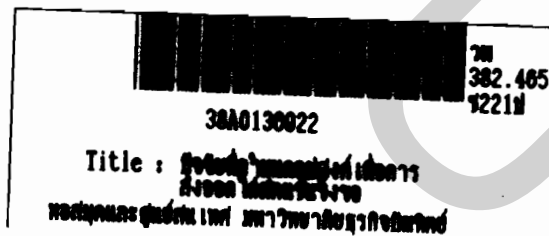


ปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์เพื่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทย
ไปตลาดญี่ปุ่นและเยอรมนี



นายชลเชษฐ์ พฤทธิธรรมกุล



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

พ.ศ. 2539

ISBN 974-281-069-9

**FACTORS DETERMINING DEMAND FOR EXPORT OF THAI FROZEN CHICKEN
TO THE JAPANESE AND GERMAN MARKETS**

Mr. CHOLACHET PHRUTHITHAMKUL

**A Thesis Submitted in Partial Fullfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Economics
Department of Economics
Graduate School Dhurakijpundit University**

1996

ISBN 974-281-069-9



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธำมัญ

ปริญญา เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ชื่อวิทยานิพนธ์ บัณฑิตที่กำหนดอุปสงค์เพื่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยไปตลาด
ญี่ปุ่นและเยอรมนี

โดย นายชลเชษฐ์ พงษ์ธรรมกุล

สาขาวิชา เศรษฐศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รศ.ดร.จิรเกียรติ อภิคุณโยภาส

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์แล้ว

..... ประธานกรรมการ
(ดร.พิมพ์ล จิตต์หมั่น)

..... กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(รศ.ดร.จิรเกียรติ อภิคุณโยภาส)

..... กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

..... กรรมการผู้แทนทบวงมหาวิทยาลัย
(ดร.ชัยวัฒน์ คนจริง)

..... กรรมการผู้แทนทบวงมหาวิทยาลัย
(รศ.ดร.ณรงค์ศักดิ์ ธนวิบูลย์ชัย)

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ดร.พิรพันธุ์ พาลุสุข)

วันที่ 30 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2539

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือของ รศ.ดร. จีรเกียรติ อภิภูโสภาส อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้สละเวลาอันมีค่าให้คำแนะนำและตรวจแก้วิทยานิพนธ์ ดร.พิมล จิตต์หมั่น คณบดีคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ รศ.ดร.ณรงค์ศักดิ์ ชนวิบูลย์ชัยและดร.ชัยวัฒน์ คนจริง อาจารย์ผู้แทนของทบวงมหาวิทยาลัยและ อ.อรพรรณ สิทธิชัย ที่กรุณาให้คำแนะนำทางวิชาการ เพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณนายเนาและนางจารุพร พฤทธิธรรมกุล บิดาและมารดาในความรักและความห่วงใยตลอดจนเป็นกำลังใจให้แก่ผู้เขียนและขอขอบคุณ คุณแหลมไทย กุวัณษ์ย์ รวมทั้งพี่ๆ เพื่อน ๆ ทั้งหลายที่คอยช่วยเหลือให้คำแนะนำและให้กำลังใจด้วยดีตลอดมา

ชลเชษฐ์ พฤทธิธรรมกุล

มีนาคม 2539

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ผ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ช
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ค
สารบัญตารางผนวก.....	ด
สารบัญภาพ.....	ท
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	10
วิธีการศึกษา.....	10
ขอบเขตของการศึกษา.....	11
2. แนวความคิดทางทฤษฎี.....	12
พื้นฐานทางทฤษฎีของอุปสงค์.....	12
แบบจำลองที่ใช้วิเคราะห์.....	20
สมมติฐาน.....	22
การตรวจเอกสาร.....	26
3. อุตสาหกรรมการผลิตไก่สดแช่แข็งในประเทศไทย.....	30
การผลิตเนื้อไก่ของไทย.....	30

ประเภทการเลี้ยง.....	31
พันธุ์ไก่เนื้อ.....	32
อาหารไก่เนื้อ.....	33
การป้องกันโรค.....	33
ต้นทุนการผลิต.....	36
การแปรรูปเนื้อไก่.....	40
โรงงานแปรรูปเนื้อไก่.....	42
ขั้นตอนการผลิตไก่สดแช่แข็ง.....	44
ต้นทุนการผลิตไก่สดแช่แข็งของไทย.....	47
การนำเข้า.....	53
การส่งออก.....	56
มาตรการและนโยบายของรัฐ.....	63
ด้านการผลิต.....	63
ด้านการตลาด.....	67
ตลาดส่งออกไก่สดแช่แข็งที่สำคัญของไทย.....	70
ประเทศญี่ปุ่น.....	70
ประเทศฮ่องกง.....	77
ประเทศสิงคโปร์.....	79
ประเทศเยอรมนี.....	82
ประเทศในกลุ่มตะวันออกกลาง.....	84
4. ผลการวิเคราะห์.....	88

ผลการวิเคราะห์สัมพัทธ์การส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทติด กระดูกของของประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่น.....	88
ผลการวิเคราะห์สัมพัทธ์การส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทถอด กระดูกของของประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่น.....	92
ผลการวิเคราะห์สัมพัทธ์การส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทถอด กระดูกของของประเทศไทยไปประเทศเยอรมนี.....	97
5. สรุปและข้อเสนอแนะ.....	101
สรุป.....	101
ข้อเสนอแนะ.....	103
บรรณานุกรม.....	105
ภาคผนวก.....	109
ภาคผนวก ก มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไก่สดแช่แข็งเพื่อการส่งออก...	110
ภาคผนวก ข ขั้นตอนในการปฏิบัติเพื่อส่งออกเนื้อไก่สดแช่แข็ง.....	122
ภาคผนวก ค ตารางผนวก.....	124
ประวัติผู้เขียน.....	136

สารบัญตาราง

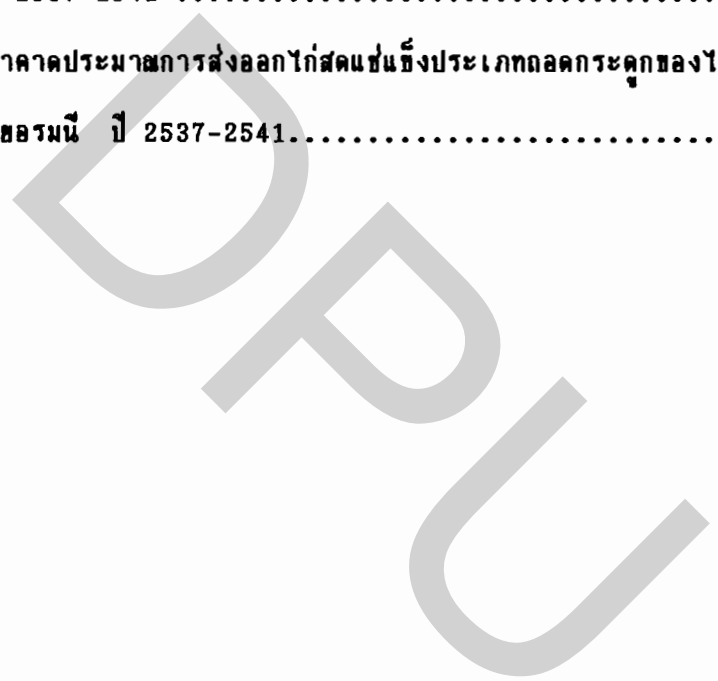
ตารางที่

หน้า

1. การส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยปี 2530 - 2535.....	2
2. ปริมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งไปจำหน่ายประเทศญี่ปุ่น ปี 2524 - 2536.....	4
3. ต้นทุนการผลิตไก่กระทงเปรียบเทียบระหว่างสาธารณรัฐ ประชาชนจีนและประเทศไทยปี 2536.....	5
4. อัตราภาษีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของประเทศไทย ปี 2520 - 2535.....	6
5. การนำเข้าไก่เนื้อของญี่ปุ่นเป็นรายประเภท ปี 2531-2535.....	7
6. ส่วนแบ่งตลาดการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของญี่ปุ่นเป็นรายประเภท ปี 2531-2535.....	8
7. ปริมาณการผลิตไก่เนื้อและความต้องการไก่เนื้อภายในประเทศ และส่งออกของประเทศไทย ปี 2524-2536	35
8. ปริมาณการนำเข้าไก่พันธุ์ของประเทศไทย ปี 2524-2536.....	37
9. ต้นทุนการผลิตไก่เนื้อประเภทอิสระ ปี 2524-2536.....	38
10. ต้นทุนการผลิตไก่เนื้อประเภทประกันราคา ปี 2524 - 2536.....	41
11. ต้นทุนการผลิตลูกไก่เนื้ออายุ 1 วัน.....	48
12. ต้นทุนการผลิตไก่เนื้อมีชีวิตหนัก 1.8 กก./ตัว ณ.ราคาหน้าฟาร์ม.....	49
13. ต้นทุนการฆ่า แปรรูปและบรรจุหีบห่อไก่เนื้อ ณ.ราคาหน้าโรงงาน.....	50
14. ต้นทุนค่าขนส่งไปต่างประเทศ.....	51
15. ต้นทุนไก่สดแช่แข็ง ณ.ประเทศคู่ค้า.....	52

16. ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าไก่มีชีวิตของประเทศไทย	
ปี 2524-2536.....	54
17. ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของประเทศไทย	
ปี 2524-2536.....	55
18. ปริมาณ มูลค่า และราคาส่งไก่สดแช่แข็งของประเทศไทย	
ปี 2524-2536.....	57
19. ปริมาณ และมูลค่าการส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทย	
ไปยังประเทศต่างๆ ปี 2524 - 2536.....	59
20. ปริมาณและมูลค่าการส่งออกไก่มีชีวิตของประเทศไทย	
ปี 2524 - 2536.....	64
21. ปริมาณการผลิต การส่งออก การนำเข้า และการบริโภคเนื้อไก่ของญี่ปุ่น	
ปี 2532-2537.....	72
22. ปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของประเทศไทย ปี 2532-2535.....	73
23. ราคานำเข้าไก่สดแช่แข็งของประเทศไทย ปี 2532-2535.....	74
24. การเปรียบเทียบราคาไก่สดแช่แข็งที่ญี่ปุ่นนำเข้าจากประเทศต่างๆ	
ปี 2535.....	76
25. ปริมาณการผลิต การส่งออก การนำเข้า และการบริโภคเนื้อไก่ของ	
ประเทศฮ่องกง ปี 2532 - 2537.....	80
26. ปริมาณการผลิต การส่งออก การนำเข้า และการบริโภคเนื้อไก่ของ	
ประเทศสิงคโปร์ ปี 2532 - 2537.....	81
27. ปริมาณการผลิต การส่งออก การนำเข้า และการบริโภคเนื้อไก่ของ	
ประเทศเยอรมนี ปี 2532 - 2537.....	83

28. ปริมาณการผลิต การส่งออก การนำเข้า และการบริโภคเนื้อไก่ของ ประเทศกลุ่มตะวันออกกลาง ปี 2532 - 2537.....	85
29. ค่าคาดประมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูกของไทยไปญี่ปุ่น ปี 2537-2541	91
30. ค่าคาดประมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทลอกกระดูกของไทยไปญี่ปุ่น ปี 2537-2541	96
31. ค่าคาดประมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทลอกกระดูกของไทยไป เยอรมนี ปี 2537-2541.....	100



สารบัญตารางผนวก

หน้า

ตารางผนวกที่

1. คุณสมบัติของไก่แบบทั้งตัว.....	111
2. คุณสมบัติที่ต้องการของไก่เนื้อแบบตัดเป็นส่วน.....	114
3. สารปนเปื้อนที่มีอยู่ ต้องไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด.....	115
4. แผนการชักตัวอย่างสำหรับการตรวจสอบคุณสมบัติที่ต้องการภาชนะบรรจุ ปริมาณ เครื่องหมายและฉลาก.....	120
5. ปริมาณ มูลค่าและราคาส่งออก F.O.B ไก่สดแช่แข็งของประเทศไทย ไปประเทศญี่ปุ่น 2520-2536.....	124
6. ปริมาณ มูลค่าและราคาส่งออก F.O.B ไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูกของ ประเทศสหรัฐอเมริกาไปประเทศญี่ปุ่น ปี 2528-2536.....	125
7. ปริมาณ มูลค่าและราคาส่งออก F.O.B ไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูก ของประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่นปี 2528-2536.....	126
8. ปริมาณ มูลค่าและราคาส่งออก F.O.B ไก่สดแช่แข็งของประเทศไทย ไปประเทศเยอรมนีปี 2528-2536.....	127
9. ปริมาณ มูลค่าและราคาส่งออก F.O.B ไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูก ของประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่นปี 2528-2536.....	128
10. ปริมาณ มูลค่าและราคาส่งออก F.O.B ไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูก ของประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่นปี 2528-2536.....	129
11. ปริมาณ มูลค่าและราคาส่งออก F.O.B กุ้งสดแช่แข็งของประเทศไทย ไปประเทศเยอรมนี ปี 2528-2536.....	130
12. รายได้ประชาชาติและรายได้ประชาชาติต่อหัวของประเทศญี่ปุ่น..... ปี 2520-2536	131

13. รายได้ประชาชาติและจำนวนประชากรของประเทศเยอรมนี.....	132
ปี 2520-2536	
14. จำนวนประชากรของประเทศญี่ปุ่นและประเทศเยอรมนี.....	133
ปี 2520-2536	
15. ดัชนีราคาผู้บริโภคในประเทศญี่ปุ่นและในประเทศเยอรมนี.....	134
ปี 2520-2536 (2533=100)	
16. อัตราภาษีนำเข้าที่สอดคล้องกับประเภทติดกระดุมและถอดกระดุม จากประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่น ปี 2520-2536.....	135

สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

1. จุดดุลยภาพของผู้บริโภคในการซื้อสินค้าสองชนิด..... 13
2. การหาเส้นอุปสงค์ของผู้บริโภค..... 15
3. ขั้นตอนการผลิตไก่สดแช่แข็ง..... 46

DPU

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์เพื่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทย ไปตลาดญี่ปุ่นและเยอรมัน
ชื่อนักศึกษา	นายชลเชษฐ์ พงศ์ธรรมกุล
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.จิรเกียรติ อภิภูณโยภาส
สาขาวิชา	เศรษฐศาสตร์
ปีการศึกษา	2538

