปลงแล้ว อุปสงค์การส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นจะเปลี่ยนแปลงในสัดส่วนที่มากกว่าเล็กน้อยในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ เมื่อค่าเงินเยนแข็งตัวขึ้นหรือค่าเงินบาทอ่อนตัวลง ปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งไปญี่ปุ่นจะมากขึ้น

ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ของราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นปรับด้วยดัชนีราคาขายส่งแล้วนั้นกลับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (แต่ที่ปรากฏในสมการเนื่องจากต้องเป็นไปตามกฎอุปสงค์) จากผลดังกล่าวเนื่องมาจากผู้นำเข้ากุ้งสดแช่แข็งเป็นฤดูกาล กล่าวคือ ช่วงเดือน เมษายน-มิถุนายน ของทุกปี (ไตรมาสที่สอง) มีการนำเข้ากุ้งไปบริโภคน้อย เนื่องจากเป็นช่วงไม่มีเทศกาล แต่ถ้าเป็นช่วงเดือน กรกฎาคม-มีนาคม (ปีถัดไป) ของทุกปี (3 ไตรมาสที่เหลือ) จะสั่งนำเข้ากุ้งสดแช่แข็งเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีเทศกาลการบริโภคกุ้งกันมาก เช่น คริสต์มาสและวันขึ้นปีใหม่ ประกอบกับประเทศคู่แข่งที่สำคัญของไทย เช่น จีนและไต้หวัน เป็นประเทศที่มีการผลิตกุ้งสดแช่แข็งที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเป็นจำนวนมาก และเป็นที่ต้องการของญี่ปุ่นในปัจจุบัน จึงทำให้ราคากุ้งสดแช่แข็งของไทยไม่มีผลกระทบต่อ การนำเข้ากุ้งสดแช่แข็งจากไทยไปญี่ปุ่นรายไตรมาส

จากที่กล่าวสรุปได้ว่า ปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นเป็น รายไตรมาสขึ้นกับรายได้ประชาชาติรวมของญี่ปุ่นมากกว่าอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่าง ประเทศไทยกับประเทศญี่ปุ่น

2. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่น เป็นรายเดือน ($t = \text{MONTH}$) มีสมการอุปสงค์ดังนี้คือ

$$\text{LnEDSH}_t = 12.5598 - 0.3311 \text{ LnPSH}_t + 0.8654 \text{ LnER}_t$$

(-2.397) ** (5.076) **

$$\text{S.E.} = 0.4659$$

$$F = 12.900 **$$

$$\text{D.W.} = 1.6379$$

$$R^2 = 0.1972 \quad R^2 = 0.1820 \quad R = 0.4441 \quad n = 108$$

ค่าในวงเล็บ คือ ค่า t-statistic ของสัมประสิทธิ์ของปัจจัยตัวแปรอิสระ
** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 99

จากสมการแสดงให้เห็นว่า สมการอุปสงค์การส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นนั้น (รายเดือน) ขึ้นกับราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นปรับด้วยดัชนีราคาขายส่งและอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศไทยกับญี่ปุ่น โดยตัวแปรอิสระนี้ (รวมทั้งราคาส่งออก) มีผลต่ออุปสงค์เพื่อการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งไปญี่ปุ่นร้อยละ 20 และมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ($F=12.900$) การทดสอบสหสัมพันธ์เชิงอนุกรมเวลาปรากฏว่าอยู่ในช่วงที่ไม่สามารถสรุปได้ว่ามีสหสัมพันธ์ ส่วนการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และค่าสัมประสิทธิ์ของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศไทยกับญี่ปุ่น ณ ตลาดกรุงเทพฯ มีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์การส่งออกกุ้งสดแช่แข็งไปญี่ปุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งไปญี่ปุ่นปรับด้วยดัชนีราคาขายส่ง มีค่า -0.3311 ค่าความยืดหยุ่นดังกล่าวมีลักษณะเป็นแบบความยืดหยุ่นน้อย หมายความว่า เมื่อราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งญี่ปุ่นเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้อุปสงค์เพื่อการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 0.3311 ในทิศทางตรงกันข้าม เมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ นั่นคือ แสดงให้เห็นว่า กุ้งสดแช่แข็งในญี่ปุ่นจัดเป็นสินค้าอื่นทดแทนได้ยาก กล่าวคือ แม้ราคาจะเปลี่ยนแปลงเท่าไรปริมาณการบริโภคกุ้งสดแช่แข็งจะเปลี่ยนแปลงไปน้อยมาก

ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์การส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างไทยกับญี่ปุ่นมีค่า 0.8654 หมายความว่า เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างไทยกับญี่ปุ่นเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้อุปสงค์เพื่อการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 0.8654 ในทิศทางเดียวกัน เมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ นั่นคือ ถ้าหากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างไทยกับญี่ปุ่นเปลี่ยนแปลงแล้ว อุปสงค์การส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นจะเปลี่ยนแปลงในสัดส่วนที่น้อยกว่าเล็กน้อยในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ เมื่อค่าเงินเยนแข็งตัวขึ้นหรือค่าเงินบาทอ่อนตัวลง ปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งไปญี่ปุ่นจะมากขึ้น

ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ของรายได้ประชาชาติรวมนั้นที่ไม่ปรากฏในสมการเนื่องจากผลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า สถิติรายได้ประชาชาติเป็นรายไตรมาสและรายปี จึงไม่นำมาวิเคราะห์ในสมการการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งเป็นรายเดือน

จากที่กล่าวสรุปได้ว่า ปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นเป็นรายเดือนขึ้นกับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศไทยกับญี่ปุ่นมากกว่าราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่น

สาเหตุความแตกต่างของความมีนัยสำคัญระหว่างราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยเป็นรายเดือนและรายไตรมาส

จากผลการวิเคราะห์สมการที่ (1) และสมการที่ (2) นั้น จะเห็นว่า ราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งเป็นรายไตรมาสไม่มีนัยสำคัญ แต่ราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งเป็นรายเดือนมีนัยสำคัญ เนื่องจากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นคือ ญี่ปุ่น เป็นประเทศที่นิยมบริโภคอาหารตามฤดูกาล (ญี่ปุ่นเป็นประเทศที่มี 4 ฤดูกาล) การบริโภคในแต่ละฤดูกาลมีความแตกต่างกัน การนำเข้ากุ้งสดแช่แข็งของญี่ปุ่นที่นำเข้าช่วง 3 ไตรมาส (กรกฎาคม-มีนาคม ปีถัดไป) เนื่องจากตรงกับช่วงที่มีเทศกาลต่าง ๆ นั้น แสดงให้เห็นถึง ความนิยมในการบริโภคกุ้งภายในประเทศของชาวญี่ปุ่นที่ให้ความสนใจกับช่วงเทศกาลนั้นเป็นตัวกำหนดปริมาณการนำเข้าเป็นฤดูกาล (ไตรมาส) มากกว่าที่ราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยจะเป็นตัวกำหนดปริมาณการนำเข้ากุ้งสดแช่แข็งเป็นฤดูกาล (ไตรมาส) ของญี่ปุ่น (ปัจจัยอื่น ๆ ในสมการ (1) เช่น รายได้ประชาชาติรวม อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศไทยกับญี่ปุ่น มีความยืดหยุ่นมากกว่า จึงเป็นตัวกำหนดที่สำคัญกว่าราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็ง) ส่วนที่ราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นเป็นรายเดือนมีนัยสำคัญนั้น เนื่องจากในแต่ละเดือนนั้น การนำเข้าของกุ้งสดแช่แข็งยังมีการทยอยนำเข้าตลอดช่วง ปริมาณการนำเข้าจึงถูกกำหนดด้วยราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็ง ซึ่งเป็นไปตามกฎอุปสงค์ แต่ทั้งนี้จะสังเกตเห็นว่า ราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งรายเดือนนั้น ก็ไม่ใช่ตัวกำหนดปริมาณนำเข้ากุ้งสดแช่แข็งที่สำคัญที่แท้จริง (สังเกตจาก $R^2 = 0.1972$) กล่าวคือ ในรายเดือนปริมาณการนำเข้ากุ้งสดแช่แข็งของญี่ปุ่นจากไทยยังมีปัจจัยอื่นที่สำคัญที่อธิบายได้มากกว่าไม่ได้รวมอยู่ในสมการ (2)