บทคัดย่อ

เนื้อไก่เป็นแหล่งอาหารโปรตีนที่มีไขมันต่ำ และมีราคาถูกเมื่อเปรียบเทียบกับเนื้อสัตว์ประเภทอื่น จึงเป็นที่นิยมบริโภคกันทั่วไป โดยไม่ขัดต่อศาสนาใดๆ เนื้อไก่ออกจากจะเป็นอาหารที่ได้ประโยชน์ต่อร่างกายแล้ว ยังเป็นสินค้าที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศไทยและเป็นสินค้าส่งออกที่ทำเงินตราเข้าประเทศเป็นอย่างมาก พิจารณาจากมูลค่าการส่งออกไก่สดแช่แข็งในระยะ 10 ปีที่ผ่านมามีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทั้งปริมาณและมูลค่า กล่าวคือในปี 2524 ประเทศไทยการส่งออกไก่สดแช่แข็งในปริมาณ 26,769 ตัน มูลค่า 1,187 ล้านบาท และเพิ่มเป็น 174,829 ตัน มูลค่า 10,400 ล้านบาท ในปี 2535 อย่างไรก็ตามสัดส่วนการส่งออกของไทยได้เริ่มลดลงตั้งแต่ปี 2536 เนื่องจากไม่สามารถแข่งขันด้านราคากับต่างประเทศได้โดยมีสาเหตุมาจากปัจจัยที่สำคัญทางด้านการผลิตและการตลาดกล่าวคือ ทางด้านการผลิตต้นทุนการผลิตไก่สดแช่แข็งของไทยสูงกว่าประเทศคู่แข่งโดยเฉพาะจีนซึ่งมีต้นทุนการผลิตต่ำกว่าไทยมาก เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายต่างๆที่ถูกลงกว่าของไทย รวมทั้งการที่รัฐบาลจีนได้ให้การสนับสนุนการส่งออก โดยการยกเว้นภาษีให้กับอุตสาหกรรมไก่สดแช่แข็ง ซึ่งจะเห็นได้จากต้นทุนการผลิตไก่เนื้อของจีนเฉลี่ยกิโลกรัมละ 15.19 บาท ขณะที่ต้นทุนการผลิตไก่เนื้อของไทยเฉลี่ยกิโลกรัมละ 25.03 บาท ทำให้ไทยต้องสูญเสียส่วนแบ่งตลาดญี่ปุ่น (Market Share) ส่วนใหญ่ให้กับจีน ซึ่งเป็นตลาดส่งออกที่สำคัญกว่าร้อยละ 80 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด ทางด้านการตลาดญี่ปุ่นจัดเก็บภาษี

หนึ่งประเภทติดกระดุมของประเทศไทย รongลงมาได้แก่ ราคาส่งออก F.O.B. ใ้สดแน่หนึ่งประเภทติดกระดุมของประเทศไทยอเมริกาไปประเทศไทย โดยมีค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยดังกล่าวเท่ากับ -3.1403 และ 2.0328 ตามลำดับ ส่วนปัจจัยราคาส่งออก F.O.B. ใ้สดแน่หนึ่งประเภทติดกระดุมของประเทศไทยไปประเทศไทย และรายได้ประชาชาติต่อหัวของประชากรชาวญี่ปุ่นอาจกล่าวได้ว่ามีผลกระทบน้อยมาก โดยมีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ -0.3374 และ 0.2588 ตามลำดับ สำหรับผลการพยากรณ์ปรากฏว่าในช่วงปี 2537-2541 คาดว่าอุปสงค์การส่งออกใ้สดแน่หนึ่งของประเทศไทยไปประเทศไทยจะมีมูลค่าเฉลี่ยปีละประมาณ 59.06 ตัน

สำหรับปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์เพื่อการส่งออกใ้สดแน่หนึ่งประเภทถอดกระดุมของประเทศไทยไปประเทศไทย ได้แก่ ราคาส่งออก F.O.B. ใ้สดแน่หนึ่งประเภทถอดกระดุมของประเทศไทยอเมริกาไปประเทศไทยและราคาส่งออก F.O.B. ใ้สดแน่หนึ่งประเภทถอดกระดุมของประเทศไทยไปประเทศไทย โดยมีค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยดังกล่าวเท่ากับ 2.8353 และ -2.6177 ตามลำดับ ส่วนปัจจัยที่มีผลกระทบรongลงมาได้แก่ อัตราภาษีการนำเข้าใ้สดแน่หนึ่งประเภทถอดกระดุมของประเทศไทย และรายได้ประชาชาติต่อหัวของประชากรชาวญี่ปุ่น โดยมีค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยดังกล่าวเท่ากับ -0.5877 และ 0.3041 ตามลำดับ สำหรับผลการพยากรณ์ปรากฏว่าในช่วงปี 2537-2541 คาดว่าอุปสงค์เพื่อการส่งออกใ้สดแน่หนึ่งประเภทถอดกระดุมของประเทศไทยไปประเทศไทยจะมีมูลค่าเฉลี่ยปีละประมาณ 249,286.0 ตัน

ผลการศึกษาพบว่า กรณีตลาดเยอรมนี ปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์เพื่อการส่งออกใ้สดแน่หนึ่งของประเทศไทยไปประเทศเยอรมนี ได้แก่ รายได้ประชาชาติต่อหัวของประชากรชาวเยอรมนีและราคาส่งออก F.O.B. ใ้สดแน่หนึ่งของประเทศไทยไปประเทศเยอรมนี โดยมีค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยดังกล่าวเท่ากับ 3.1096 และ -1.0023 ตามลำดับ

ส่วนปัจจัยราคาส่งออก F.O.B. ใ้สดแน่หนึ่งของประเทศไทยไปประเทศเยอรมนี อาจกล่าวได้ว่ามีผลกระทบน้อยมาก โดยมีค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยดังกล่าวเท่ากับ 0.3014 สำหรับผลการพยากรณ์ปรากฏว่าในช่วงปี 2537 - 2541 คาดว่าอุปสงค์การส่งออกใ้สดแน่หนึ่งของประเทศไทยไปประเทศเยอรมนีจะมีมูลค่าเฉลี่ยปีละประมาณ 95,824.80 ตัน

จากการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ถ้าประเทศไทยจะขยายการส่งออกและเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดไก่สดแช่แข็งในประเทศญี่ปุ่นแล้ว ประเทศไทยควรจะให้ความสำคัญในแง่ของการแข่งขันทางด้านราคาให้มากที่สุด โดยพยายามลดต้นทุนการผลิต ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญที่จะทำให้ราคาส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยถูกลง รองลงมาได้แก่ การเจรจาขอลดอัตราภาษีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งประเภทอดกระดูกให้เท่ากับอัตราภาษีการนำเข้าประเภทติดกระดูก เพราะการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยส่วนใหญ่ส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทอดกระดูก สำหรับกรณีตลาดประเทศเยอรมนี ควรใช้นโยบายด้านราคา โดยที่ถ้าไทยสามารถลดสัดส่วนของราคาส่งออกลงได้จะทำให้ไก่สดแช่แข็งของไทยมีความต้องการส่งออกมากขึ้น

Thesis Title Factors Determining Demand for Export of Thai
Frozen Chicken to The Japanese and German Markets
Name Mr. Cholachet Phruthithamkul
Thesis Advisor Associate Professor Dr.Jeerakiat Apibunyopas
Department Economics
Academic Year 1995

ABSTRACT

Broiler is a source of cheap protein as compared to beef and is low fat as well. It is, therefore, popular for consumers in any religions. Moreover, broiler is not only good for human consumption but also an important product of Thailand since it is one of a major source of foreign earnings. During the past 10 years, both the export quantity and value of frozen chicken were increased from 26,769 tons and 1,187 million baht in 1981 to 174,829 tons with the value of 10,400 million baht in 1992. However, the proportion of Thai export frozen chicken has decreased since 1993 due to the inability to compete with the price of frozen chicken from other countries. This is due to a high cost of production as compared to a competing country like China which can produce at a lower cost than Thailand and the government of China also provided export subsidy to broiler industry in term of tax exemption. Thus, the production cost of broiler in China is 15.19 baht per kilogram whereas it is 25.03 baht per kilogram for the case

of Thailand. This causes the reduction of Thai market share in Japanese market, which is 80 of total export value of the country.

In addition, the import tax of Thai frozen chicken in Japan is 10 percent for frozen chicken with bone and 12 percent for boneless frozen chicken which makes Thai export of frozen chicken less advantage as compared to American frozen chicken.

Therefore, the objective of this study is to determine the factor affecting the Thai export demand of frozen chicken to the Japanese and German markets during 1973-1993. The independent variables of export for the Japanese Market are composed of F.O.B. price, adjusted with CPI of Japan both with bone and boneless frozen chicken, F.O.B. prices of frozen chicken with bone and boneless from U.S.A. to Japan adjusted with CPI of Japan, per capita income of Japanese adjusted with CPI of Japan, import duty of both with bone and boneless frozen chicken to Japan.

The independent variables of export demand for German market are composed of F.O.B. price of Thai boneless frozen chicken to Germany adjusted with CPI of Germany, F.O.B. price of Thai frozen prawn to Germany adjusted with CPI of Germany, and per capita income of German adjusted with German CPI.

A multiple regression model was used to estimate and to analyze the correlation of the independent variables with the dependent variable which is export demand of Thai frozen chicken. The time series data during 1977 to 1993 of those variables were collected from

government and private agencies concerned.

The results show that the factors determining export demand of Thai frozen chicken with bone to Japan are import duty, F.O.B. price of U.S.A. frozen chicken to Japan. The elasticities of those factors are -3.1403 and 2.0328 respectively. The elasticities of F.O.B. price of Thai frozen chicken to Japan and per capita income of Japanese are -0.3374 and 0.2588 which are not significant. The average export demand during 1994 to 1998 was estimated at 59.06 tons.

The factors determining export demand of boneless Thai frozen chicken to Japan are F.O.B. price of boneless frozen chicken from U.S.A. to Japan and Thailand to Japan with the elasticities of 2.8353 and -2.6177 respectively. The elasticities of import duty of Japan and per capita income of the Japanese are -0.5877 and 0.3041 respectively. The estimated of average export demand of boneless frozen chicken from Thailand to Japan during 1993 to 1998 was 249,286.0 tons.

For German Market, the factors determining export demand are composed of per capita income of German and F.O.B. price of Thai frozen chicken to Germany with the elasticities of 3.1096 and -1.0023 respectively.

The F.O.B. price of Thai frozen prawn to Germany is not significant and the elasticity is 0.3014. An average export demand of Thai frozen chicken to Germany during 1993 to 1998 is 95,824.80 tons.

It is recommended that, for Thailand to expand and to increase

market share of frozen chicken in the Japanese market, the price competitiveness should be emphasized by reducing the cost of production. In addition, Thai government should negotiate with Japanese government to reduce the import duty of boneless frozen chicken to the same rate with the bone frozen chicken since a major chicken of Thai frozen chicken is boneless. Moreover, a low price of Thai export frozen chicken to the German market should be emphasized in order to expand the market share in Germany.

ความสำคัญของปัญหา

เนื้อไก่เป็นอาหารประเภทเนื้อสัตว์ที่ให้คุณค่าทางอาหารที่สำคัญ โดยมีโปรตีนและกรดอะมิโนสูงกว่า และมีไขมันต่ำกว่าเนื้อสัตว์ประเภทอื่น ๆ รวมทั้งเป็นที่นิยมบริโภคกันทุกชาติ เพราะไม่ขัดต่อหลักศาสนาใด ๆ เนื้อไก่ออกจากจะเป็นอาหารที่ให้ประโยชน์ต่อร่างกายแล้วยังเป็นสินค้าที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศ โดยเป็นสินค้าส่งออกที่ทำเงินตราเข้าประเทศเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปี 2535 มีมูลค่าส่งออกประมาณหนึ่งหมื่นล้านบาท (ตารางที่ 1) ซึ่งนับได้ว่าเป็นสินค้าที่ทำรายได้ให้กับประเทศที่สำคัญประเภทหนึ่ง

อุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่เนื้อของไทยมีอัตราการขยายตัวที่รวดเร็วมาก จากการเลี้ยงเพื่อบริโภคภายในประเทศเมื่อ 10 ปีที่ผ่านมา ขยายมาเป็นการเลี้ยงเพื่อการค้าและการส่งออกในรูปแบบแช่แข็ง ทั้งนี้เนื่องจากการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยพัฒนาการเลี้ยงให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้สามารถลดต้นทุนการผลิตลงได้มาก จึงมีผู้หันมาเลี้ยงไก่เป็นการค้ามากขึ้น ประกอบกับการนำเข้าไก่พันธุ์ระดับ ปู-ฮ่า และระดับพ่อ-แม่ จากต่างประเทศเพื่อขยายพันธุ์ ตลอดจนมีการขยายกิจการโรงฆ่าสัตว์ที่ทันสมัยทำให้สามารถผลิตไก่เนื้อในแต่ละปีเป็นจำนวนมาก จนปัจจุบันปริมาณการผลิตมีมากเกินกว่าความต้องการ ซึ่งแม้ว่าการส่งออกในรูปแบบแช่แข็ง จะช่วยระบายผลผลิตส่วนเกินออกไปได้มากก็ตาม แต่ยังไม่สามารถแก้ปัญหาดังกล่าวให้หมดสิ้นไปได้ ทั้งนี้เนื่องจากผู้เลี้ยงไก่ยังขาดข้อมูลทางด้านการตลาด จึงไม่สามารถวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับภาวะการตลาดได้ ทำให้ปริมาณการผลิตมีมากกว่าความต้องการ

ตารางที่ 1 การส่งออกไก่ผสมพันธุ์ของประเทศไทย ปี 2530-2535

ปริมาณ : ตัน
มูลค่า : ล้านบาท

ประเทศ	2530		2531		2532		2533		2534		2535	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
ญี่ปุ่น	75,054.64	3,745.86	85,695.41	4,487.52	90,532.63	5,070.40	108,130.54	5,940.70	140,306.36	8,420.24	145,816.58	8,640.87
สิงคโปร์	3,889.03	155.26	4,102.02	164.85	4,145.80	183.15	5,314.04	259.38	3,529.19	190.56	4,206.90	196.33
ฮ่องกง	1,164.06	25.74	2,979.55	69.02	5,011.44	146.39	7,445.96	193.01	3,799.16	119.34	5,015.94	116.98
เยอรมันตะวันตก	801.72	41.74	1,284.34	64.93	3,556.52	206.87	9,218.24	608.07	12,073.26	898.18	12,532.79	1,120.02
เกาหลี	500.51	26.20	625.39	30.27	1,136.91	60.79	155.97	7.81	140.20	10.20	411.87	24.06
ซาอุดีอาระเบีย	138.98	7.39	235.22	12.79	306.19	15.66	275.03	16.41	115.02	7.32	289.89	18.04
อื่น ๆ	356.07	17.79	844.19	40.33	3,399.60	200.45	8,405.09	584.35	5,770.22	337.89	6,708.72	372.25
รวม	81,905.01	4,019.94	95,784.12	4,869.69	108,089.09	5,883.71	138,944.87	7,589.73	165,727.41	9,983.73	175,072.69	10,488.55