บทที่ 6

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ปัจจุบันการส่งออกของไทยมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศมาก โดยเฉพาะการส่งออกสินค้าเกษตรกรรม ซึ่งทำรายได้ให้กับประเทศปีละมาก ๆ เมื่อพิจารณาเฉพาะการส่งออกสินค้าอาหารและผลิตภัณฑ์ กุ้งสดแช่แข็ง เป็นสินค้าหนึ่งในสิบที่มีมูลค่าการส่งออกสูง โดยมีตลาดที่สำคัญคือ ญี่ปุ่น

การส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่น มีปัจจัยหลายประการที่มีผลกระทบต่อ การส่งออก ในการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไป ตลาดญี่ปุ่นจึงเป็นเรื่องจำเป็นที่ควรศึกษา เนื่องจากสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อวางแผน นโยบายที่จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องกับทุกฝ่าย

สำหรับปัญหาการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นมีอยู่หลายประการ เช่น ปัญหาการขาดแคลนตู้คอนเทนเนอร์แช่แข็ง ซึ่งจะขาดแคลนมากในช่วงที่มีผลผลิตกุ้งออกสู่ ตลาดมากทำให้เกิดปัญหาการขนส่งไม่สัมพันธ์กับปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งมากเป็นพิเศษในบางช่วง ปัญหาการแข่งขันกับประเทศผู้ส่งออกกุ้งสดแช่แข็งในตลาดญี่ปุ่นของไทย เช่น สาธารณรัฐประชาชนจีน ใต้หวัน อินโดนีเซีย ที่มีต้นทุนการผลิตต่ำกว่าของไทยแต่มีคุณภาพด้านการผลิตใกล้เคียงกับไทย นอกจากนี้ยังมีปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพของกุ้งสดแช่แข็ง ที่ควรให้ความสนใจ เนื่องจากญี่ปุ่นเป็นประเทศที่ให้ความสนใจกับคุณภาพของสินค้ามาก

จากการศึกษาพบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์กุ้งสดแช่แข็งเพื่อการส่งออกไป ญี่ปุ่นรายไตรมาสต่อการเปลี่ยนแปลงรายได้ประชาชาติรวมและการเปลี่ยนแปลงของ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศกับญี่ปุ่นมีค่าเท่ากับ 1.2821 และ 1.1931 ตาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ของราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นรายไตรมาสไม่มีนัยสำคัญ อันเนื่องมาจากการบริโภคกุ้งสดแช่แข็งเป็นฤดูกาลของชาวญี่ปุ่น

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์กุ้งสดแช่แข็งเพื่อการส่งออกไปญี่ปุ่นรายไตรมาส นั้น รายได้ประชาชาติรวมมีผลกระทบมากกว่าอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา

ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์กุ้งสดแช่แข็งเพื่อการส่งออกไปยังประเทศญี่ปุ่นรายเดือนต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งและต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศไทยกับประเทศญี่ปุ่นมีค่าเท่ากับ 0.3311 และ 0.8654

ตามลำดับ กล่าวโดยสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์กุ้งสดแช่แข็งเพื่อการส่งออกไปญี่ปุ่นรายเดือนนั้น อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรามีผลกระทบมากกว่าราคาส่งออก

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาอุปสงค์เพื่อการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งไปยังตลาดญี่ปุ่นที่สำคัญ สามารถสรุปข้อเสนอแนะได้ดังนี้

1. จากการศึกษาอุปสงค์เพื่อการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นรายไตรมาสแล้วพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไม่มีนัยสำคัญ ส่วนการศึกษาอุปสงค์เพื่อการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นรายเดือนแล้วพบว่า ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เพื่อการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งไปญี่ปุ่นรายเดือนต่อราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งมีค่าน้อย (ค่าสัมประสิทธิ์ราคาส่งออกกุ้งสดแช่แข็งรายเดือนมีนัยสำคัญทางสถิติ) ดังนั้นนโยบายที่เกี่ยวข้องราคาไม่ควรดำเนินการ คือ ควรมีการกระจายการผลิตกุ้งสดแช่แข็งไปในเวลาต่าง ๆ กัน กล่าวคือ ควรมีการผลิตในช่วงฤดูกาลที่มีการสั่งกุ้งมากเพื่อให้เพียงพอับความต้องการ โดยเฉพาะไตรมาสที่ 1, 3, 4 ญี่ปุ่นนำเข้ากุ้งสดแช่แข็งสูงกว่าค่าเฉลี่ยตลอดปีร้อยละ 4.384, 1.181, 2.957 ตามลำดับ (ตารางผนวกที่ 4.2) นอกจากนี้ควรมีการปรับปรุงคุณภาพกุ้งสดแช่แข็งของไทยให้ญี่ปุ่นยอมรับมากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. จากการศึกษาอุปสงค์เพื่อการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นทั้งรายไตรมาสและรายเดือนพบว่า ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เพื่อการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งต่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศไทยกับญี่ปุ่น มีลักษณะค่าความยืดหยุ่นเกือบคงที่ (unitary) แสดงให้เห็นถึงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศไทยต่อญี่ปุ่นค่อนข้างคงที่หรือมีเสถียรภาพทั้งในระยะสั้นและระยะยาว แต่ในระยะยาวอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างไทยต่อญี่ปุ่นจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณการส่งออกมากกว่าในระยะสั้น (เนื่องจากมีค่าความยืดหยุ่นมากกว่า) ฉะนั้นในระยะสั้นควรจะเน้นนโยบายราคาเพื่อส่งเสริมให้สินค้ามีราคาถูกลง นั่นคือ การลดต้นทุนการผลิต เช่น เพิ่มผลผลิตกุ้งต่อไร่ให้มากขึ้นซึ่งเป็นการลดต้นทุนคงที่ลง ส่วนในระยะยาวควรจะแยกนโยบายเป็น 2 ลักษณะ คือ เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศไทยและญี่ปุ่นเปลี่ยนแปลงไป เช่น เพิ่มขึ้น จะทำให้ราคากุ้งสดแช่แข็งของไทยในสายตาญี่ปุ่นถูกลง ดังนั้นไทยจึงควรเร่งการผลิตกุ้งให้เพิ่มขึ้นเพื่อเพิ่มปริมาณการส่งออก แต่ในกรณีที่สองถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศอยู่คงที่ การลดราคาลงจะมีผลทำให้ปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้นได้ โดยการลดต้นทุนการผลิตเช่นเดียวกับในระยะสั้น

3. ผลจากการศึกษาอุปสงค์เพื่อการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นรายไตรมาสพบว่า ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เพื่อการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งต่อรายได้ประชาชาติรวมของญี่ปุ่นมีลักษณะค่าความยืดหยุ่นมาก แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงรายได้ในระยะยาวย่อมมีต่อการนำเข้ากุ้งของญี่ปุ่นจากไทย เนื่องจากโอกาสการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นยังเพิ่มขึ้น ดังนั้นนโยบายที่ควรปฏิบัติคือ ควรส่งเสริมด้านการตลาดในด้านการขนส่งเพื่อรักษาความสดของสินค้า ด้านข่าวสาร ควรมีการให้ข่าวสารข้อมูลทางการค้ากุ้งสดแช่แข็งแก่ประเทศลูกค้า ซึ่งจะทำให้ชาวญี่ปุ่นที่มีรายได้ได้รับทราบข่าวสารและรู้จักกุ้งสดแช่แข็งจากไทย ทำให้หันมาเลือกบริโภคกุ้งสดแช่แข็งจากไทยมากขึ้น

4. ในการศึกษาครั้งนี้ได้วิเคราะห์ถึงอุปสงค์เพื่อการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่น โดยได้รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากแหล่งต่าง ๆ ข้อมูลที่ได้มีข้อมูลบางตัวคาบ

เดียวกัน ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนไปบ้าง และสำหรับในการศึกษาครั้งต่อไปควรจะมีการศึกษาถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อปริมาณการนำเข้ากุ้งสดแช่แข็งของญี่ปุ่น เช่น รสนิยม ซึ่งเป็นปัจจัยที่ไม่ได้รวมอยู่ในการศึกษาครั้งนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

กรมประมง. 2531. สถิติประมงประจำปี 2529. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (โทรเนียว).

กรมประมง. 2532. ทรัพยากรสัตว์น้ำทะเลของไทย. (อัดสำเนา).

กรมพาณิชย์สัมพันธ์. 2533. ข้อมูลการค้าต่างประเทศ. (อัดสำเนา).

กรมศุลกากร. 2533. สถิติการส่งออก-นำเข้าสินค้าประเทศไทย. (อัดสำเนา).

กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์. 2530. การค้ากุ้ง. กระทรวงพาณิชย์. (อัดสำเนา).

_____ . 2531. สถิติการค้าประจำปี. กระทรวงพาณิชย์. (อัดสำเนา).

ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2523-2532. รายงานเศรษฐกิจธนาคารแห่งประเทศไทย.

กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ส่วนพิมพ์.

นิรนาม. 2532ก. "สถานการณ์กุ้งกุลาดำในญี่ปุ่น". ผู้ส่งออก. ปีที่ 3 ฉบับที่ 46:
น.69.

นิรนาม. 2532ข. "ไม่มีค่าว่าอื่น สำหรับตลาดกุ้งในญี่ปุ่น". ฐานเศรษฐกิจ. (6-11
กุมภาพันธ์ 2532): น.9.

นุศรา ศิริวรรณ. 2531. การวิเคราะห์อุปสงค์เพื่อการส่งออกอุตสาหกรรมกุ้งสดแช่แข็ง
ของไทย. กรุงเทพมหานคร: ปัญหาพิเศษ, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ
ทหารลาดกระบัง.

มลฑิรา อัมพะเสวต. 2530. กุ้งสดแช่แข็งในตลาดญี่ปุ่น. ฝ่ายวิจัยสินค้าเกษตร.
(เมษายน 2530).

วิคนเศวรี วีระสุนทร. 2532. การวิเคราะห์ตลาดส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทย.

กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วิรัช กระแสร์จักร. 2530. แบบจำลองเศรษฐกิจกุ้งสดแช่แข็งของไทย : การวิเคราะห์
กรณีวิมุเลชั่น. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ศูนย์ข้อมูลบีบีไอ. 2532. เจาะตลาดอาหารส่งออก. กรุงเทพมหานคร: ลิขั่วงการพิมพ์.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้. 2530. รายงานผลการสัมมนาภาค
รัฐบาลและภาคเอกชนเรื่อง"อนาคตประมงไทย", 4-6 มิถุนายน 2530. กรุงเทพฯ
มหานคร: พลพณิชการพิมพ์.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2531. นโยบายการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล.

กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.

_____. 2533. สถานการณ์ตลาดกุ้ง. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.

สุรภักดิ์ บุนนาค. 2529. เศรษฐกิจสัตว์น้ำภาค. กรุงเทพมหานคร:

สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

อรารรรณ อนันต์วรณิชย์. 2532. "ช่องทางบริหารจัดการจำหน่ายอาหารในตลาดญี่ปุ่น".

ผู้ส่งออก. ปีที่ 3 ฉบับที่ 48: น.76-78.

อากาศรรณ เมฆอินทชัย. 2531. การวิเคราะห์อุปสงค์เพื่อการส่งออกของพาราชของไทย.

กรุงเทพมหานคร: ปัญหาพิเศษ, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง.

Department of Custums. 1980-1989. Foreign Trade Statistic
of Thailand.

International Trade Center UNCTAD/GATT. 1983. SHRIMPS: a servey
of the world market. Switzerland.

Japan Tariff Association. 1989. Japan Export and Import. Tokyo.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก.

ตารางภาคผนวก

ตารางผนวกที่ 1 ขนาดมาตรฐานกึ่งสดแช่แข็ง

น้ำหนักสุทธิ 1 ก.ก			น้ำหนักสุทธิ 1 ปอนด์			น้ำหนักลูกกึ่งแต่ละตัว	
จำนวนกึ่ง (ตัว)			จำนวนกึ่ง (ตัว)			(กรัม)	
ขนาด	ต่ำสุด	สูงสุด	ขนาด	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด
1-11	1	11	1/5	1	5	90	-
1-15	1	15	1/7	1	7	64	-
1-22	1	22	1/10	1	10	45	-
1-33	1	33	1/15	1	15	30	-
16-25	16	25	8/12	8	12	27	56
26-33	26	33	13/15	13	15	30	34
24-45	24	45	11/20	11	20	22	41
34-45	34	45	16/20	16	20	22	29
46-56	46	56	21/25	21	25	18	22
46-66	46	66	21/30	31	30	15	21
57-66	57	66	26/30	36	30	15	18
67-77	67	77	31/35	31	35	13	15
71-90	71	90	30/40	30	40	11	14
78-90	78	90	36/40	36	40	11	13
91-111	91	111	41/50	41	50	9	11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

<u>น้ำหนักสุทธิ 1, ก.ก</u>			<u>น้ำหนักสุทธิ 1 ปอนด์</u>			<u>น้ำหนักลูกกึ่งแต่ละตัว</u>	
<u>จำนวนกึ่ง (ตัว)</u>			<u>จำนวนกึ่ง (ตัว)</u>			<u>(กรัม)</u>	
<u>ขนาด</u>	<u>ต่ำสุด</u>	<u>สูงสุด</u>	<u>ขนาด</u>	<u>ต่ำสุด</u>	<u>สูงสุด</u>	<u>ต่ำสุด</u>	<u>สูงสุด</u>
112-142	112	142	51/60	51	60	7	9
112-166	112	166	51/70	51	70	6	9
143-166	143	166	61/70	61	70	6	7
167-200	167	200	71/90	71	90	5	6
201-250	201	250	91/100	91	100	4	5
251-333	251	333	111/130	111	130	3	4
221-440	221	440	100/200	100	200	-	-
441-660	441	660	200/300	200	300	-	-
661-1110	661	1100	300/500	300	500	-	-

ที่มา : (วิคเนศวร์, 2532:75-76)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 2 อัตราภาษีสินค้าขาเข้าที่ญี่ปุ่นเรียกเก็บ

<u>JAPAN</u>	<u>RATE OF DUTY</u>
03.06	
CRUSTACEANS, WHETHER IN SHELL OR NOT, LIVE, FRESH,	
CHILLED, FROZEN, DRIED, SALTED OR IN BRINE; CRUSTACEANS,	
IN SHELL, COOKED BY STEAMING OR BY BOILING IN WATER,	
WHETHER OR NOT CHILLED, FROZEN, DRIED, SALTED OR BRINE:	
Frozen:	
11 Rock lobster and other sea crawfish (Palinurus spp., Panulirus spp., Jasus spp.)	3 %
12 Lobsters (Homarus spp.)	3 %
13 Shrimp and prawns	3 %
14 Crabs	6 %
19 Other	10 %
Not frozen:	
11 Rock lobster and other sea crawfish (Palinurus spp., Panulirus spp., Jasus spp.)	6 %
12 Lobsters (Homarus spp.)	6 %
13 Shrimp and prawns	6 %
14 Crabs	15 %
19 Other	15 %

ที่มา : (International Trade Center UNCTAD/GATT, 1983)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 3 ปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นรายเดือน

ช่วงปี พ.ศ. 2523-2531

(ปริมาณ: กิโลกรัม)

(มูลค่า: บาท)