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ผู้เลี้ยงจึงประสบปัญหาการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงของราคาไก่เนื้ออย่างรุนแรงตลอดมา ส่งผลให้ผู้
 ปัจจุบันการผลิตไก่เนื้อในประเทศไทย ได้พัฒนาขึ้นมาอยู่ในระดับแนวหน้าของเอเชีย
 ผลิตต้องประสบกับภาวะการขาดทุนอย่างมาก โดยเฉพาะเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ต้องเลิกกิจการไป
 เป็นจำนวนมากไม่น้อย สามารถส่งขายแข่งขันกับต่างประเทศได้ ธุรกิจไก่เนื้อยังมีโอกาสเติบโตได้
 อีกมากแม้ว่าตลาดภายในประเทศจะอิ่มตัวแล้วก็ตาม การส่งออกไก่สดแช่แข็งในช่วงระยะเวลา
 กว่า 10 ปีที่ผ่านมา มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นโดยตลอดทั้งปริมาณและมูลค่า กล่าวคือในปี 2524
 ประเทศไทยได้ส่งออกไก่สดแช่แข็งในปริมาณ 26,769 ตัน มูลค่า 1,187 ล้านบาทและเพิ่มเป็น
 174,829 ตัน มูลค่า 10,400 ล้านบาทในปี 2535 (ตารางที่ 2) และการส่งออกได้เริ่มลดลง
 ตั้งแต่ปี 2536 เนื่องจากไม่สามารถแข่งขันด้านราคากับต่างประเทศได้ ตลาดส่งออกที่สำคัญของ
 ไก่สดแช่แข็งร้อยละ 80 คือประเทศญี่ปุ่น รองลงมาได้แก่ เยอรมนี สิงคโปร์ ฮองกงและ
 เนเธอร์แลนด์ เมื่อพิจารณาถึงสัดส่วนในการส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่น
 ซึ่งเป็นตลาดหลัก จะเห็นได้ว่าในปี 2524 สัดส่วนในการส่งออกสูงถึงร้อยละ 98.63 ต่อมา
 สัดส่วนลดลงเรื่อยๆ จนกระทั่งปี 2536 มีสัดส่วนประมาณร้อยละ 78.94 (ตารางที่ 2) เนื่อง
 มาจากปัจจัยที่สำคัญทั้งทางด้านการผลิตและการตลาดกล่าวคือ ทางด้านการผลิตต้นทุนการผลิตไก่
 สดแช่แข็งของไทยสูงกว่าประเทศคู่แข่งโดยเฉพาะจีนซึ่งมีต้นทุนการผลิตต่ำกว่าไทยมาก เนื่อง
 จากมีค่าใช้จ่ายต่างๆที่ต่ำกว่าของไทยรวมทั้งการที่รัฐบาลจีนให้การสนับสนุนการส่งออก โดยการ
 ยกเว้นภาษีให้กับอุตสาหกรรมไก่สดแช่แข็ง จะเห็นได้จากต้นทุนการผลิตไก่เนื้อของจีนเฉลี่ยโลก
 รัมละ 15.19 บาท ขณะที่ต้นทุนผลิตไก่เนื้อของไทยเฉลี่ยโลกรัมละ 25.03 บาท (ตาราง
 ที่ 3) ทำให้ไทยต้องสูญเสียส่วนแบ่งตลาดญี่ปุ่น (Market Share) ส่วนใหญ่ให้กับจีน ทางด้าน
 การตลาดประเทศญี่ปุ่นซึ่งเป็นตลาดหลักที่สำคัญของไทยได้จัดเก็บภาษีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งใน
 อัตราต่างกัน ภาษีขาเข้าที่รัฐบาลญี่ปุ่นจัดเก็บ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ ประเภทไก่ติดกระดูก
 และไก่ถอดกระดูก ในปี 2523 ญี่ปุ่นเก็บภาษีไก่ติดกระดูกร้อยละ 17.5 และลดลงเหลือร้อยละ
 10 ในปี 2535 ในขณะที่ไก่ถอดกระดูกเก็บในอัตราร้อยละ 20 ในปี 2523 และลดลงเหลือ
 ร้อยละ 12 ในปี 2535 (ตารางที่ 4) ทำให้ประเทศไทยเสียเปรียบสหรัฐอเมริกาซึ่งส่งออก

ตารางที่ 2 ปริมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งไปจำหน่ายประเทศญี่ปุ่น

ปริมาณ : ตัน

มูลค่า : ล้านบาท

ปี	การส่งออกรวม		การส่งออกไปญี่ปุ่น		ปริมาณส่งออกไป ญี่ปุ่นคิดเป็นร้อยละ ของการส่งออกรวม
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	
2524	26,769	1,186.607	26,402	1,176.533	98.63
2525	33,217	1,310.008	31,976	1,266.980	96.26
2526	22,926	946.347	20,682	875.093	90.99
2527	34,216	1,419.746	30,571	1,294.942	89.35
2528	37,840	1,468.063	33,147	1,302.029	87.60
2529	64,796	3,212.279	57,688	2,849.334	89.03
2530	81,905	4,019.939	75,055	3,745.862	91.64
2531	95,784	4,869.908	85,695	4,487.516	89.47
2532	108,089	5,883.713	90,533	5,070.402	83.76
2533	138,945	7,589.727	108,131	5,940.703	77.82
2534	164,176	10,275.726	137,306	8,541.433	83.63
2535	174,829	10,399.293	145,557	8,551.151	83.26
2536	157,063	8,884.485	123,984	6,877.191	78.94

ที่มา: กรมศุลกากร

ตารางที่ 3 ต้นทุนการผลิตไก่กระทงเปรียบเทียบระหว่างสาธารณรัฐประชาชนจีน
และประเทศไทย ปี 2536

รายการ	สาธารณรัฐประชาชนจีน (บาท/กก.)	ประเทศไทย (บาท/กก.)
ค่าลูกไก่	2.16	4.17
ค่าอาหาร	10.89	15.75
ค่ายาและวัคซีน	0.48	0.32
ค่าขนส่งอาหารสัตว์	0.39	0.83
ค่าแรงงาน	0.27	0.83
ค่าน้ำ-ไฟฟ้า	0.40	0.32
ค่าเสื่อมราคา	0.06	0.60
ค่าดอกเบี้ย	0.06	0.50
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	0.15	1.50
ค่าขนส่งไก่เป็นไปโรงงาน	0.33	0.21
รวมต้นทุนไก่มีชีวิต	15.19	25.03
หมายเหตุ		
1. ไก่มีชีวิต 1 ตัว หนัก(กก.)	2.2-2.5	1.8
2. อัตราแลกเนื้อ(กก.)	2.2	2.1
3. ระยะเวลาเลี้ยงระหว่างการเลี้ยง	5	5
4. ราคาอาหารสำเร็จรูป(บาท/กก)	4.95	7.50

ที่มา : กรมปศุสัตว์

ตารางที่ 4 อัตราภาษีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของประเทศญี่ปุ่น

ปี 2520-2535

(หน่วย: ร้อยละ)

ปี	เนื้อไก่ทอดกระดุก	เนื้อไก่ติดกระดูก
2520	20	20
2521	20	20
2522	20	20
2523	20	17.5
2524	20	17.5
2525	20	17.5
2526	20	17.5
2527	18	17.5
2528	18	13.8
2529	14	11.3
2530	14	10
2531	12	10
2532	12	10
2533	12	10
2534	12	10
2535	12	10

ที่มา : องค์การส่งเสริมการค้าญี่ปุ่น(JETRO)

ตารางที่ 5 การนำเข้าไม้ผลแห้งของญี่ปุ่นเป็นรายประเภท ปี 2531-2535

ปริมาณ : ตัน

มูลค่า : ล้านบาท

ประเภท	ปริมาณ					มูลค่า				
	2531	2532	2533	2534	2535	2531	2532	2533	2534	2535
1. ไม้ผลสด										
สหรัฐอเมริกา	86,725.7	64,714.7	68,307.0	85,277.0	72,612.1	2,605.8	2,133.9	2,233.3	2,847.5	2,227.5
ไทย	9,119.8	8,949.1	6,848.0	7,924.0	6,753.6	436.2	440.6	314.8	402.8	344.6
จีน	529.8	52.0	-	8.0	39.9	20.1	2.1	0.0	0.4	1.7
มาเลเซีย	7,527.0	7,060.2	7,521.0	8,299.0	7,587.7	262.9	286.8	309.7	350.0	321.3
อื่น ๆ	227.2	181.8	101.0	297.0	358.9	8.7	6.9	3.5	20.5	28.7
รวม	104,129.5	80,957.8	82,777.0	101,805.0	87,352.2	3,333.8	2,870.3	2,861.2	3,621.3	2,923.8
2. ไม้ผลแห้ง										
สหรัฐอเมริกา	31,324.9	39,248.7	31,694.4	32,555.5	39,098.8	1,218.5	1,786.1	1,438.6	1,512.5	1,797.4
ไทย	71,835.4	81,207.6	97,889.7	120,990.0	135,727.4	4,019.8	4,815.0	5,773.0	7,973.7	8,986.2
จีน	20,557.3	25,532.4	34,914.2	31,887.2	59,426.7	1,019.0	1,267.8	1,871.8	1,877.7	3,082.6
มาเลเซีย	26,375.0	33,138.7	33,057.2	44,234.6	60,893.3	1,162.6	1,637.9	1,684.2	2,437.0	3,308.4
อื่น ๆ	6,646.6	10,553.1	10,895.0	15,840.6	12,277.1	282.8	471.6	504.0	796.8	610.9
รวม	156,739.1	189,680.5	208,452.0	245,507.9	307,423.3	7,702.7	9,978.4	11,271.6	14,597.7	17,785.5
รวมทั้งหมด	260,868.3	270,638.3	291,229.0	347,312.9	394,775.5	8,036.5	12,848.7	14,132.8	18,219.0	20,709.3

ที่มา : องค์การส่งเสริมการค้าต่างประเทศ (JETRO)

ตารางที่ 6 ส่วนแบ่งตลาดการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของญี่ปุ่นเป็นรายประเทศ ปี 2531-2535

หน่วย : ร้อยละ

ประเทศ	ปริมาณ					มูลค่า				
	2531	2532	2533	2534	2535	2531	2532	2533	2534	2535
1. เนื้อไก่ติดกระดูก										
สหรัฐอเมริกา	83.3	79.9	82.5	83.8	83.1	78.2	74.3	78.1	78.6	76.1
ไทย	8.8	11.1	8.3	7.8	7.8	13.1	15.3	11.0	11.1	12.0
จีน	0.5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.6	0.1	0.0	0.0	0.1
บราซิล	7.2	8.7	9.1	8.2	8.6	7.9	10.0	10.8	9.7	10.9
อื่น ๆ	0.2	0.2	0.1	0.3	0.4	0.3	0.2	0.1	0.6	1.0
รวม	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2. เนื้อไก่ถอดกระดูก										
สหรัฐอเมริกา	20.0	20.7	15.2	13.3	12.8	15.8	17.9	12.8	10.4	10.2
ไทย	45.8	42.8	47.0	49.3	44.5	52.2	48.3	51.2	54.6	50.8
จีน	15.1	13.5	16.7	13.0	19.1	13.2	12.7	16.6	12.9	17.1
บราซิล	16.8	17.5	15.9	18.0	19.5	15.1	16.4	14.9	16.7	18.3
อื่น ๆ	4.2	5.6	5.2	6.5	4.1	3.7	4.7	4.5	5.5	3.5
รวม	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

ที่มา : องค์การส่งเสริมการค้าญี่ปุ่น (JETRO)

ไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูก แต่เสียภาษีนำเข้าถูกกว่า ซึ่งเมื่อพิจารณาจาก (ตารางที่ 5 และ 6) พบว่าประเทศสหรัฐอเมริกาส่งไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูกแช่แข็งไปยังประเทศญี่ปุ่นมากที่สุดถึงร้อยละ 83.1 ในปี 2535 ขณะที่ประเทศไทยส่งไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูกไปยังประเทศญี่ปุ่นมากที่สุดถึงร้อยละ 44.5 ในปี 2535

ดังนั้นประเทศไทยต้องมีการหาตลาดรองรับเพื่อป้องกันการแข่งขันด้านราคา และสินค้าล้นตลาด ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการและเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อของไทยได้ ซึ่งประเทศไทยส่งออกไก่สดแช่แข็งไปยังประเทศคู่ค้าที่สำคัญอีกประเทศหนึ่ง คือประเทศเยอรมนี โดยในปี 2530 ประเทศไทยส่งออกไก่สดแช่แข็งไปเยอรมนีปริมาณเพียง 801.72 เมตริกตัน มูลค่า 41.74 ล้านบาท และเพิ่มขึ้นถึงปริมาณ 12,532.79 เมตริกตัน มูลค่า 1,120.02 ล้านบาทในปี 2535 (ตารางที่ 1) ซึ่งมีปริมาณมากเป็นอันดับสองรองจากประเทศญี่ปุ่น

จึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจทางการด้านการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยไปประเทศญี่ปุ่น และประเทศเยอรมนี ซึ่งการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจวางแผนการผลิต การตลาด ภายในประเทศและตลาดส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทย ไม่ว่าจะเป็นเกษตรกร ภาคเอกชนผู้ประกอบการธุรกิจเกี่ยวกับอุตสาหกรรมไก่เนื้อ และภาครัฐบาล

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาภาวะทั่วไปของการผลิต และการตลาดส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์ส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทย ในตลาดญี่ปุ่น และเยอรมนี
3. เพื่อหาค่าความยืดหยุ่นของราคา และรายได้ของอุปสงค์เพื่อการส่งออกไก่สดแช่

แข็งของประเทศไทยไปยังประเทศญี่ปุ่น และเยอรมนี

4. เพื่อขอการอุปสงค์เพื่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทย ไปยังประเทศญี่ปุ่น และเยอรมนี ในอีก 5 ปีข้างหน้า คือ ปี 2537 ถึง 2541

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการธุรกิจไก่เนื้อ ผู้ประกอบการธุรกิจที่เกี่ยวข้อง และเกษตรกรเพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนด้านการผลิต และการตลาดไก่เนื้อ
2. การศึกษาดังนี้ทำให้ทราบถึงลักษณะประเทศคู่ค้าไก่เนื้อแช่แข็ง ที่สำคัญของไทย ได้แก่ ญี่ปุ่น และเยอรมนี เพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มส่วนถือครองตลาด (Market Share) ในประเทศดังกล่าวเพิ่มขึ้น
3. ทำให้ทราบค่าความยืดหยุ่นของราคา และรายได้ของอุปสงค์เพื่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งไปยังประเทศญี่ปุ่น และเยอรมนี
4. ทำให้ทราบการพยากรณ์อุปสงค์เพื่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยไปยังประเทศญี่ปุ่น และเยอรมนี อันเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการผลิต การตลาดภายในประเทศ และการส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยในอนาคต

วิธีการศึกษา

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลทุติยภูมิแบบอนุกรมเวลา ตั้งแต่ปี

2528 ถึงปี 2536 ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ได้จากการรวบรวมจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับจากหน่วยงานต่าง ๆ ต่อไปนี้ เช่น สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมศุลกากร กระทรวงการคลัง กระทรวงพาณิชย์ ธนาคารแห่งประเทศไทย สมาคมผู้ผลิตอาหารสัตว์ไทย กระทรวงเกษตรของประเทศไทย และ องค์การศูนย์การค้าญี่ปุ่น (Jetro)

2. การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วนการศึกษา ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) จะเป็นการอธิบายถึงลักษณะทั่วไปของการผลิต การบริโภค และการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทย โดยอาศัยการผลิตไก่ของไทย รวมทั้งความเป็นไปได้ในการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยในอนาคต

2.2 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) เป็นการศึกษาข้อมูลที่ได้มาเกี่ยวกับปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ อุปทาน และอุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทย โดยวิธีการทางเศรษฐมิติ สร้างสมการในรูปของสมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple linear Regression) โดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดา (ordinary-least squares) ซึ่งเป็นวิธีการทางสถิติที่นำมาประยุกต์ใช้หาความสัมพันธ์ของตัวแปรในแต่ละตัว อันส่งผลต่อปริมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งไทยเป็นสำคัญ

ขอบเขตของการศึกษา

ในการศึกษาเรื่องนี้จะมุ่งประเด็นการศึกษา อุปสงค์เพื่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลระหว่างปี 2528 - 2536 รวม 9 ปี กรณีศึกษาในตลาดญี่ปุ่นและในตลาดเยอรมนี โดยจะยึดหลักของความเหมาะสมและความสามารถในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แนวความคิดทางทฤษฎี

การศึกษาปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์เพื่อการส่งออกภาคหนึ่งของประเทศไทยจะการศึกษาตลาดที่ป็นและเยอรมนีอาศัยแนวทางทฤษฎีของอุปสงค์ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

อุปสงค์ (demand) หมายถึง ปริมาณสินค้าชนิดหนึ่งที่ผู้บริโภคยินดีและสามารถซื้อได้ในระดับราคาต่าง ๆ ในเวลาและสถานที่หนึ่ง โดยปัจจัยอื่น ๆ คงที่ อุปสงค์จึงเป็นความสัมพันธ์ระหว่างราคาและปริมาณสินค้า ความสัมพันธ์ดังกล่าวจึงเป็นไปตามกฎของอุปสงค์ (law of demand) ซึ่งกล่าวว่า ถ้าราคาสินค้าสูงขึ้น ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าในปริมาณลดลง และในทางตรงกันข้าม ถ้าราคาสินค้าลดลง ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าเพิ่มขึ้น

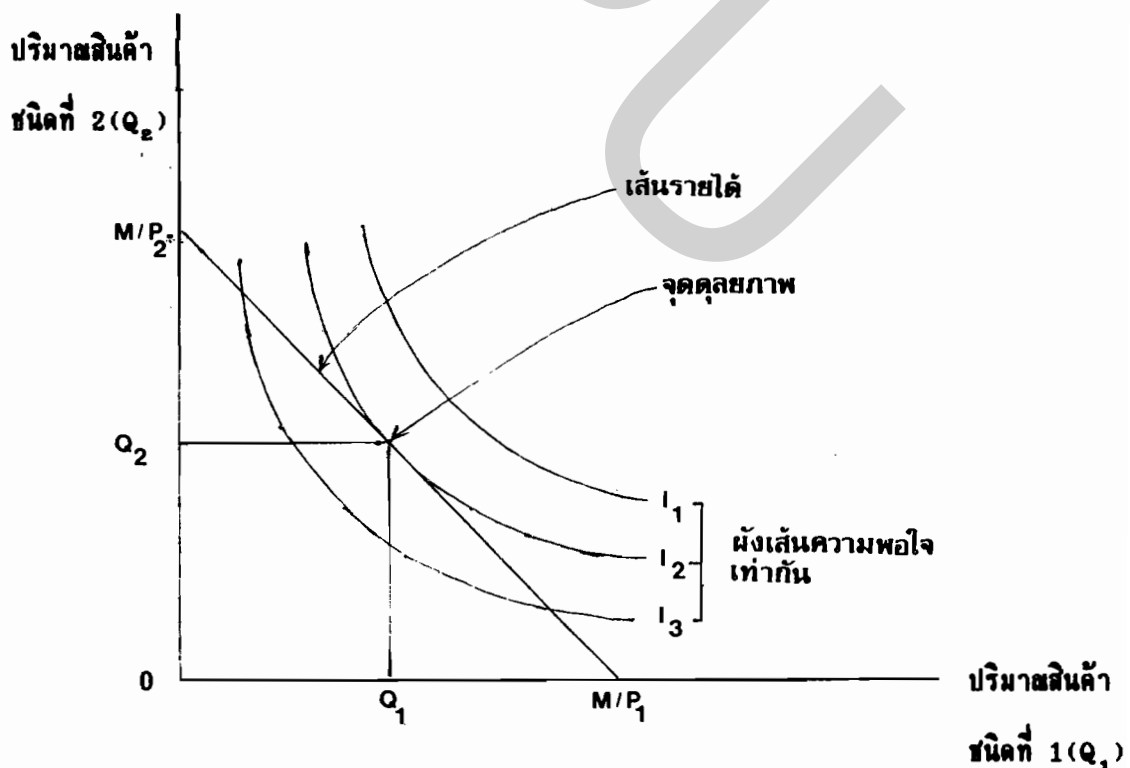
พื้นฐานทางทฤษฎีของอุปสงค์

เนื่องจากอุปสงค์มีความสัมพันธ์โดยตรงกับการที่ผู้บริโภคเต็มใจ และสามารถซื้อสินค้า ดังนั้นนักเศรษฐศาสตร์จึงพยายามอธิบายถึงพฤติกรรมดังกล่าว โดยอาศัยทฤษฎีพฤติกรรมของผู้บริโภค ซึ่งมีสมมุติฐานว่าด้วยความมีเหตุผล (rationality) โดยกล่าวว่าผู้บริโภคจะทำการเลือกระหว่างทางเลือกต่าง ๆ ที่เปิดโอกาสให้ในลักษณะที่จะทำให้ได้รับความพอใจจากการบริโภคสินค้าและปริมาณการบริการเหล่านั้นมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

การวิเคราะห์อุปสงค์ของผู้บริโภคขึ้นอยู่กับบรรดประโยชน์แบบจัดเรียงอันดับความนิยม (ordinal utility) โดยให้เห็นแสดงความพอใจเท่ากัน (indifference curve) ใน

การอธิบาย ซึ่งกำหนดให้ผู้บริโภคมีเงินอยู่จำกัด สินค้ามีระดับราคาต่างกันและผู้บริโภคจะต้องตัดสินใจซื้อสินค้าจำนวนหนึ่งภายใต้สนิม รายได้และราคาต่าง ๆ เช่น สมมติว่าผู้บริโภคต้องการบริโภคสินค้าสองชนิด คือ Q_1 และ Q_2 โดยที่สามารถบอกได้ว่าชอบสินค้าชนิดใดมากกว่ากัน การที่จะหาจุดที่ผู้บริโภคได้รับความพอใจสูงสุดหาได้โดยเอาเส้นราคาหรือเส้นรายได้ (price line หรือ budget line) มารวมกับผังเส้นความพอใจเท่ากัน (indifference map) โดยการเลือกบริโภคสินค้าชนิดที่ 1 (Q_1) และสินค้าชนิดที่ 2 (Q_2) ในระดับที่เส้นราคาสัมผัสกับเส้นแห่งความพอใจเท่ากัน เส้นที่อยู่สูงสุดจุดดุลยภาพของผู้บริโภคในการซื้อสินค้าชนิดที่ 1 (Q_1) และสินค้าชนิดที่ 2 (Q_2) ก็คืออัตราการทดแทนกันต่อหน่วย (marginal rate of substitution : MRS) ระหว่างสินค้าชนิดที่ 1 (Q_1) และสินค้าชนิดที่ 2 (Q_2) เท่ากับสัดส่วนแห่งราคา (price ratio) ของสินค้าสองชนิดนั้นพอดี (ภาพที่ 1) หรือเขียนเป็นสมการได้คือ

ภาพที่ 1 จุดดุลยภาพของผู้บริโภคในการซื้อสินค้าสองชนิด



ที่มา : เศรษฐศาสตร์จุลภาคเบื้องต้น, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2529

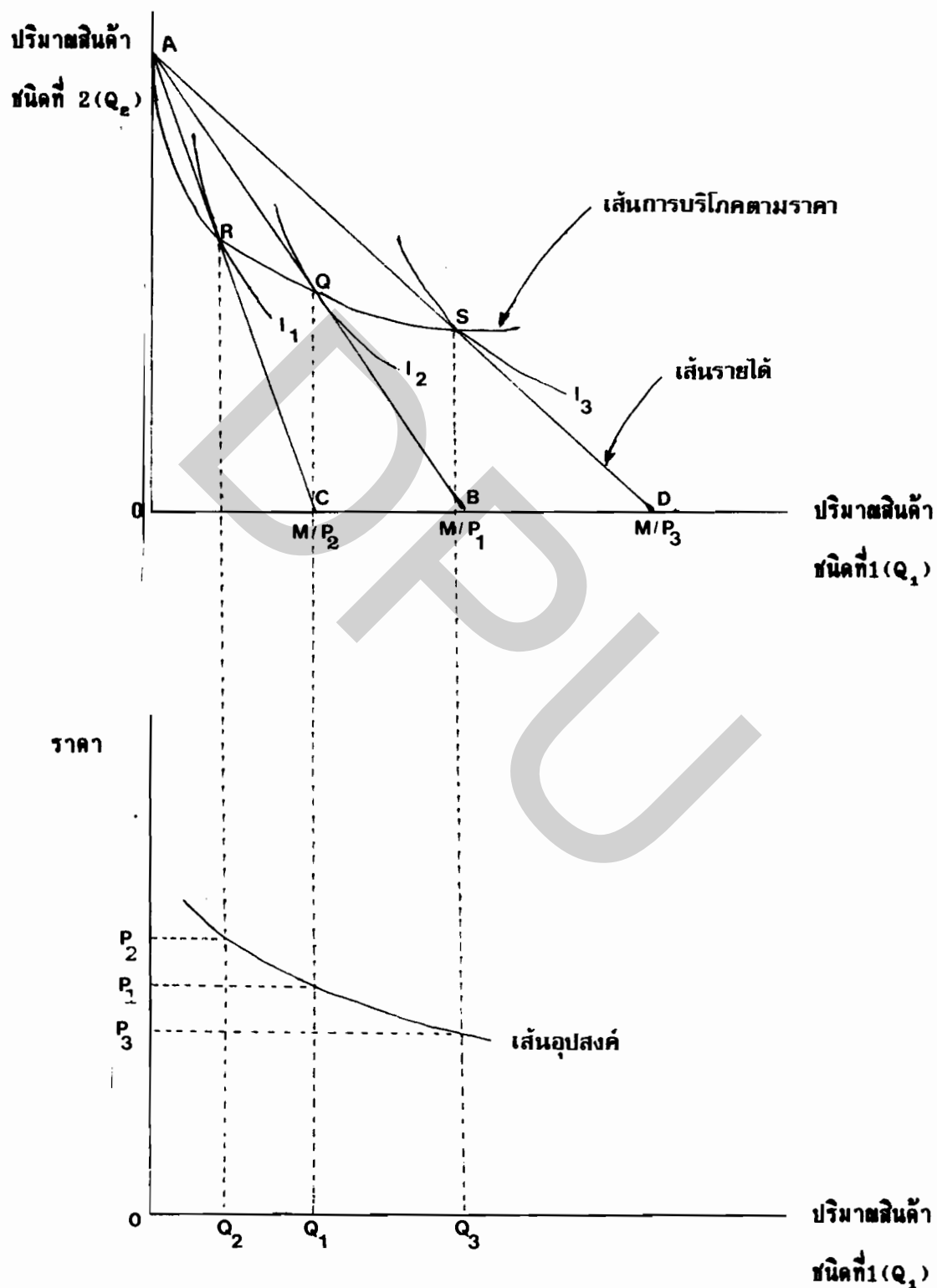
$$\begin{aligned} \text{MRS}_{Q_1, Q_2} &= - \Delta Q_2 / \Delta Q_1 \\ &= P_1 / P_2 \end{aligned}$$

โดยกำหนดให้ P_1 = ราคาสินค้าชนิดที่ 1 (Q_1)

P_2 = ราคาสินค้าชนิดที่ 2 (Q_2)

เส้นอุปสงค์ของผู้บริโภคหาได้ โดยสมมติว่าเงินได้ ราคาสินค้าชนิดที่ 2 (Q_2) และรสนิยมของผู้บริโภคคงที่ แต่ให้ราคาสินค้าชนิดที่ 1 (Q_1) เปลี่ยนแปลงเท่านั้น เมื่อราคาสินค้า Q_1 เปลี่ยนไป เส้นรายได้ก็จะเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย สมมติว่าเส้นรายได้เริ่มต้นคือ AB เมื่อราคาสินค้าชนิดที่ 1 (Q_1) เพิ่มจาก P_1 เป็น P_2 จำนวนเงินเดิมจะซื้อสินค้าชนิดที่ 1 (Q_1) ได้น้อยลงคือ ได้ปริมาณเพียง H/P_2 เส้นรายได้ใหม่คือ AC ในทางตรงข้ามถ้าราคาสินค้าชนิดที่ 1 (Q_1) ลดลงเป็น P_3 เส้นรายได้จะเลื่อนไปสัมผัสเส้นแห่งความพอใจเท่ากับเส้นใหม่ที่สูงขึ้นไป เส้นรายได้เส้นใหม่คือ AD ถ้าหากลากเส้นต่อจุดศูนย์กลางของผู้บริโภคตามระดับราคาต่าง ๆ ของสินค้าชนิดที่ 1 (Q_1) ก็จะได้เส้นที่เรียกว่า "เส้นการบริโภคตามราคา" (price consumption curve) โดยที่เส้นนี้สามารถนำไปหาเส้นอุปสงค์ได้ (ดังภาพที่ 2)