ปี	เดือน	ปริมาณ	มูลค่าส่งออก
2523	มกราคม	1,154,605	185,265,034
	กุมภาพันธ์	668,581	94,876,136
	มีนาคม	445,244	62,039,904
	เมษายน	497,025	54,507,264
	พฤษภาคม	875,972	107,003,323
	มิถุนายน	747,415	98,340,571
	กรกฎาคม	834,545	192,041,329
	สิงหาคม	656,922	87,852,449
	กันยายน	809,745	115,113,419
	ตุลาคม	983,724	132,021,411
	พฤศจิกายน	963,184	123,435,134
	ธันวาคม	1,347,279	177,938,189
2524	มกราคม	1,200,762	159,340,821
	กุมภาพันธ์	727,935	93,741,673
	มีนาคม	728,708	88,368,277
	เมษายน	880,331	113,478,846
	พฤษภาคม	557,779	83,507,851

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

(ปริมาณ: กิโลกรัม)

(มูลค่า: บาท)

ปี	เดือน	ปริมาณ	มูลค่าส่งออก
2525	มิถุนายน	658,436	76,170,254
	กรกฎาคม	944,722	133,702,477
	สิงหาคม	860,970	129,538,443
	กันยายน	1,167,133	147,246,267
	ตุลาคม	1,171,104	173,714,401
	พฤศจิกายน	800,875	127,986,687
	ธันวาคม	985,827	123,558,892
	มกราคม	960,868	160,254,592
	กุมภาพันธ์	746,498	111,436,606
	มีนาคม	3,590,308	153,697,425
	เมษายน	779,649	141,539,425
	พฤษภาคม	950,940	128,327,080
	มิถุนายน	1,016,714	207,066,153
	กรกฎาคม	534,545	192,041,329
	สิงหาคม	822,004	171,618,296
	กันยายน	617,698	144,816,592
	ตุลาคม	952,194	147,912,957

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

(ปริมาณ: กิโลกรัม)

(มูลค่า: บาท)

ปี	เดือน	ปริมาณ	มูลค่าส่งออก
2526	พฤศจิกายน	799,576	172,625,384
	ธันวาคม	541,210	123,708,899
	มกราคม	823,207	184,777,627
	กุมภาพันธ์	578,179	122,196,425
	มีนาคม	1,105,348	226,645,914
	เมษายน	965,237	192,010,480
	พฤษภาคม	630,334	128,702,791
	มิถุนายน	570,788	109,220,348
	กรกฎาคม	494,943	93,482,741
	สิงหาคม	354,198	67,933,709
	กันยายน	195,591	34,112,052
	ตุลาคม	984,959	187,890,488
2527	พฤศจิกายน	462,659	92,002,955
	ธันวาคม	496,838	95,526,470
	มกราคม	887,577	174,713,392
	กุมภาพันธ์	673,419	122,593,312
	มีนาคม	719,419	131,215,406

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

(ปริมาณ: กิโลกรัม)

(มูลค่า: บาท)

ปี	เดือน	ปริมาณ	มูลค่าส่งออก
	เมษายน	579,122	93,361,574
	พฤษภาคม	271,656	43,806,273
	มิถุนายน	279,330	42,754,509
	กรกฎาคม	812,345	129,688,178
	สิงหาคม	530,837	87,430,159
	กันยายน	492,673	84,214,933
	ตุลาคม	570,867	82,766,651
	พฤศจิกายน	652,720	118,087,913
	ธันวาคม	583,657	100,985,403
2528	มกราคม	633,895	112,462,867
	กุมภาพันธ์	568,324	103,472,357
	มีนาคม	828,219	132,150,628
	เมษายน	662,159	101,663,682
	พฤษภาคม	538,538	89,119,781
	มิถุนายน	554,884	104,906,399
	กรกฎาคม	981,638	202,321,985
	สิงหาคม	623,817	136,981,851

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

(ปริมาณ: กิโลกรัม)

(มูลค่า: บาท)

ปี	เดือน	ปริมาณ	มูลค่าส่งออก
2529	กันยายน	512,879	105,400,266
	ตุลาคม	494,365	96,093,861
	พฤศจิกายน	629,756	143,759,614
	ธันวาคม	622,574	127,533,833
	มกราคม	772,652	181,738,148
	กุมภาพันธ์	883,404	175,673,726
	มีนาคม	819,784	190,207,212
	เมษายน	886,691	195,350,281
	พฤษภาคม	755,102	149,891,604
	มิถุนายน	432,661	96,166,368
	กรกฎาคม	575,909	127,399,983
	สิงหาคม	645,198	129,784,975
	กันยายน	1,074,625	243,653,090
	ตุลาคม	934,094	216,712,454
	พฤศจิกายน	809,935	182,151,300
	ธันวาคม	794,658	202,835,327

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

(ปริมาณ: กิโลกรัม)

(มูลค่า: บาท)

ปี	เดือน	ปริมาณ	มูลค่าส่งออก
2530	มกราคม	694,412	164,783,531
	กุมภาพันธ์	800,892	179,536,507
	มีนาคม	1,098,772	237,305,168
	เมษายน	842,099	171,257,505
	พฤษภาคม	649,201	131,500,935
	มิถุนายน	879,778	184,939,250
	กรกฎาคม	1,162,483	267,348,419
	สิงหาคม	905,370	205,214,900
	กันยายน	900,571	223,800,000
	ตุลาคม	1,145,182	263,534,063
	พฤศจิกายน	1,891,164	481,549,151
	ธันวาคม	1,424,213	356,938,038
2531	มกราคม	783,687	222,332,677
	กุมภาพันธ์	811,389	216,059,367
	มีนาคม	1,528,870	394,952,694
	เมษายน	1,552,853	373,366,612
	พฤษภาคม	1,469,088	330,012,375

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

(ปริมาณ: กิโลกรัม)

(มูลค่า: บาท)

ปี	เดือน	ปริมาณ	มูลค่าส่งออก
	มิถุนายน	1,705,829	394,210,536
	กรกฎาคม	1,851,131	432,495,938
	สิงหาคม	2,635,503	662,882,861
	กันยายน	2,967,773	803,678,027
	ตุลาคม	2,304,126	589,278,944
	พฤศจิกายน	2,130,429	543,163,008
	ธันวาคม	1,416,434	721,392,540

ที่มา : (Department of Customs, 1980-1989)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 4 อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศไทยกับญี่ปุ่น

ช่วงปี พ.ศ.2523-2531

(หน่วย: บาทต่อเยน)

ปี	เดือน	อัตราแลกเปลี่ยน
2523	มกราคม	0.086
	กุมภาพันธ์	0.084
	มีนาคม	0.082
	เมษายน	0.081
	พฤษภาคม	0.090
	มิถุนายน	0.094
	กรกฎาคม	0.093
	สิงหาคม	0.091
	กันยายน	0.095
	ตุลาคม	0.098
	พฤศจิกายน	0.098
	ธันวาคม	0.098
2524	มกราคม	0.102
	กุมภาพันธ์	0.101
	มีนาคม	0.099
	เมษายน	0.096
	พฤษภาคม	0.095
	มิถุนายน	0.094
	กรกฎาคม	0.095

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 4 (ต่อ)

(หน่วย:บาทต่อเฮน)

ปี	เดือน	อัตราแลกเปลี่ยน
2524	สิงหาคม	0.099
	กันยายน	0.100
	ตุลาคม	0.099
	พฤศจิกายน	0.103
	ธันวาคม	0.105
2525	มกราคม	0.103
	กุมภาพันธ์	0.098
	มีนาคม	0.096
	เมษายน	0.094
	พฤษภาคม	0.097
	มิถุนายน	0.092
	กรกฎาคม	0.090
	สิงหาคม	0.089
	กันยายน	0.087
	ตุลาคม	0.085
	พฤศจิกายน	0.087
	ธันวาคม	0.099
	2526	มกราคม
กุมภาพันธ์		0.097

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 4 (ต่อ)

(หน่วย: บาทต่อเฮน)