ภาพที่ 2 การหาเส้นอุปสงค์ของผู้บริโภค



ที่มา : เศรษฐศาสตร์จุลภาคเบื้องต้น, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2539

นอกจากนี้ยังสามารถที่จะแสดงในรูปสมการคณิตศาสตร์ได้ดังนี้คือ

$$U = U(Q_1, Q_2) \quad (1)$$

ภายใต้ขีดจำกัดของงบประมาณคือ

$$M = P_1 Q_1 + P_2 Q_2 \quad (2)$$

$$L = U(Q_1, Q_2) + \lambda(M - P_1 Q_1 - P_2 Q_2) \quad (3)$$

โดยกำหนดให้

U = อรรถประโยชน์ของการบริโภคสินค้า

L = งบประมาณหรือรายได้ของผู้บริโภค

λ = ตัวคูณลากรางจ์ (lagrange multiplier)

หาอนุพันธ์บางส่วนอันดับหนึ่งจากสมการ (3)

$$\frac{\partial L}{\partial Q_1} = U_1 - \lambda P_1 = 0 \quad (4)$$

$$\frac{\partial L}{\partial Q_2} = U_2 - \lambda P_2 = 0 \quad (5)$$

$$\frac{\partial L}{\partial \lambda} = M - P_1 Q_1 - P_2 Q_2 = 0 \quad (6)$$

ย้ายข้างสมการ (4) และ (5) แล้วหารกันจะได้

$$\frac{U_1}{U_2} = \frac{P_1}{P_2}$$

$$\text{ฉะนั้น} \quad \text{MRS}_{Q_1 Q_2} = \frac{U_1}{U_2} = \frac{P_1}{P_2} \quad (7)$$

จากสมการ (4), (5), และ (6) แก้สมการจะได้ฟังก์ชันอุปสงค์

$$Q_i = f(P_i) \quad ; \quad i = 1, 2, 3, \dots, n \quad (8)$$

สมการ (8) ทำให้ได้เส้นอุปสงค์ของผู้บริโภคสินค้าชนิดที่ $i(Q_i)$ เป็นเส้นแสดงความสัมพันธ์ของปริมาณสินค้าที่จำหน่ายกับราคาสินค้าของแต่ละบุคคล ส่วนเส้นอุปสงค์ตลาด (market demand curve : D) หาได้โดยการรวมเส้นอุปสงค์ของแต่ละบุคคลเข้าด้วยกันในแต่ละระดับราคา โดยปัจจัยอื่นคงที่ ดังสมการ

$$D = \sum_{i=1}^n Q_i(P) = D(P) \quad (9)$$

อย่างไรก็ตามอุปสงค์จะเปลี่ยนแปลง ถ้าปัจจัยเหล่านี้เปลี่ยนแปลงไปซึ่งได้แก่ รสนิยม จำนวนประชากร การกระจายรายได้ ฤดูกาล ราคาสินค้าที่ใช้ทดแทนกันหรือร่วมกัน ซึ่งเรียกปัจจัยเหล่านี้ว่า ตัวกำหนดอุปสงค์ (determinants of demand)

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (Elasticity of demand : E_d) เป็นการวัดขนาดของความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเสนอซื้อสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งกับปัจจัยที่มีส่วนกำหนดปริมาณเสนอซื้อในรูปของเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลง ค่านี้จะบอกให้เราทราบว่าเมื่อปัจจัยที่มีส่วนกำหนดปริมาณเสนอซื้อเปลี่ยนแปลงไป 1 เปอร์เซ็นต์แล้ว ปริมาณเสนอซื้อจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Price elasticity of demand) ความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งต่อราคาสินค้าชนิดนั้น หมายถึง เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเสนอซื้อสินค้าชนิดนั้น เมื่อราคาสินค้าชนิดนั้นเปลี่ยนแปลงไป 1 เปอร์เซ็นต์ เขียนเป็นสูตรได้ว่า

$$\begin{aligned} \text{ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา} &= \frac{\text{เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงปริมาณเสนอซื้อ}}{\text{เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงราคาสินค้า}} \\ &= \frac{P}{Q} \cdot \frac{\Delta Q}{\Delta P} \end{aligned}$$

กำหนดให้ P = ราคาสินค้า ณ จุดที่เราต้องการหาค่าความยืดหยุ่น
 Q = ปริมาณเสนอซื้อสินค้า ณ จุดที่เราต้องการหาค่าความยืดหยุ่น
 ΔQ = การเปลี่ยนแปลงปริมาณเสนอซื้อ
 ΔP = การเปลี่ยนแปลงราคา

จากกฎของอุปสงค์ดังกล่าวข้างต้น ดังนั้นความยืดหยุ่นของอุปสงค์ที่มีต่อราคาจึงมีเครื่องหมายเป็นลบด้วย และความยืดหยุ่นมีค่าได้ตั้งแต่ศูนย์จนถึงค่าไม่จำกัด กล่าวคือ

$E_d = 0$ แสดงว่า อุปสงค์ไม่มีความยืดหยุ่นอย่างสมบูรณ์ (perfectly inelastic)
 $0 < E_d < 1$ แสดงว่า อุปสงค์มีความยืดหยุ่นน้อย (inelastic)
 $E_d = 1$ แสดงว่า อุปสงค์มีความยืดหยุ่นคงที่ (unitary)
 $1 < E_d < \infty$ แสดงว่า อุปสงค์มีความยืดหยุ่นมาก (elastic)
 $E_d = \infty$ แสดงว่า อุปสงค์มีความยืดหยุ่นสมบูรณ์ (perfectly elastic)

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ (Income elasticity of demand) ความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งต่อรายได้ของผู้บริโภค คือ เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเสนอซื้อสินค้าชนิดนั้น เมื่อรายได้ของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไป 1 เปอร์เซ็นต์ เขียนเป็นสูตรได้ว่า

$$\begin{aligned} \text{ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้} &= \frac{\text{เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงปริมาณเสนอซื้อ}}{\text{เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของรายได้}} \\ &= \frac{Y}{Q} \cdot \frac{\Delta Q}{\Delta Y} \end{aligned}$$

กำหนดให้ Y = รายได้ ณ จุดที่เราต้องการหาค่าความยืดหยุ่น

Q = ปริมาณเสนอซื้อสินค้า ณ จุดที่เราต้องการหาค่าความยืดหยุ่น

ΔQ = การเปลี่ยนแปลงปริมาณเสนอซื้อ

ΔY = การเปลี่ยนแปลงรายได้

ในการคำนวณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้นั้น อาจจะได้เครื่องหมายออกมาเป็นบวกหรือเป็นลบก็ได้ ขึ้นอยู่กับลักษณะของสินค้านั้นว่าเป็นเช่นไร ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ถ้าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ มีค่ามากกว่าศูนย์ แต่น้อยกว่าหนึ่ง ($0 < Ed < 1$) ซึ่งหมายความว่า ถ้ารายได้เพิ่มขึ้น 1 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณเสนอซื้อจะเพิ่มขึ้นไม่ถึง 1 เปอร์เซ็นต์ เราเรียกสินค้าประเภทนี้ว่า สินค้าจำเป็น (necessary goods)

2. ถ้าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้มีค่ามากกว่าหนึ่ง แต่น้อยกว่าอนันต์ ($1 < Ed < \infty$) ซึ่งหมายความว่า ถ้ารายได้เพิ่มขึ้น 1 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณเสนอซื้อจะเพิ่มขึ้นมากกว่า 1 เปอร์เซ็นต์ เราเรียกสินค้าประเภทนี้ว่า สินค้าฟุ่มเฟือย (luxury goods)

3. ถ้าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ มีค่าน้อยกว่าศูนย์หรือติดลบ ($Ed < 0$) ซึ่งหมายความว่า ถ้ารายได้เพิ่มขึ้น ปริมาณเสนอซื้อสินค้าจะลดลง หรือในทางตรงกันข้าม ถ้ารายได้ลดลงปริมาณเสนอซื้อจะเพิ่มขึ้น เราเรียกสินค้าประเภทนี้ว่า สินค้าด้อยคุณภาพ (inferior goods)

แบบจำลองที่ใช้วิเคราะห์

จากพื้นฐานทฤษฎีอุปสงค์ที่กล่าวมาแล้ว ทำให้สามารถสร้างแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์การส่งออกของไก่สดแช่แข็งของไทย กับปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์เพื่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทย แสดงได้ดังนี้

1. แบบจำลองปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์เพื่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่นจะอยู่ในรูปสมการดังต่อไปนี้

$$DEJ_{t,1} = a_{0,1} + a_{1,1} PEJ_{t,1} + a_{2,1} PEA_{t,1} + a_{3,1} YEJ_t + a_{4,1} TJ_{t,1} + e \dots (1)$$

$$DEJ_{t,2} = a_{0,2} + a_{1,2} PEJ_{t,2} + a_{2,2} PEA_{t,2} + a_{3,2} YEJ_t + a_{4,2} TJ_{t,2} + e \dots (2)$$

กำหนดให้

$DEJ_{t,1}$ = อุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูกของประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่นในปีที่ t (ตัน)

$DEJ_{t,2}$ = อุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทถอดกระดูกของประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่นในปีที่ t (ตัน)

$a_{0,1}$ = ตัวคงที่

$a_{1,1}, a_{2,1}, a_{3,1}, a_{4,1}$ = ค่าสัมประสิทธิ์

$PEJ_{t,1}$ = ราคาส่งออก F.O.B ไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูกของประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่นในปีที่ t ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศญี่ปุ่นในปีที่ t (บาท/กก.)

$PEJ_{t,2}$ = ราคาส่งออก F.O.B ไก่สดแช่แข็งประเภทถอดกระดูกของประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่นในปีที่ t ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศญี่ปุ่นในปีที่ t (บาท/กก.)

$PAJ_{t,1}$ = ราคาส่งออก F.O.B. ไร้ส่วนลดหนึ่งประเภทติดกระดุกของประเทศ
สหรัฐไปประเทศญี่ปุ่นในปีที่ t ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศ
ญี่ปุ่นในปีที่ t (เฮน/กก.)

$PAJ_{t,2}$ = ราคาส่งออก F.O.B. ไร้ส่วนลดหนึ่งประเภทถอดกระดุกของประเทศ
สหรัฐไปประเทศญี่ปุ่นในปีที่ t ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศ
ญี่ปุ่นในปีที่ t (เฮน/กก.)

YEJ_t = รายได้ประชาชาติต่อหัวของประชากรชาวญี่ปุ่นในปีที่ t ปรับด้วยดัชนี
ราคาผู้บริโภคในประเทศญี่ปุ่นในปีที่ t (พันเฮน/คน/ปี)

$TJ_{t,1}$ = อัตราภาษีการนำเข้าไร้ส่วนลดหนึ่งประเภทติดกระดุกในปีที่ t ประเทศ
ญี่ปุ่น (เปอร์เซ็นต์)

$TJ_{t,2}$ = อัตราภาษีการนำเข้าไร้ส่วนลดหนึ่งประเภทถอดกระดุกในปีที่ t ประเทศ
ญี่ปุ่น (เปอร์เซ็นต์)

e = ค่าความคลาดเคลื่อน

2. แบบจำลองอุปสงค์การส่งออกไร้ส่วนลดหนึ่งประเภทถอดกระดุกของประเทศไทย
ไปประเทศเยอรมนีจะอยู่ในรูปสมการดังนี้

$$DEG_t = a_{02} + a_{12} PEG_t + a_{22} PSG_t + a_{32} YEG_t + a_{42} TG_t + e \dots (2)$$

กำหนดให้

DEG_t = อุปสงค์การส่งออกไร้ส่วนลดหนึ่งประเภทถอดกระดุกของประเทศไทยไป
ประเทศเยอรมนีในปีที่ t (ตัน)

a_{02} = ตัวคงที่

$a_{12}, a_{22}, a_{32}, a_{42}$ = ค่าสัมประสิทธิ์

PEG_t = ราคาส่งออก F.O.B ไก่สดแช่แข็งประเภทออกระดุกของประเทศไทย
ไปประเทศเยอรมนีในปีที่ t ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศไทย
เยอรมนีในปีที่ t (บาท/กก.)

PSG_t = ราคาส่งออก F.O.B. กุ้งสดแช่แข็งของไทยประเทศเยอรมนีในปีที่ t
ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศไทยเยอรมนีในปีที่ t (บาท/กก)

YEG_t = รายได้ประชาชาติต่อหัวของประชากรชาวเยอรมนีในปีที่ t ปรับ
ด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคในประเศเยอรมนีในปีที่ t (มาร์ค/คน/ปี)

e = ค่าความคลาดเคลื่อน

สมมติฐาน

ในการศึกษาถึงปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์เพื่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยไป
ตลาดญี่ปุ่นและเยอรมนี ได้มีการกำหนดสมมติฐานของตัวแปรในฟังก์ชัน โดยคาดว่าจะมีความ
สัมพันธ์กันดังนี้

1. อุปสงค์เพื่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทออกระดุกหรือประเภทออกระดุกของ
ไทยไปญี่ปุ่นจะมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาส่งออก (F.O.B) ไก่สดแช่แข็ง
ประเภทออกระดุกหรือออกระดุกของไทยไปญี่ปุ่น ดังนี้

$$\partial DEJ_{t,1} / \partial PEJ_{t,1} < 0, \partial DEJ_{t,2} / \partial PEJ_{t,2} < 0$$

กล่าวคือ ถ้าราคาส่งออก(F.O.B)ไก่สดแช่แข็งทั้งประเภทออกระดุกหรือออกระ
ดุกของไทยไปประเทศญี่ปุ่นลดลง โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่แล้ว จะทำให้อุปสงค์เพื่อการ

ส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูกหรือถอดกระดูกของไทยไปญี่ปุ่นสูงขึ้น

2. อุปสงค์เพื่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งทั้งประเภทติดกระดูกหรือประเภทถอดกระดูกของไทยไปญี่ปุ่นจะมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับราคาส่งออก (F.O.B) ไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูกหรือถอดกระดูกของสหรัฐไปญี่ปุ่น ดังนี้

$$\partial \text{DEJ}_{1,1} / \partial \text{PAJ}_{1,1} > 0, \partial \text{DEJ}_{2,2} / \partial \text{PAJ}_{2,2} > 0$$

กล่าวคือ ถ้าราคาส่งออก(F.O.B)ไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูกหรือถอดกระดูกของสหรัฐไปญี่ปุ่นเพิ่มขึ้น โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่แล้ว จะทำให้ประชากรชาวญี่ปุ่นบริโภคไก่สดแช่แข็งจากประเทศสหรัฐลดลงและหันมาบริโภคไก่สดแช่แข็งจากไทยเพิ่มขึ้น ทำให้อุปสงค์เพื่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูกหรือถอดกระดูกของประเทศไทยไปญี่ปุ่นสูงขึ้น

3. อุปสงค์เพื่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูกหรือประเภทถอดกระดูกของไทยไปญี่ปุ่นจะมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับรายได้ประชาชาติต่อหัวของประชากรชาวญี่ปุ่น ดังนี้

$$\partial \text{DEJ}_{1,1} / \partial \text{YJ}_1 > 0, \partial \text{DEJ}_{2,2} / \partial \text{YJ}_2 > 0$$

กล่าวคือ ถ้าชาวญี่ปุ่นมีรายได้ประชาชาติต่อหัวเพิ่มขึ้นก็จะมีความต้องการบริโภคมากขึ้น เมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ จะส่งผลให้อุปสงค์เพื่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยประเภทติดกระดูกหรือประเภทถอดกระดูกเพิ่มขึ้นด้วย ในทางตรงกันข้ามถ้าชาวญี่ปุ่นมีรายได้ประชาชาติต่อหัวลดลง ก็จะมีความต้องการบริโภคลดลงเมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ จะส่งผลให้อุปสงค์เพื่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยประเภทติดกระดูกหรือประเภทถอดกระดูกลดลงด้วย

4. อุปสงค์เพื่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูกหรือประเภทถอดกระดูกของ

ไทยไปญี่ปุ่น จะมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราภาษีประเภทติดกระดาษหรือกระดาษ ดั่งนี้

$$\partial DEJ_{1,1} / \partial TJ_{1,1} < 0, \partial DEJ_{1,2} / \partial TJ_{1,2} < 0$$

กล่าวคือ ถ้าอัตราภาษีใก้สดแช่แข็งประเภทติดกระดาษหรือประเภทกระดาษในญี่ปุ่นสูงขึ้น โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ จะทำให้อุปสงค์เพื่อการส่งออกใก้สดแช่แข็งของไทยลดลง ในทางตรงกันข้ามถ้าอัตราภาษีใก้สดแช่แข็งประเภทติดกระดาษหรือประเภทกระดาษในญี่ปุ่นลดลง โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ จะทำให้อุปสงค์เพื่อการส่งออกใก้สดแช่แข็งของไทยเพิ่มขึ้น

5. อุปสงค์เพื่อการส่งออกใก้สดแช่แข็งประเภทกระดาษของไทยไปเยอรมนี จะมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาส่งออก (F.O.B) ใก้สดแช่แข็งประเภทกระดาษของไทยไปเยอรมนี ดั่งนี้

$$\partial DEG_{1,1} / \partial PEG_{1,1} < 0$$

กล่าวคือ ถ้าราคาส่งออก (F.O.B) ใก้สดแช่แข็งประเภทกระดาษของไทยไปเยอรมนีลดลง โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่แล้ว จะทำให้อุปสงค์เพื่อการส่งออกใก้สดแช่แข็งประเภทกระดาษของไทยไปเยอรมนีสูงขึ้น

6. อุปสงค์เพื่อการส่งออกใก้สดแช่แข็งประเภทกระดาษของไทยไปเยอรมนี จะมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับราคาส่งออก (F.O.B) ใก้สดแช่แข็งของไทยไปเยอรมนี ดั่งนี้

$$\partial DEG_{1,1} / \partial PSG_{1,1} > 0$$

กล่าวคือ ถ้าราคาส่งออก (F.O.B) กึ่งสัดส่วนหนึ่งของไทยไปเยอรมนีสูงขึ้น โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่ จะทำให้อุปสงค์เพื่อการส่งออกกึ่งสัดส่วนหนึ่งของไทยไปเยอรมนีสูงขึ้นด้วย เนื่องจากเมื่อราคากึ่งสัดส่วนหนึ่งของไทยเพิ่มขึ้น ประชากรชาวญี่ปุ่นจะหันไปบริโภคกึ่งสัดส่วนหนึ่งแทนเพราะเป็นสินค้าที่ใช้ทดแทนกันได้ ทำให้อุปสงค์เพื่อการส่งออกกึ่งสัดส่วนหนึ่งของไทยเพิ่มขึ้น

7. อุปสงค์เพื่อการส่งออกกึ่งสัดส่วนหนึ่งของไทยไปเยอรมนีมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับรายได้ประชาชาติต่อหัวของประชากรชาวเยอรมนีดังนี้

$$\partial \text{DEG}_t / \partial \text{YG}_t > 0$$

กล่าวคือ ถ้าชาวเยอรมนีมีรายได้ประชาชาติต่อหัวเพิ่มขึ้นก็จะมีความต้องการบริโภคมากขึ้น เมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ จะส่งผลให้อุปสงค์เพื่อการส่งออกกึ่งสัดส่วนหนึ่งของไทยไปเยอรมนีเพิ่มขึ้นด้วย ในทางตรงกันข้ามถ้าชาวเยอรมนีมีรายได้ประชาชาติต่อหัวลดลงก็จะมีความต้องการบริโภคลดลงเมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ จะส่งผลให้อุปสงค์เพื่อการส่งออกกึ่งสัดส่วนหนึ่งของไทยไปเยอรมนีลดลงด้วย

3. แบบจำลองการพยากรณ์อุปสงค์เพื่อการส่งออกกึ่งสัดส่วนหนึ่งของไทยไปญี่ปุ่น

$$\text{EXJ}_t = a + bT + U$$

โดยกำหนดให้

$$\text{EXJ}_t = \text{ปริมาณการส่งออกกึ่งสัดส่วนหนึ่งของไทยไปญี่ปุ่นในปีที่ } t$$

(หน่วย : ตัน)

$$a = \text{ค่าคงที่}$$

$$b = \text{ค่าสัมประสิทธิ์}$$

$$T = \text{ระยะเวลาในรูปปีพ.ศ.}$$

$$U = \text{disturbance term}$$

4. แบบจำลองการพยากรณ์อุปสงค์เพื่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยไปเยอรมนี

$$EXG_t = c + dT + U$$

โดยกำหนดให้

$$EXG_t = \text{ปริมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยไปเยอรมนี}$$

ในปีที่ t (หน่วย : ตัน)

$$c = \text{ค่าคงที่}$$

$$d = \text{ค่าสัมประสิทธิ์}$$

$$T = \text{ระยะเวลาในรูปปีพ.ศ.}$$

$$U = \text{disturbance term}$$

การตรวจเอกสาร

1. สำนิต เกิดลาภผล (2527) ได้ศึกษาโครงสร้างของอุตสาหกรรมไก่เนื้อและสภาพการแข่งขันในตลาด ผลการศึกษา การขยายตัวของบริษัทผู้ผลิตอาหารสัตว์ในรูปแบบการค้าเงินธุรกิจครบวงจรหลังปี 2516 เป็นต้นมา โครงสร้างของวงจรรอุตสาหกรรม มีการกระจุกตัวสูงขึ้น ทำให้อุตสาหกรรมการผลิตอาหารสัตว์และลูกไก่มีลักษณะเป็นตลาดผู้แข่งขันน้อยราย (oligopoly) สำหรับโรงฆ่าสัตว์และฆ่าแหละไก่พบว่า เป็นตลาดที่มีการแข่งขันในตลาดสินค้ามากขึ้น เนื่องจากต้องแข่งขันกับตลาดกลางและโรงฆ่าคั่วมือรายย่อยอีกเป็นจำนวนมากในตลาด แต่ในด้านปัจจัยการผลิต (ไก่มีชีวิต) ถือว่าเป็นตลาดผู้ซื้อปัจจัยการผลิตผูกขาด เพราะผู้ผลิตไก่รายใหญ่ที่สุดในตลาดกรุงเทพฯ เป็นผู้ครองตลาดที่ใหญ่ที่สุด

นอกจากนี้ได้ทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของราคาไก่เนื้อระดับต่าง ๆ (price information) ระหว่างภาคเหนือ อีสาน และกรุงเทพฯ ให้ข้อมูลที่น่าสนใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์ด้านโครงสร้างตลาด ส่วนการวิเคราะห์พฤติกรรมราคาพบว่า ผู้ผลิตรายใหญ่สุดของแต่ละตลาดจะเป็นผู้นำราคา (price leadership)

การศึกษาชิ้นต่อมาได้วิเคราะห์ถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่ทำให้ไทยสามารถส่งออกไก่เนื้อแช่แข็งแข่งขันกับสหรัฐอเมริกาในตลาดญี่ปุ่นได้ จากการศึกษาพบว่า ไทยได้เปรียบสหรัฐอเมริกาในด้านค่าจ้างแรงงานต่ำกว่ามาก และความชำนาญในด้านการตัดแต่งเนื้อไก่ตามขนาดที่ผู้บริโภคญี่ปุ่นต้องการ และมีต้นทุนค่าขนส่งที่ต่ำกว่า ข้อเสียเปรียบคือต้นทุนการผลิตไก่เนื้อมีชีวิตของไทยสูงมาก และราคาไก่เนื้อมีความผันผวนมาก นอกจากนี้ไทยยังต้องเสียภาษีนำเข้าที่สูงกว่าสหรัฐอเมริกา

2. วิทวัส สารสาสน์ (2529) ได้ทำการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจการส่งออกไก่เนื้อของประเทศไทย โดยทำการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์ และอุปทานเนื้อไก่เพื่อการส่งออกของไทยในญี่ปุ่น วิเคราะห์ส่วนแบ่งการตลาดเปรียบเทียบการตลาดระดับส่งออก และหาความสัมพันธ์แห่งการทดแทนในการส่งออกไก่เนื้อของไทย เปรียบเทียบการส่งออกของสหรัฐอเมริกาและสาธารณรัฐประชาชนจีน ผลการวิเคราะห์อุปสงค์ไก่เนื้อแช่แข็งของไทยไปยังประเทศญี่ปุ่น (ไว้แบบจำลอง สมการถดถอยพหุคูณ และข้อมูลอนุกรมเวลา) ตั้งแต่ปี 2516 - 2527 ปรากฏว่าราคาส่งออกของไทย และรายได้ประชาชาติของญี่ปุ่น เป็นปัจจัยที่สำคัญในการกำหนดอุปสงค์ในการส่งออก มีค่าเท่ากับ -6.5866 และ 8.4189 ตามลำดับ ส่วนปัจจัยสำคัญในการกำหนดอุปทานเพื่อการส่งออก ได้แก่ ราคาส่งออก ราคาอาหารสัตว์ และปริมาณการผลิตไก่เนื้อของไทย มีค่าเท่ากับ 493.38 , -597.99 และ 42.93 ตามลำดับ

สำหรับการวิเคราะห์ส่วนแบ่งตลาดไก่เนื้อแช่แข็งของไทยกับสหรัฐอเมริกาในญี่ปุ่น ปัจจัยสำคัญในการกำหนดส่วนแบ่งตลาดดังกล่าว ได้แก่ อัตราส่วนของราคาส่งออกไก่เนื้อแช่แข็งของไทยกับสหรัฐอเมริกาโดยค่าความสัมพันธ์แห่งการทดแทนการส่งออก เมื่อเทียบกับอัตราส่วนราคาส่งออกมีค่าเท่ากับ -2.6971 ส่วนปัจจัยที่ศึกษารองลงมา ได้แก่ อัตราการพึ่งพาการนำ

เข้าใกล้ศูนย์ของญี่ปุ่น มีความยืดหยุ่นเท่ากับ 1.4705 สำหรับปัจจัยทางด้านอัตราส่วนของอุปทานไก่สดแช่แข็งเพื่อการส่งออก และอัตราส่วนการนำเข้าสินค้าจากญี่ปุ่นมีผลกระทบน้อยมีค่าเท่ากับ 0.001 และ -0.8067 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบกับสาธารณรัฐประชาชนจีน ปัจจัยสำคัญในการกำหนดส่วนแบ่งตลาด ได้แก่อัตราส่วนของอุปทานไก่เนื้อแช่แข็งเพื่อการส่งออก ระหว่างไทยกับสาธารณรัฐประชาชนจีน มีความยืดหยุ่นแห่งการทดแทน 0.6989 สำหรับปัจจัยที่สำคัญรองลงมา ได้แก่ อัตราการนำเข้าการนำเข้าไก่เนื้อแช่แข็งของญี่ปุ่น มีความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.5487 และปัจจัยอัตราส่วนราคาส่งออกและอัตราส่วนการนำเข้าจากญี่ปุ่น มีผลกระทบน้อยมาก คือมีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.0597 และ -0.0965 ตามลำดับ

3. ศศิวิมล พงศ์ประสูตร (2531) ได้ศึกษาสภาพทั่วไปของการผลิตและการตลาดไก่เนื้อของไทยและวิเคราะห์แบบจำลองทางเศรษฐมิติโดยการกะประมาณอุปสงค์ อุปทานไก่เนื้อแช่แข็งด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบสองขั้นและใช้วิธีซิมูเลชัน ศึกษานโยบายการที่มีการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีการนำเข้าเนื้อไก่ถนอมกระดุกของประเทศญี่ปุ่น และทำการพยากรณ์อุปสงค์และราคาของไก่เนื้อแช่แข็งที่ปรับแล้วของไทย

ผลการศึกษาพบว่า ความยืดหยุ่นของอุปทานการผลิตไก่เนื้อของไทยต่อราคาส่งออกไก่เนื้อแช่แข็งไทยไปยังประเทศญี่ปุ่นที่ปรับด้วยดัชนีราคาขายส่งของประเทศไทย ต่อราคาอาหารสัตว์ที่ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภครวมของประเทศไทย และต่อปริมาณการนำเข้าแม่พันธุ์และพ่อพันธุ์ไก่เนื้อในปีที่แล้ว มีค่าเท่ากับ 0.0503, -2.8931 และ 0.1110 ตามลำดับ สำหรับความยืดหยุ่นของอุปสงค์ภายในประเทศต่อราคาส่งออกไก่เนื้อแช่แข็งไทย ไปยังประเทศญี่ปุ่นที่ปรับแล้ว และต่อรายได้ประชาชาติต่อหัวที่แท้จริงของไทย มีค่าเท่ากับ -0.5475 และ 4.8132 ตามลำดับ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์เพื่อการส่งออกไก่เนื้อแช่แข็งไทยไปยังประเทศญี่ปุ่น ต่อราคาส่งออกไก่เนื้อแช่แข็งไทยไปยังประเทศญี่ปุ่นที่ปรับแล้ว ต่อรายได้ประชาชาติต่อหัวที่แท้จริงของญี่ปุ่น และต่ออัตราภาษีการนำเข้าไก่เนื้อถนอมกระดุกของประเทศญี่ปุ่น มีค่าเท่ากับ -0.2961, 8.7334 และ -1.2382 ตามลำดับ สำหรับผลการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีการนำเข้าไก่เนื้อถนอมกระดุกของประเทศญี่ปุ่น เมื่อให้ลดจ็วร้อยละ 10 จะทำให้ปริมาณการผลิต อุปสงค์ภายในประเทศ อุปสงค์

เพื่อการส่งออกต่างประเทศญี่ปุ่นเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.60 , 5.60 และ 18.36 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาสวัสดิการสังคมสุทธิ จะทำให้มูลค่าที่แท้จริงเพิ่มขึ้น 1,738.08 ล้านบาท

ผลการพยากรณ์ปรากฏว่า ในช่วงปี 2530 - 2534 มีปริมาณการผลิตไก่เนื้อโดยเฉลี่ยปีละ 686.7411 ล้านตัน อุปสงค์ไก่เนื้อภายในประเทศโดยเฉลี่ยปีละ 686.6800 ล้านตัน อุปสงค์ไก่เนื้อเพื่อการส่งออกต่างประเทศญี่ปุ่น โดยเฉลี่ยปีละ 0.061055 ล้านตัน และราคาส่งออกไก่เนื้อแช่แข็งไปยังประเทศญี่ปุ่นที่ปรับแล้วเฉลี่ยปีละ 15.43 บาท/กก.