ปี	เดือน	อัตราแลกเปลี่ยน	
2526	มีนาคม	0.097	
	เมษายน	0.097	
	พฤษภาคม	0.098	
	มิถุนายน	0.096	
	กรกฎาคม	0.096	
	สิงหาคม	0.094	
	กันยายน	0.095	
	ตุลาคม	0.099	
	พฤศจิกายน	0.098	
	ธันวาคม	0.098	
	2527	มกราคม	0.098
		กุมภาพันธ์	0.098
มีนาคม		0.102	
เมษายน		0.102	
พฤษภาคม		0.100	
มิถุนายน		0.099	
กรกฎาคม		0.099	
สิงหาคม		0.095	
กันยายน		0.094	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 4 (ต่อ)

(หน่วย:บาทต่อเฮน)

ปี	เดือน	อัตราแลกเปลี่ยน
2527	ตุลาคม	0.093
	พฤศจิกายน	0.109
	ธันวาคม	0.109
2528	มกราคม	0.107
	กุมภาพันธ์	0.107
	มีนาคม	0.107
	เมษายน	0.109
	พฤษภาคม	0.109
	มิถุนายน	0.110
	กรกฎาคม	0.112
	สิงหาคม	0.113
	กันยายน	0.114
	ตุลาคม	0.124
	พฤศจิกายน	0.129
	ธันวาคม	0.129
2529	มกราคม	0.133
	กุมภาพันธ์	0.143
	มีนาคม	0.145
	เมษายน	0.152

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 4 (ต่อ)

(หน่วย: บาทต่อเฮน)

ปี	เดือน	อัตราแลกเปลี่ยน	
2529	พฤษภาคม	0.158	
	มิถุนายน	0.157	
	กรกฎาคม	0.165	
	สิงหาคม	0.170	
	กันยายน	0.169	
	ตุลาคม	0.168	
	พฤศจิกายน	0.162	
	ธันวาคม	0.162	
	2530	มกราคม	0.168
		กุมภาพันธ์	0.169
มีนาคม		0.171	
เมษายน		0.181	
พฤษภาคม		0.183	
มิถุนายน		0.179	
กรกฎาคม		0.173	
สิงหาคม		0.176	
กันยายน		0.180	
ตุลาคม		0.180	
	พฤศจิกายน	0.189	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 4 (ต่อ)

(หน่วย: บาทต่อเฮน)

ปี	เดือน	อัตราแลกเปลี่ยน
2531	ธันวาคม	0.198
	มกราคม	0.199
	กุมภาพันธ์	0.197
	มีนาคม	0.199
	เมษายน	0.202
	พฤษภาคม	0.202
	มิถุนายน	0.199
	กรกฎาคม	0.192
	สิงหาคม	0.192
	กันยายน	0.191
	ตุลาคม	0.197
	พฤศจิกายน	0.205
	ธันวาคม	0.205

ที่มา: (รายงานเศรษฐกิจธนาคารแห่งประเทศไทย, 2531-2532)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 5 การคำนวณสัดส่วนของค่าจริงกับค่าเฉลี่ยของปริมาณนำเข้ากึ่งสด
แช่แข็งของญี่ปุ่นจากไทย รายไตรมาส ช่วงปี พ.ศ.2527-2531

ควอเตอร์	ข้อมูล	ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่	ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ ปรับเข้าสู่ศูนย์กลาง	สัดส่วน
	X	T*C	T*C	S*E*100
1	2,280,415	-	-	-
2	1,130,108	-	-	-
3	1,835,855	1,763,355.50	1,732,108.375	105.989
4	1,807,044	1,700,861.25	1,779,045.375	101.574
5	2,030,438	1,857,229.50	1,892,539.375	107.286
6	1,755,581	1,927,849.25	1,920,302.250	91.422
7	2,118,334	1,912,755.25	1,968,430.500	107.615
8	1,746,668	2,024,105.75	2,063,973.875	84.626
9	2,475,840	2,103,824.00	2,125,998.750	116.455
10	2,074,454	2,148,173.50	2,247,175.875	92.314
11	2,295,732	2,346,178.25	2,360,957.750	97.237
12	2,538,687	2,375,737.25	2,412,815.000	105.217
13	2,594,076	2,449,892.75	2,533,979.250	102.372
14	2,371,076	2,618,065.75	2,858,299.750	82.954
15	2,968,424	3,098,533.75	3,164,767.500	93.769
16	4,460,559	3,231,001.25	3,525,600.500	126.519
17	3,123,946	3,820,199.75	4,380,907.250	71.308
18	4,727,550	4,941,615.50	5,115,419.250	92.418
19	7,454,407	5,289,223.00	-	-
20	5,85,989	-	-	-

หมายเหตุ: (จากการคำนวณ) เปรียบเทียบข้อมูลนำเข้าสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางผนวกที่ 6 การคำนวณความเป็นฤดูกาลของปริมาณน้ำเข้ากึ่งสัดขั้นซึ่ง
ของญี่ปุ่นจากไทย รายไตรมาส ช่วงปี พ.ศ.2527-2531**

ปี	สัดส่วนของค่าจริงกับค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่เข้าสู่ศูนย์กลาง			
	ไตรมาสที่ 1	ไตรมาสที่ 2	ไตรมาสที่ 3	ไตรมาสที่ 4
2527	-	-	105.989	101.574
2528	107.286	91.422	107.615	84.826
2529	116.455	92.314	97.237	105.217
2530	102.372	82.954	93.796	128.519
2531	71.308	92.418	-	-
ค่าเฉลี่ยปานกลาง	104.829	91.868	101.613	103.3955
(S)				
ความเป็นฤดูกาล	104.384	91.478	101.181	102.957
(S adjust)				
$ES = 401.7055 ; ES \text{ adjust} = 400 ; \frac{ES \text{ adjust}}{ES} = 0.9958$				

ที่มา : (จากการคำนวณ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข.

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กุ้งแช่แข็ง

1. ขอบข่าย

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนด ชนิดและแบบ ขนาด ส่วนประกอบ คุณลักษณะที่ต้องการ วัตถุประสงค์ สุนัขลักษณะ ภาชนะบรรจุ ปริมาณ เครื่องหมาย และฉลาก การชักตัวอย่างและเกณฑ์การตัดสินใจ และการตรวจสอบและการวิเคราะห์ กุ้งแช่แข็ง

2. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ มีดังต่อไปนี้

- 2.1 กุ้ง หมายถึง กุ้งที่อยู่ในวงศ์ พานไอดี (Penaeidae) แพนดาลิด (Pandalidae) แครนโกนินดี (Crangonidae) และพาลีโมนีดี (Palaemonidae)
- 2.2 กุ้งดิบ (raw) หมายถึง กุ้งสดหรือกุ้งที่ได้รับความร้อนโดยไม่ทำให้โปรตีนที่ผิวเนื้อกุ้งแข็งตัว
- 2.3 กุ้งกึ่งสุก (parboiled) หมายถึง กุ้งที่ได้รับความร้อนโดยทำให้โปรตีนที่ผิวเนื้อกุ้งแข็งตัว แต่จะไม่ทำให้โปรตีนภายในลำตัวกุ้งแข็งตัว
- 2.4 กุ้งสุก (cooked) หมายถึง กุ้งที่ได้รับความร้อนโดยทำให้โปรตีนของกุ้งแข็งตลอดทั้งตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 กุ้งแช่แข็ง (quicked frozen shrimp or prawn หรือ frozen shrimp or prawn) หมายถึง กุ้งที่ผ่านกรรมวิธีแช่แข็ง (แบบเป็นก้อนหรือเป็นตัว) โดยให้มีระยะเวลาการตกผลึก (period of crystallization) อย่างรวดเร็ว ให้มีอุณหภูมิที่จุดกึ่งกลางของผลิตภัณฑ์ต่ำกว่า -18 องศาเซลเซียส หรือต่ำกว่า โดยสม่ำเสมอตลอดเวลา

2.6 น้ำเคลือบ หมายถึง น้ำบริโภค หรือน้ำบริโภคที่มีส่วนผสมอื่นผสมอยู่ เช่น เกลือ น้ำมะนาว น้ำตาล ปรงรส เครื่องเทศ เครื่องแต่งกลิ่น เป็นต้น ใช้เคลือบเพื่อป้องกันการระเหยของน้ำออกจากเนื้อกุ้ง