4. ภัทรวดี เทศโหมด (2535) ศึกษาถึงโครงสร้างอุตสาหกรรมไก่เนื้อในจังหวัด ฉะเชิงเทรา โดยแยกศึกษากรณีฟาร์มอิสระและฟาร์มประกันราคา โดยเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนที่เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ได้รับว่า การเลี้ยงประเภทใดให้ผลตอบแทนในรูปตัวเงินมากกว่า และการเลี้ยงประเภทใดได้รับความเสี่ยงมากกว่า ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญ จึงได้ทำการศึกษาขึ้น โดยออกสำรวจฟาร์มไก่เนื้อทั้ง 2 ประเภท ประเภทละ 25 ฟาร์ม จากผลการวิเคราะห์พบว่า ต้นทุนการผลิต ได้แก่ ค่าลูกไก่ ค่าอาหาร ค่าแรงงาน ค่าที่ดิน และค่าโรงเรือน ต้นทุนที่มีผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตทั้งหมดในสัดส่วนที่สูงที่สุด คือ ค่าอาหาร ซึ่งมีสัดส่วนสูงถึง 73 - 74% และต้นทุนที่มีความสำคัญในอันดับรองลงมา คือ ค่าลูกไก่ มีสัดส่วนประมาณ 12 - 17% และพบว่า การเลี้ยงแบบอิสระมีต้นทุน สูงกว่าการเลี้ยงแบบประกันราคา โดยมีต้นทุนในการเลี้ยงตัวละ 37 บาท ในขณะที่การเลี้ยงแบบประกันราคามีต้นทุนในการเลี้ยงตัวละ 35 บาท ทั้งนี้เนื่องจาก ฟาร์มอิสระมีต้นทุนค่าอาหาร และค่าโรงเรือนรวมทั้งอุปกรณ์การเลี้ยงสูงกว่าฟาร์มประกันราคา นอกจากนี้ ในปีที่สำรวจได้เกิดโรคระบาดกัมโบโรขึ้น จึงเป็นเหตุทำให้ฟาร์มอิสระมีต้นทุนสูงกว่า ฟาร์มประกันราคา และจากการศึกษาพบว่า ในขณะที่ราคาตลาดของไก่เนื้อมีราคาดี ผู้เลี้ยงแบบอิสระจะได้กำไรมากกว่าผู้เลี้ยงแบบประกันราคา แต่ในขณะที่เด็วกันก็ต้องรับความเสี่ยงไว้เอง ทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นความเสี่ยงด้านตลาดหรือความเสี่ยงด้านการผลิต คือ เมื่อไก่ราคาตก ผู้เลี้ยงแบบอิสระก็จะขาดทุนมากกว่า ในขณะที่ผู้เลี้ยงแบบประกันราคา รับความเสี่ยงด้านการผลิตด้านเด็วเท่านั้น

อุตสาหกรรมการผลิตไก่สดแช่แข็งในประเทศไทย

อุตสาหกรรมการผลิตไก่สดแช่แข็ง เป็นอุตสาหกรรมเกษตรประเภทหนึ่ง ที่มีการพัฒนา มาจากอุตสาหกรรมไก่เนื้อ ซึ่งพัฒนาได้อย่างรวดเร็ว ดังจะเห็นได้จากในอดีตเนื้อไก่ไทยเคย เป็นอาหารสด ที่มีราคาในตลาดค้าปลีกสูงกว่าเนื้อโคและเนื้อสุกร กลับกลายมาเป็นเนื้อสัตว์ที่มี ราคาถูกที่สุด และเป็นอุตสาหกรรมที่ทำรายได้ให้แก่ประเทศค่อนข้างมาก

จากความเจริญก้าวหน้า และการพัฒนาจนเป็นธุรกิจครบวงจรทำให้อุตสาหกรรมไก่ เนื้อกลายเป็นธุรกิจที่มีมูลค่ามหาศาล เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่องพร้อมกับการพัฒนาการเลี้ยงไก่ ได้แก่ อุตสาหกรรมการผลิตอาหารสัตว์ อุตสาหกรรมโรงฟักไข่และการผลิตลูกไก่ อุตสาหกรรมการผลิตและจำหน่ายเวชภัณฑ์ อุตสาหกรรมโรงฆ่าไก่ อุตสาหกรรมแปรรูปและผลิตภัณฑ์ไก่ และ อุตสาหกรรมการส่งออกไก่สดแช่แข็ง

การผลิตเนื้อไก่ของไทย

การเลี้ยงไก่เนื้อในประเทศไทยมีอยู่ทุกภาค แต่แหล่งเลี้ยงที่สำคัญอยู่ในแถบบริเวณ ภาคกลางรอบ ๆ กรุงเทพฯ ได้แก่ จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี นครปฐม ราชบุรี ปทุมธานี ปราจีนบุรี และ นครนายก เนื่องจากตลาดรับซื้อส่วนใหญ่อยู่ในกรุงเทพฯ ทำให้เป็นการประหยัด ในการขนส่งเป็นอย่างมาก

การเลี้ยงไก่เนื้อจะใช้เวลาเลี้ยงประมาณ 45-50 วัน ได้น้ำหนักประมาณ 1.8 กิโลกรัมหลังจากจับไก่แล้วเกษตรกรจะทำความสะอาดเล้าไก่ และพักเล้าไว้ตั้งแต่ 1 สัปดาห์ จนถึง 1 เดือน หรือ 2 เดือน หรือนานกว่านั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ได้แก่ ภาวะโรคระบาดภาวะตลาดในขณะนั้น และฤดูกาล

การเลี้ยงไก่ในสมัยก่อนเป็นการเลี้ยงไก่พื้นเมืองที่เกษตรกรทั่วไปเลี้ยงไว้เป็นอาหารในครัวเรือน โดยปล่อยให้ไก่หาอาหารกินเอง จึงทำให้อัตราการเจริญเติบโตของไก่เป็นไปอย่างเชื่องช้า ต่อมารัฐบาลและเอกชนได้เข้ามาส่งเสริมการเลี้ยงไก่เนื้อ โดยนำไก่พันธุ์เนื้อเข้ามาขายพันธุ์ ทำให้อัตราการเจริญเติบโตสูงใช้ระยะเวลาในการเลี้ยงสั้นกว่า และได้รับผลตอบแทนเร็ว จึงเลี้ยงเป็นการค้าอย่างแพร่หลาย และสามารถส่งออกไปจำหน่ายตลาดต่างประเทศเป็นครั้งแรก เมื่อปี 2516 โดยส่งไปจำหน่ายที่ตลาดญี่ปุ่นเป็นปริมาณ 135 เมตริกตัน มูลค่า 5,349,000 บาท การเลี้ยงไก่เนื้อส่วนใหญ่เป็นธุรกิจแบบครบวงจร โดยมีบริษัทใหญ่ ๆ ได้แก่ บริษัท กรุงเทพฯ ค้าสัตว์ จำกัด บริษัทสหฟาร์ม จำกัด บริษัทแหลมทองผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด บริษัท ไก่สดเซนต์ทาก จำกัด บริษัท ไก่สดศรีไทย จำกัด บริษัทอาหารเบทเทอร์ จำกัด บริษัท เจเนอรัลฟู้ด โพลทรี (ไทย) จำกัด บริษัท กรุงเทพโปรดิวิส์ จำกัด และบริษัทที่เจผู้ผลิตอุตสาหกรรม ทั้ง 9 บริษัท มีสัดส่วนการครองตลาดรวมกันประมาณร้อยละ 80 บริษัทเหล่านี้ดำเนินธุรกิจในด้านการค้าพันธุ์สัตว์ อาหารสัตว์ เวชภัณฑ์สัตว์ เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการเลี้ยงสัตว์ ธุรกิจโรงฆ่าไก่และแปรรูปเนื้อไก่ตลอดจนธุรกิจการส่งออกเนื้อไก่และผลิตภัณฑ์ จึงเป็นธุรกิจที่ครบวงจร

ประเภทการเลี้ยง การเลี้ยงไก่เนื้อสามารถแบ่งประเภทการเลี้ยงได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1) ประเภทการเลี้ยงอิสระ

ผู้เลี้ยงใช้เงินทุนของตนเอง หรือกู้เงินมาลงทุนเพื่อสร้างโรงเรือน อุปกรณ์ ค่าแรงงานและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ส่วนการซื้อลูกไก่ อาหาร และยา ผู้เลี้ยงจะซื้อจากบริษัทใด

ก็ได้ในด้านการตลาดสามารถเลือกขายในตลาดต่าง ๆ ได้ สำหรับราคาซื้อขายได้ขึ้นอยู่กับปริมาณไก่เนื้อที่เข้าสู่ตลาด และกลไกของตลาด ผู้เลี้ยงประเภทนี้จะรับภาระความเสี่ยงในเรื่องการเปลี่ยนแปลงของราคาไก่เนื้อในท้องตลาด

2) ประเภทที่มีสัญญาผูกพันกับบริษัทหรือตัวแทนบริษัทขายอาหารสัตว์

ก. ประเภทประกันราคา ผู้เลี้ยงจะทำสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษรกับบริษัทผู้ประกันไว้เป็นการล่วงหน้าในเรื่องราคาซื้อขาย จำนวนไก่เนื้อ โดยเกษตรกรมีข้อผูกพันในการซื้อลูกไก่อาหารสัตว์และยาสัตว์จากบริษัทผู้ประกันเท่านั้น ผู้เลี้ยงจะใช้เงินทุนของตนเองหรือกู้มาลงทุนในการสร้างโรงเรือน อุปกรณ์ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ผู้เลี้ยงประเภทนี้มีความเสี่ยงน้อย และมีรายได้ที่ค่อนข้างจะแน่นอน แต่จะได้รับผลกำไรไม่มากเท่าผู้เลี้ยงอิสระในช่วงที่ไก่มีราคาสูง และจะไม่ขาดทุนหรือขาดทุนน้อยกว่าผู้เลี้ยงอิสระในช่วงที่ไก่เนื้อราคาตกต่ำมาก ๆ

ข. ประเภทรับจ้างเลี้ยง ผู้เลี้ยงจะลงทุนด้านโรงเรือน อุปกรณ์ การจ้างแรงงานตลอดจนค่าน้ำ ไฟฟ้า คอกเป็ด ส่วนค่าใช้จ่ายด้านอาหารสัตว์ ลูกไก่ และยา บริษัทหรือตัวแทนเป็นผู้ลงทุนทั้งหมดตลอดจนให้คำแนะนำ ในด้านการจัดการและวิธีการเลี้ยงเมื่อไก่โตได้ขนาด บริษัท หรือตัวแทนจะเป็นผู้จัดขาย หรือส่งโรงฆ่า ผลตอบแทนที่ผู้เลี้ยงได้รับขึ้นอยู่กับจำนวนไก่ที่รอดตาย และได้ขนาดน้ำหนัก โดยได้รับค่าจ้างเลี้ยงประมาณตัวละ 1.00-1.50 บาท ผู้เลี้ยงประเภทนี้ไม่ต้องรับภาระความเสี่ยงในด้านต้นทุนการผลิต และราคาจำหน่ายโดยทั่วไป ผู้เลี้ยงประเภทนี้มักจะเป็นผู้ที่เคยเลี้ยงไก่มาก่อน และประสบปัญหาขาดทุนแต่มีโรงเรือนและอุปกรณ์อยู่แล้ว จึงหันมารับจ้างเลี้ยงให้กับบริษัทหรือตัวแทนเพื่อความอยู่รอด

การเลี้ยงไก่เนื้อเป็นธุรกิจที่มีความเสี่ยงสูง เนื่องจากราคาไก่เนื้อมีความเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เพื่อเป็นการลดอัตราความเสี่ยง ผู้เลี้ยงที่มีเงินทุนน้อย จึงหันไปเลี้ยงไก่เนื้อ แบบประกันราคาหรือรับจ้างเลี้ยงกันมากขึ้น ในปัจจุบันการเลี้ยงไก่เนื้อส่วนใหญ่จะเป็นของบริษัทที่มีธุรกิจครบวงจร โดยมีฟาร์มของตนเอง และมีลูกไก่ที่เลี้ยงประกันราคาหรือรับจ้างเลี้ยง

พันธุ์ไก่เนื้อ พันธุ์ที่นิยมเลี้ยงกันส่วนใหญ่ ได้แก่ พันธุ์ฮาเบอร์ เอเคอร์

พ.ร.
388. 11.65
2521 J
ก.ค.