2.7 น้ำหนักสุทธิ หมายถึง น้ำหนักของของกุ้งแช่แข็งไม่รวมน้ำเคลือบ

2.8 นิยามของข้อบกพร่องในกุ้งแช่แข็ง

2.8.1 การเสียน้ำ หรือการแห้ง หมายถึง ลักษณะที่ปรากฏเห็นเป็นบริเวณสีขาวที่เนื้อกุ้งหรือเปลือกกุ้ง

2.8.2 สีผิดปกติ หมายถึง สีของกุ้งเปลี่ยนไปเป็นสีเหลืองอย่างชัดเจน

2.8.3 จุดดำ หมายถึง ลักษณะที่ปรากฏเห็นเป็นจุดดำบนเนื้อกุ้งหรือเปลือกกุ้งอย่างชัดเจน

2.8.4 ไม่มีหัว หมายถึง ลักษณะของกุ้งที่มีส่วนทั้งหมดหลุดจากลำตัวกุ้ง

2.8.5 หัวหลุดบางส่วน หมายถึง ลักษณะของกุ้งที่มีส่วนหัวขาดจากลำตัวไม่หมด

2.8.6 รอยตัด รอยฉีก หมายถึง รอยแตกบริเวณเนื้อกุ้งที่มีส่วนหัวขาดจากลำตัวไม่หมด

2.8.7 เสียรูป (damage) หมายถึง ลักษณะเนื้อกุ้งที่ผิดไปจากสภาพเดิมเนื่องจากถูกบีบ ถูกอัด หรือกด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.2 แบบเต็มตัวซีกไข่ (round and deveined) ได้แก่ กุ้งตามข้อ 3.3.1 ที่เอาไส้ออก

3.3.3 แบบฝีเสื่อ (split or cotlet) ได้แก่ กุ้งตามข้อ 3.3.2 ที่ผ่าหลังลึกเกินครึ่งหนึ่งของความหนาของตัวแล้วแผ่ออกเป็นปีกฝีเสื่อ

3.3.4 แบบผ่าหลัง (western style) ได้แก่ กุ้งตามข้อ 3.3.2 ที่ผ่าหลังลึกผ่านแถบกลางลำตัวให้ขาดจากกัน นับจากปล้องที่ 1 ทางหัวถึง ปล้องที่ 4

3.4 กุ้งเนื้อไม่ไว้หาง (peeled tail off) กุ้งที่เอาหัว หาง และเปลือก ออกทั้งหมด แบ่งออกเป็น 4 แบบ คือ

3.4.1 แบบเต็มตัว (peeled)

3.4.2 แบบเต็มตัวซีกไข่ (peeled and deveined) ได้แก่ กุ้งตามข้อ 3.4.1 ที่เอาไส้ออก

3.4.3 แบบฝีเสื่อ ได้แก่ กุ้งตามข้อ 3.4.2 ที่ผ่าหลังลึกเกินครึ่งของความหนาของตัวกุ้ง แล้วแผ่ออกเป็นปีกฝีเสื่อ

3.4.4 แบบผ่าหลัง ได้แก่ กุ้งตามข้อ 3.4.2 ที่ผ่าหลังลึกผ่านแถบกลางลำตัวให้ขาดจากกันนับจากปล้องที่ 1 ทางหัว ถึง ปล้องที่ 4

3.5 กุ้งชิ้น (pieces) ได้แก่ ชิ้นกุ้งตามข้อ 2.8.8 ชิ้นกุ้งอาจจะใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับทำกุ้งชิ้นแช่แข็งได้ แต่ถ้ากุ้งชิ้นไปปนอยู่กับกุ้งตามแบบข้อ 3.1 ข้อ 3.2 ข้อ 3.3 และข้อ 3.4 ให้ถือว่าเป็นข้อบกพร่องตามข้อ 6.5

3.6 กุ้งชนิดอื่น ๆ ได้แก่ กุ้งที่แตกต่างจากข้อ 3.1 ถึง 3.5 และต้องระบุชนิดหรือแบบฉลากอย่างชัดเจนเพื่อหลีกเลี่ยงการเข้าใจผิดที่จะมีขึ้นกับผู้บริโภค

2.8.8 ชิ้นกึ่ง (broken) หมายถึง กึ่งที่มีปล้องเหลือน้อยกว่า 5 ปล้อง สำหรับกึ่งขนาดเท่ากับหรือน้อยกว่า 4 ปล้อง สำหรับกึ่งขนาดมากกว่า 150 ตัว ต่อκιโลกรัม

2.8.9 ปอกเปลือกไม่เรียบร้อย (improperly peeled) หมายถึง ลักษณะของกึ่งที่มีเปลือกเกินกว่าที่ระบุไว้

2.8.10 ชักไส้ไม่หมด หมายถึง ลักษณะของกึ่งที่ชักไส้ไม่หมดตามที่ระบุไว้

2.8.11 ขา หมายถึงส่วนหรือส่วนของขาที่อยู่ตัวกึ่ง หรือหลุดจากตัวกึ่งแล้ว

2.8.12 เปลือก หมายถึง เปลือกกึ่งที่ปอกออกมาจากตัวกึ่งแล้ว

2.8.13 หนด หมายถึง หนดกึ่งที่ทิ้งเส้นหรือทอนใดทอนหนึ่ง

2.8.14 สิ่งแปลกปลอม หมายถึง สิ่งอื่น ๆ ที่ไม่ใช่กึ่งหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของกึ่ง และไม่เป็นพิษภัยเมื่อบริโภค

3. ชนิดและแบบ

กึ่งแช่แข็ง แบ่งออกเป็น 6 ชนิด คือ

3.1 กึ่งทั้งตัว (whole) ได้แก่ กึ่งที่มีหัว (cephalothorax) ลำตัว และหางครบและหางครบไม่ต้องเอาเปลือกออก

3.2 กึ่งตัดหัวออก (headless) ได้แก่ กึ่งตามข้อ 3.1 ที่เอาหัวออก

3.3 กึ่งเนื้อไว้หาง (peeled tail on) ได้แก่ กึ่งที่เอาหัวและเปลือกออกแล้ว แต่ยังคงเหลือเปลือกปล้องสุดท้ายที่ติดกับหางและหางอยู่ แบ่งออกเป็น 4 แบบ คือ

3.3.1 แบบเต็มตัว (round)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ฉลาก

4.1 กิ่งแช่แข็งทุกชนิดและทุกแบบ จะต้องระบุขนาดโดยวิธีใด วิธีหนึ่งดังนี้

4.1.1 การนับจำนวนกิ่งที่ขนาดใกล้เคียงกันเป็นช่วงจำนวนต่อหนึ่ง

หน่วยน้ำหนัก หรือจะใช้ตารางตามภาคผนวก ก. ที่ระบุไว้

4.1.2 การหาจำนวนเฉลี่ยของกิ่งต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนัก

4.1.3 การแสดงขนาดอื่น ๆ ตามข้อตกลงระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย
หน่วยน้ำหนัก ในที่นี้จะใช้ระบบเมตริก หรือระบบอื่น ๆ ที่เทียบเท่าตามแต่ผู้ซื้อต้องการ

4.2 เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนของความสม่ำเสมอของขนาด

ความสม่ำเสมอของขนาดหาโดยการคำนวณจำนวนกิ่งที่นับได้จริง ต่อ

1 กิโลกรัมหรือปอนด์ ต่อตัวอย่างหนึ่งหน่วย แล้วยอมให้คลาดเคลื่อน ดังนี้

4.2.1 ร้อยละ 60 ของจำนวนกิ่งต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนัก ต้องอยู่ใน

ขนาดที่ระบุ

4.2.2 ร้อยละ 20 อาจจะมีอยู่ในขนาดที่ใหญ่ขึ้นไป 2 ขนาด ส่วนที่

เหลืออีกร้อยละ 20 จะต้องอยู่ในขนาดเล็กกว่าหนึ่งขนาด ขนาดใดก็ได้

ภาคผนวก ค.

(กัศสำเนา)

ครุฑ

ประกาศกระทรวงพาณิชย์

ว่าด้วยการส่งสินค้าออกไปนอกราชอาณาจักร

(ฉบับที่ 41)

พ.ศ. 2530

เพื่อเป็นการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลเพื่อการทดแทนการผลิตตาม
ธรรมชาติที่มีแนวโน้มลดลง และคุ้มครองเกษตรกรผู้เลี้ยงทะเลให้สามารถรับซื้อลูกกุ้ง
ได้ในราคาเหมาะสม อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 (2) และ (6)
แห่งพระราชบัญญัติการส่งออกไปนอกและการนำเข้ามาในราชอาณาจักร ซึ่งสินค้า
พ.ศ. 2522 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ โดยอนุมัติของคณะรัฐมนตรีออกประกาศไว้
ดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ประกาศฉบับนี้เรียกว่า "ประกาศกระทรวงพาณิชย์ ว่าด้วยการ
ส่งสินค้าออกไปนอกราชอาณาจักร (ฉบับที่ 41) พ.ศ. 2530"

ข้อ 2. ประกาศฉบับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุ-
เบกษาเป็นต้นไป

ข้อ 3. ให้กุ้งกุลาดำมีชีวิต ที่มีขนาดความยาวตั้งแต่ 7.5 นิ้วหรือน้ำหนัก
70 กรัม ขึ้นไป รวมถึงลูกกุ้งที่จะเกิดจากพ่อแม่พันธุ์กุ้งขนาดดังกล่าว เป็นสินค้าที่ต้องขอ
อนุญาตในการส่งออกไปนอกราชอาณาจักร

ข้อ 4. จะอนุญาตให้ส่งสินค้าตามข้อ 3. ออกไปนอกราชอาณาจักรได้

เฉพาะกรณีที่น่าออกไปเพื่อเป็นตัวอย่าง เพื่อวิเคราะห์หรือเพื่อการศึกษาเท่าที่จำเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยจะต้องมีหนังสือรับรองจากกรมประมงไปแสดงต่อกระทรวงพาณิชย์ในการขออนุญาตส่งออกด้วย

ข้อ 5. การส่งออกกุ้งกุลาดำมีชีวิตที่มีขนาดหรือน้ำหนักนอกจากที่ระบุไว้ในข้อ 3. ออกไปนอกราชอาณาจักร ผู้ส่งออกจะต้องแสดงหนังสือรับรองเกี่ยวกับขนาดหรือน้ำหนักของกรมประมงต่อเจ้าพนักงานศุลกากร

ข้อ 6. ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ รักษาการตามประกาศฉบับนี้

ประกาศ ณ วันที่ 1 เมษายน 2530

(นายมนตรี พงษ์พานิช)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์

หมายเหตุ: ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 104 ตอนที่ 63 วันที่ 2 เมษายน 2530

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(อัครสาเนา)

ครุฑ

ประกาศกระทรวงพาณิชย์

ว่าด้วยหนังสือรับรองที่ต้องแสดงต่อพนักงานศุลกากรในการ

ส่งอาหารทะเลและผลิตภัณฑ์ออกไปนอกราชอาณาจักร

พ.ศ. 2531

ตามระเบียบกระทรวงพาณิชย์ ว่าด้วยหนังสือที่ต้องแสดงต่อพนักงานศุลกากร ในการส่งอาหารทะเลและผลิตภัณฑ์ออกไปนอกราชอาณาจักร พ.ศ. 2530 ลงวันที่ 29 กันยายน 2530 กำหนดหนังสือรับรองที่ต้องแสดงต่อเจ้าพนักงานศุลกากรสำหรับการส่งกุ้ง ปลาหมึก แซ่เหียน หรือ แซ่แข็ง และผลิตภัณฑ์อาหารที่มีกุ้งผสมเกินกว่าร้อยละ 10 โดยน้ำหนักออกไปยังสหรัฐอเมริกา และประชาคมยุโรปไว้เพื่อให้เป็นไปตามความในข้อที่ 4. ของประกาศกระทรวงพาณิชย์ ว่าด้วยการส่งสินค้าออกไปภายนอกนอกราชอาณาจักร (ฉบับที่ 43) พ.ศ. 2530 นั้น

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขปรับปรุงระเบียบกระทรวงพาณิชย์ ว่าด้วยหนังสือรับรองที่ต้องแสดงต่อพนักงานศุลกากรในการส่งออกอาหารทะเลและผลิตภัณฑ์ออกไปนอกราชอาณาจักรเสียใหม่ เพื่อให้เหมาะสมสอดคล้องกับภาวะการส่งออกในปัจจุบัน กระทรวงพาณิชย์จึงออกระเบียบไว้ ดังนี้

ข้อ 1. ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบกระทรวงพาณิชย์ ว่าด้วยหนังสือรับรองที่ต้องแสดงต่อพนักงานศุลกากรในการส่งออกอาหารทะเล และผลิตภัณฑ์ออกไปนอกราชอาณาจักร พ.ศ. 2531"

ข้อ 2. ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 3. ให้ยกเลิกระเบียบกระทรวงพาณิชย์ ว่าด้วยหนังสือที่ต้องแสดงต่อพนักงานศุลกากรในการส่งอาหารทะเลและผลิตภัณฑ์ออกไปนอกราชอาณาจักร พ.ศ. 2530

ข้อ 4. การส่งกึ่งและปลาหมึกแช่เย็นไปยังสหรัฐอเมริกาและประชาคมยุโรป ให้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องแสดงหนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ หนังสือรับรองสุขลักษณะหรือหนังสืออื่นใดในทำนองเช่นว่านั้นต่อเจ้าพนักงานศุลกากร

ข้อ 5. การส่งกึ่งและปลาหมึกแช่แข็งออกไปยังประชาคมยุโรป ยกเว้นประเทศอิตาลีและกลุ่มประเทศเบเนลักซ์ ให้เป็นไปตามที่กล่าวต่อไปนี้

5.1 แสดง

(1) หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์จากกรมประมง หรือกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (Certificate of Analysis หรือ Analysis and Health certificate) และ

(2) หนังสือรับรองสุขลักษณะจากกรมประมง (Sanitary Certificate)

5.2 ในกรณีที่เป็นสินค้าที่ผลิตจากโรงงานที่กรมประมงได้ให้ความเห็นชอบ และมีรายชื่ออยู่ในบัญชีที่กระทรวงพาณิชย์แจ้งต่อกรมศุลกากรแล้วให้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องแสดงหนังสือรับรองตามข้อ 5.1 (2)

ข้อ 6. การส่งกึ่งและปลาหมึกแช่แข็งออกไปประเทศอิตาลี ให้แสดงหนังสือรับรองตาม ข้อ 5.1 และต้องแสดงหนังสือรับรองเรื่องสารปรอท จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (Mercury Certificate) ด้วย เว้นแต่กึ่งหรือปลาหมึกที่ทำให้สุกแล้วให้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องแสดงหนังสือรับรองเรื่องสารปรอทจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 7. การส่งกึ่ง ปลาหมึกแช่แข็ง และผลิตภัณฑ์อาหารที่มีกึ่งผสมเกินกว่าร้อยละ 10 โดยน้ำหนัก ออกไปยังกลุ่มประเทศเบเนลักซ์ ให้เป็นไปตามที่กล่าวต่อไปนี้

7.1 การส่งปลาหมึกแช่แข็ง ให้เป็นไปตามข้อ 5.1 และข้อ 5.2

7.2 การส่งกึ่งแช่แข็ง และผลิตภัณฑ์อาหารที่มีกึ่งผสมเกินกว่าร้อยละ 10 โดยน้ำหนัก ยกเว้นผลิตภัณฑ์อาหารที่ผ่านกรรมวิธีฆ่าเชื้อแล้ว ให้แสดงหนังสือรับรองผลการวิเคราะห์จากกรมประมง (Health Certificate)

ข้อ 8. การส่งกึ่งและปลาหมึกแช่แข็งออกไปยังสหรัฐอเมริกา ให้แสดงหนังสือรับรองตามข้อ 5.1 เว้นแต่ในกรณีที่ เป็นสินค้าที่ผลิตจากโรงงานที่กรมประมงได้ให้ความเห็นชอบ และมีรายชื่ออยู่ในบัญชีที่กระทรวงพาณิชย์แจ้งต่อศุลกากรแล้ว ได้รับการยกเว้นไม่ต้องแสดงหนังสือรับรอง ตามข้อ 5.1

ข้อ 9. ให้อธิบดีกรมการค้าต่างประเทศเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ 19 กุมภาพันธ์

----- REGRESSION ANALYSIS -----

HEADER DATA FOR: B:SHO LABEL:
 NUMBER OF CASES: 20 NUMBER OF VARIABLES: 10

INDEX	NAME	MEAN	STD. DEV.
1	LNPOC	10.0754	.7987
2	LNPSH	12.2203	.1532
3	LNNI	12.5822	.1072
4	LNER	-1.9349	.2747
DEP. VAR.: LNY		7.8574	.4545

DEPENDENT VARIABLE: LNY

VAR.	REGRESSION COEFFICIENT	STD. ERROR	T(DF= 16)	PROB.	PARTIAL r ²
LNPSH	-.0393	.7786	-.050	.96035	1.59329E-04
LNNI	1.2821	.6045	2.121	.04991	.2194
LNER	1.1931	.4363	2.734	.01470	.3185
CONSTANT	-5.4858				

STD. ERROR OF EST. = .2754

ADJUSTED R SQUARED = .6329

R SQUARED = .6909

MULTIPLE R = .8312

ANALYSIS OF VARIANCE TABLE

SOURCE	SUM OF SQUARES	D.F.	MEAN SQUARE	F RATIO	PROB.
REGRESSION	2.7117	3	.9039	11.919	2.371E-04
RESIDUAL	1.2134	16	.0758		
TOTAL	3.9251	19			

STANDARDIZED RESIDUALS

	OBSERVED	CALCULATED	RESIDUAL	-2.0	0	2.0
1	7.732	7.556	.1758			
2	7.030	7.152	-.1217			
3	7.515	7.460	.0550			
4	7.499	7.732	-.2321			
5	7.616	7.323	.2934			
6	7.471	7.423	.0474			
7	7.658	7.436	.2222			
8	7.465	7.756	-.2907			
9	7.814	7.674	.1403			
10	7.637	7.889	-.2517			
11	7.739	7.961	-.2219			
12	7.839	8.103	-.2636			
13	7.861	7.970	-.1095			
14	7.771	8.112	-.3407			
15	7.996	8.050	-.0547			
16	8.403	8.325	.0778			
17	8.047	8.200	-.1532			
18	8.461	8.320	.1407			
19	8.917	8.235	.6812			
20	8.674	8.468	.2059			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สร้างขึ้นไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่อาจกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DURBIN-WATSON TEST = 1.6555

----- REGRESSION ANALYSIS -----

HEADER DATA FOR: B:SHM LABEL:
 NUMBER OF CASES: 108 NUMBER OF VARIABLES: 8

INDEX	NAME	MEAN	STD.DEV.
1	LNPSH	12.1042	.3626
2	LNER	-2.1217	.2938
DEP. VAR.:	LN Y	6.7161	.5151

DEPENDENT VARIABLE: LNY

VAR.	REGRESSION COEFFICIENT	STD. ERROR	T(DF= 105)	PROB.	PARTIAL r ²
LNPSH	-.3311	.1381	-2.397	.01831	.0519
LNER	.8654	.1705	5.076	.00000	.1970
CONSTANT	12.5598				

STD. ERROR OF EST. = .4659

ADJUSTED R SQUARED = .1820
 R SQUARED = .1972
 MULTIPLE R = .4441

ANALYSIS OF VARIANCE TABLE

SOURCE	SUM OF SQUARES	D.F.	MEAN SQUARE	F RATIO	PROB.
REGRESSION	5.6005	2	2.8003	12.900	9.784E-06
RESIDUAL	22.7927	105	.2171		
TOTAL	28.3932	107			

STANDARDIZED RESIDUALS

	OBSERVED	CALCULATED	RESIDUAL	-2.0	0	2.0
1	7.052	6.411	.6406			
2	6.505	6.450	-.0556			
3	6.099	6.435	-.3368			
4	6.209	6.507	-.2981			
5	6.775	6.568	.2069			
6	6.617	6.584	.0328			
7	9.029	6.389	2.6404			
8	6.488	6.554	-.0662			
9	6.697	6.572	.1246			
10	6.891	6.618	.2729			
11	6.870	6.638	.2322			
12	7.206	7.394	-.1877			
13	7.091	6.666	.4244			
14	6.590	6.676	-.0853			
15	6.591	6.680	-.0888			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

16	6.780	6.634	.1465
17	6.324	6.579	-.2548
18	6.490	6.655	-.1647
19	6.851	6.596	.2547
20	6.758	6.615	.1427
21	7.062	6.684	.3779
22	7.066	6.623	.4424
23	6.686	6.632	.0541
24	6.545	6.612	-.0672
25	6.868	6.617	.2508
26	6.615	6.610	.0053
27	8.186	7.005	1.1813
28	6.659	6.508	.1513
29	6.857	6.639	.2186
30	6.924	6.451	.4731
31	6.281	6.241	.0408
32	6.712	6.412	.2998
33	6.426	6.356	.0699
34	6.859	6.473	.3856
35	6.684	6.385	.2986
36	6.294	6.479	-.1852
37	6.713	6.484	.2296
38	6.360	6.485	-.1258
39	7.008	6.497	.5114
40	6.872	6.505	.3672
41	6.446	6.511	-.0651
42	6.347	6.515	-.1680
43	6.204	6.520	-.3155
44	5.870	6.501	-.6309
45	5.276	6.544	-1.2678
46	6.893	6.548	.3443
47	6.136	6.527	-.3902
48	6.208	6.584	-.3761
49	6.788	6.521	.2673
50	6.512	6.543	-.0307
51	6.578	6.573	.0053
52	6.362	6.615	-.2539
53	5.605	6.599	-.9942
54	5.632	6.604	-.9716
55	6.700	6.592	.1081
56	6.274	6.546	-.2713
57	6.200	6.522	-.3221
58	6.347	6.566	-.2193
59	6.481	6.630	-.1492
60	6.369	6.646	-.2766
61	6.452	6.621	-.1689
62	6.343	6.613	-.2699
63	6.719	6.654	.0657
64	6.496	6.685	-.1899
65	6.289	6.662	-.3735
66	6.319	6.628	-.3092
67	6.889	6.615	.2740
68	6.436	6.602	-.1658

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

69	6.240	6.632	-.3920
70	6.203	6.725	-.5213
71	6.445	6.706	-.2608
72	6.434	6.740	-.3065
73	6.650	6.721	-.0711
74	6.784	6.838	-.0541
75	6.709	6.797	-.0883
76	6.787	6.854	-.0662
77	6.653	6.921	-.2685
78	6.070	6.878	-.8078
79	6.356	6.921	-.5648
80	6.470	6.983	-.5131
81	6.980	6.938	.0420
82	6.840	6.925	-.0850
83	6.697	6.903	-.2062
84	6.678	6.861	-.1836
85	6.543	6.919	-.3756
86	6.686	6.942	-.2561
87	7.002	6.966	.0362
88	6.736	7.041	-.3055
89	6.476	7.058	-.5818
90	6.780	7.028	-.2487
91	7.058	6.970	.0879
92	6.808	6.996	-.1878
93	6.803	6.993	-.1901
94	7.043	7.020	.0236
95	7.545	7.031	.5135
96	7.261	7.077	.1343
97	6.664	6.984	-.3200
98	6.699	7.056	-.3574
99	7.332	7.075	.2577
100	7.348	7.114	.2335
101	7.292	7.138	.1544
102	7.442	7.117	.3251
103	7.524	7.083	.4405
104	7.877	7.061	.8159
105	7.996	7.035	.9608
106	7.742	7.082	.6606
107	7.664	7.116	.5484
108	7.256	6.885	.3711

DURBIN-WATSON TEST = 1.6379



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้