(ARBOR ACRES) พันธุ์ฮับบาร์ด (HUBBARD) พันธุ์ไฮโบร (HYBRO) และพันธุ์รอสวัน (ROSS ONE) ซึ่งเป็นพันธุ์ลูกผสมมีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็วให้เนื้อมาก เลี้ยงง่าย กินอาหารน้อย มีอัตราแลกเนื้อสูงและทนทานโรค พันธุ์ไก่เหล่านี้สั่งเข้ามาจากประเทศแถบยุโรป และสหรัฐอเมริกาซึ่งเป็นประเทศที่เจริญก้าวหน้าในด้านเทคโนโลยีการเลี้ยงสัตว์ และปรับปรุงพันธุ์สัตว์ พันธุ์ไก่ที่นำเข้ามาจะเป็นไก่รุ่นปู่ย่าพันธุ์ (GRAND PARENT STOCK) และไก่รุ่นพ่อแม่พันธุ์ (PARENT STOCK) ส่วนใหญ่จะนำเข้ามาเป็นไก่รุ่นพ่อแม่พันธุ์ซึ่งใช้เวลาในการผลิตลูกไก่เนื้อสั้นกว่า และให้ผลตอบแทนที่รวดเร็วกว่า

อาหารไก่เนื้อ การเลี้ยงไก่เนื้อเกือบทั้งหมด นิยมใช้อาหารสำเร็จรูปที่ผลิตมาจากโรงงานโดยตรง เพื่อความสะดวกในการใช้เพื่อให้ได้สูตรอาหารที่มีระดับโปรตีนและโภชนาการอื่น ๆ ที่เหมาะสม สำหรับการเจริญเติบโตของไก่เนื้อแต่ละระยะ โดยมีอาหารสำเร็จรูป 3 ระยะสำหรับไก่เล็ก ไก่รุ่น และไก่ใหญ่ ระยะเวลาการเลี้ยงประมาณ 8 สัปดาห์ จะได้ไก่น้ำหนักประมาณ 1.8 กิโลกรัม และกินอาหารรวมประมาณ 3.6 กิโลกรัม ซึ่งไก่เนื้อที่เลี้ยงด้วยอาหารดีที่ถูกสัดส่วนจะเจริญเติบโตเร็วทำน้ำหนักได้ดี โดยใช้อาหารแต่น้อย ซึ่งเรียกว่ามีอัตราแลกเนื้อต่ำ (FCR = FEED CONVERSION RATE)

การป้องกันโรค ในการเลี้ยงไก่เนื้อนั้น โรงเรือนและอุปกรณ์ที่ถูกลักษณะตลอดจนการเลี้ยงถูกวิธี จะมีผลทำให้ไก่ให้ผลผลิตสูงอัตราการตายต่ำ ซึ่งเป็นการช่วยลดต้นทุนการผลิตในการเลี้ยงไก่ผู้เลี้ยงควรยึดหลักการป้องกันไว้ก่อนดีกว่าการรักษา การป้องกันโรค จำเป็นที่จะต้องทำในรูปแบบต่าง ๆ ให้ถูกกับสาเหตุของโรคนั้น ๆ ได้แก่ การรักษาความสะอาด การใช้ยา การใช้วัคซีน การไม่ให้มีพาหะของโรค และการทำลายไก่ป่วย

การเลี้ยงไก่เนื้อ ในปัจจุบันมีการใช้วัคซีนเพื่อป้องกันโรค ได้แก่ โรคนิวคาสเซิล หลอดลมอักเสบ และมีคาซ หลักการใช้ คือ

- วัคซีนป้องกันนิวคาสเซิลพร้อมกับโรคหลอดลมอักเสบ ชนิดหยอดจุมูกเมื่อลูกไก่อายุ 3-7 วัน
- วัคซีนป้องกันโรคมึคาซ พร้อมกับวัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิลหยอดจุมูกอีกครั้งเมื่อ

ไก่อายุ 3 สัปดาห์

การผลิตไก่เนื้อสามารถผลิตได้จากพันธุ์ไก่เนื้อ 2 ระดับ คือ

1) ปู่-ย่าพันธุ์ (GRAND PARENT STOCK) เป็นลูกไก่อายุ 1 วัน ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศอายุ 1 วัน เพื่อเป็นปู่-ย่าพันธุ์ใช้เวลาเลี้ยงประมาณ 6 เดือน ไก่ย่าพันธุ์จะเริ่มให้ไข่และให้ไข่เป็นเวลา 9 เดือนจึงจะปลดไข่มีเชื้อนำไปฟักประมาณ 21 วันจะได้ลูกไก่พ่อ-แม่พันธุ์ (P.S) เลี้ยงพ่อแม่พันธุ์อีก 6 เดือน จึงจะเริ่มให้ไข่เป็นระยะเวลา 9 เดือนจึงปลดออก นำไข่ไปฟักอีก 21 วัน จะได้ลูกไก่เนื้ออีก 8 สัปดาห์ จะสามารถนำออกขายได้ รวมระยะเวลาตั้งแต่ นำลูกไก่ปู่-ย่าพันธุ์จากต่างประเทศเข้ามาจนขายเป็นไก่เนื้อ (BROILER) ใช้เวลาประมาณ 16 เดือน โดยที่ย่าพันธุ์ไก่เนื้อได้ประมาณ 40 แม่และแม่พันธุ์ไก่เนื้อ 1 ตัว จะให้ลูกไก่เนื้อประมาณ 135 ตัว ดังนั้นย่าพันธุ์ 1 ตัว จะให้ลูกไก่เนื้อได้ประมาณ 5,400 ตัว

2) พ่อ-แม่พันธุ์ (PARENT STOCK=P.S) เป็นลูกไก่อายุ 1 วัน ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศหรือผลิตจาก GRAND PARENTS ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ ใช้เวลาเลี้ยงประมาณ 6 เดือน แม่ไก่จะเริ่มให้ไข่และให้ไข่เป็นระยะเวลา 9 เดือนจึงปลดออก แล้วนำไข่ไปฟักประมาณ 21 วัน จะได้ลูกไก่เนื้อเลี้ยงลูกไก่อีก 2 เดือน จึงนำออกขายได้รวมระยะเวลาตั้งแต่ นำลูกไก่พ่อ-แม่จากต่างประเทศเข้ามาจนกระทั่งขายเป็นไก่เนื้อ (BROILER) ใช้เวลาประมาณ 9 เดือน

ปริมาณการผลิตไก่เนื้อคำนวณจากปู่-ย่าพันธุ์ และพ่อแม่พันธุ์ไก่เนื้อที่นำเข้ามาจากต่างประเทศเมื่อพิจารณาปริมาณการผลิตไก่เนื้อตั้งแต่ปี 2524 - 2536 มีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 5.07 ต่อปี โดยเพิ่มขึ้นจาก 340.416 ล้านตัวในปี 2524 เป็น 717.848 ล้านตัวในปี 2536 (ตารางที่ 7) ซึ่งเป็นผลจากการเพิ่มปริมาณนำเข้า ปู่-ย่าพันธุ์ และพ่อแม่พันธุ์ รวมทั้งการขยายตัวของธุรกิจการส่งออกไก่สดแช่แข็งที่จริงจัง ทำให้มีการนำเข้าไก่พันธุ์เพื่อนำมาผลิตไก่เนื้อเพิ่มขึ้น โดยในช่วงปี 2524 - 2536 มีการนำเข้าปู่-ย่าพันธุ์ไก่เนื้อเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 10.73 ต่อปีโดยเพิ่มขึ้นจากปริมาณ 98,785 ตัวในปี 2524 เป็นปริมาณ 273,801 ตัวในปี 2536 และนำเข้าพ่อแม่พันธุ์ ในอัตราลดลงเฉลี่ยร้อยละ 6.30 ต่อปี โดยลดลงจากปริมาณ

ตารางที่ 7 ปริมาณการผลิตไก่เนื้อและความต้องการไก่เนื้อภายในประเทศและส่งออก
ของประเทศไทยปี 2524 - 2536

หน่วย: ล้านตัว

ปี	ปริมาณการผลิต	ปริมาณความต้องการ	
		ภายในประเทศ ^{1/}	ส่งออก ^{2/}
2524	340.416	292.700	47.716
2525	416.858	357.648	59.210
2526	418.559	377.693	40.866
2527	430.868	369.875	60.993
2528	488.173	420.723	67.450
2529	504.248	388.747	115.501
2530	448.305	300.307	145.998
2531	458.058	287.320	170.738
2532	551.646	358.974	192.672
2533	488.486	240.812	247.674
2534	567.982	275.333	292.649
2535	725.642	414.004	311.638
2536	717.848	437.880	279.968
อัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปี (%)	5.07	-0.01	20.20

หมายเหตุ : 1/ความต้องการภายในประเทศ = การผลิตภายในประเทศ - ส่งออก

: 2/ไก่มัธยม 1 ตัว(1.8 กก.)ส่งออกเป็นเนื้อไก่สดแช่แข็งประมาณ 0.516 กก.

ที่มา : กองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

970,008 ตัวยานปี 2524 เป็นปริมาณ 783,137 ตัวยานปี 2536 และปริมาณรวมทั้ง 2 ระดับ มีอัตราเฉลี่ยร้อยละ 7.04 ต่อปี โดยลดลงจากปริมาณ 1,068,793 ตัวยานปี 2524 เป็นปริมาณ 1,056,974 ตัวยานปี 2536 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปี 2531 ได้มีการนำเข้าปุ๋ย-อ่าพันธุ์และ พ่อ-แม่พันธุ์ เป็นจำนวนสูงสุดคือ 2,197,761 ตัว ทั้งนี้เนื่องจากประเทศญี่ปุ่นซึ่งเป็นตลาด ที่สำคัญที่สุดของไทยประมาณร้อยละ 80-90 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมด ได้ประกาศลดอัตรา ภาษีนำเข้าเนื้อไก่แช่แข็งชนิดถอดกระดูก (BONELESS) จากไทยลงจากร้อยละ 18 เหลือ ร้อยละ 14 ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ปี 2529 ประกอบกับการลดค่าเงินบาทและค่าเงินเฮนของญี่ปุ่น มีค่าแข็งขึ้นมากเมื่อเทียบกับค่าเงินสกุลอื่น ๆ จึงมีผลทำให้ปริมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งเพิ่มขึ้น มาก และในปัจจุบันเรียกเก็บในอัตราร้อยละ 12 แต่การส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยได้ชะลอ ต่ำลงในปี 2536 เนื่องจากไม่สามารถแข่งขันราคากับจีนได้ ทำให้มีการนำเข้าไก่พันธุ์ลดลง ทั้งระดับปุ๋ย-อ่า และระดับพ่อ-แม่ (ตารางที่ 8)

ต้นทุนการผลิต

ต้นทุนการผลิตไก่เนื้อมีชีวิตสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือ ต้นทุนผันแปร และ ต้นทุนคงที่ ต้นทุนผันแปรประกอบด้วยค่าพันธุ์สัตว์ ค่าอาหาร ค่าแรงงาน ค่ายาป้องกันและรักษา โรค ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ค่าขนส่งและอื่น ๆ ค่าอุปกรณ์และค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน ส่วน ต้นทุนคงที่ประกอบด้วย ค่าใช้ที่ดิน ค่าเสื่อมโรงเรือนและอุปกรณ์ และค่าเสียโอกาสโรงเรือน และอุปกรณ์ ต้นทุนการผลิตไก่เนื้อมีชีวิตมี 2 ประเภท คือ

1) ต้นทุนการผลิตประเภทอิสระ ในช่วงปี 2524 - 2536 มีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ย ร้อยละ 1.17 ต่อปี โดยเพิ่มขึ้นจากกิโลกรัมละ 19.23 บาทในปี 2524 เป็นกิโลกรัมละ 19.89 บาทในปี 2536 ซึ่งมีระยะเวลาในการเลี้ยงเฉลี่ยประมาณ 49 วัน นักวิชาการส่ง

ตารางที่ 8 ปริมาณการนำเข้าไก่พันธุ์ของประเทศไทยปี 2524 - 2536

หน่วย: ตัว

ปี	ปริมาณปุ๋-ฮ่าพันธุ์	ปริมาณพ่อ-แม่พันธุ์	รวมทั้งหมด
2524	98,785	670,008	1,068,793
2525	101,160	645,067	746,227
2526	129,558	758,870	888,428
2527	119,284	780,035	899,319
2528	115,924	654,820	770,744
2529	143,076	917,662	1,060,738
2530	133,002	1,234,800	1,367,802
2531	191,056	2,006,705	2,197,761
2532	179,458	1,720,145	1,899,603
2533	270,376	1,419,565	1,689,941
2534	259,174	1,522,349	1,781,523
2535	338,872	1,788,601	2,127,473
2536	273,801	783,173	1,056,974
อัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปี (%)	10.73	6.30	7.04

ที่มา : กรมปศุสัตว์

ตารางที่ 9 ต้นทุนการผลิตไก่เนื้อประเภทอิสระ ปี 2524 - 2536

หน่วย: บาท/ตัว

รายการ	2524	2525	2526	2527	2528	2529	2530	2531	2532	2533	2534	2535	2536
<u>ต้นทุนผันแปร</u>													
ค่าพันธุ์สัตว์	5.24	3.98	7.33	5.59	5.07	7.53	8.26	7.32	5.12	9.34	9.05	4.09	6.81
ค่าอาหาร	26.99	26.51	23.81	24.80	24.00	21.31	21.36	26.04	27.76	26.32	27.17	28.11	27.07
ค่าแรงงาน	0.90	0.65	0.82	0.71	0.70	0.39	0.40	0.40	0.42	0.36	0.42	0.38	0.37
ค่ายาป้องกันและรักษาโรค	0.71	0.74	0.63	0.58	0.93	0.84	0.86	0.69	0.66	0.87	1.07	1.15	1.26
ค่าน้ำ-ค่าไฟฟ้าและอื่น ๆ	0.22	0.26	0.14	0.44	0.50	0.13	0.83	0.44	0.12	0.56	0.58	0.55	0.52
ค่าซื้ออุปกรณ์	0.05	0.09	0.07	0.08	0.06	0.17	0.06	0.05	0.05	0.14	0.13	0.13	0.13
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	0.25	0.02	-	-	-
ค่าซ่อมแซมเครื่องมื่อและอุปกรณ์	0.01	-	0.01	0.02	0.04	-	0.01	-	-	-	-	-	-
ค่าอื่น ๆ	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	0.68	0.65	0.66	0.64	0.68	0.47	0.38	0.42	0.54	0.74	0.82	0.60	0.63
รวมต้นทุนผันแปร	34.81	32.89	33.48	32.86	31.98	30.84	32.16	35.36	34.92	38.35	39.24	35.01	36.79

ตารางที่ 9 (ต่อ)

หน่วย:บาท/ตัว

รายการ	2524	2525	2526	2527	2528	2529	2530	2531	2532	2533	2534	2535	2536
<u>ต้นทุนคงที่</u>													
ค่าใช้ที่คืน	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
ค่าเสื่อมตรงเรือและอุปกรณ์	0.45	0.57	0.43	0.36	0.34	0.27	0.17	0.18	0.15	0.20	0.21	0.21	0.22
ค่าเสื่อมโอกาสสร้างเรือ/อุปกรณ์	0.29	0.35	0.26	0.23	0.24	0.36	0.25	0.25	0.22	0.39	0.45	0.37	0.36
รวมต้นทุนคงที่	0.76	0.94	0.72	0.61	0.60	0.66	0.43	0.44	0.38	0.60	0.67	0.59	0.60
รวมต้นทุนการผลิตทั้งหมด	35.57	33.83	34.20	33.47	32.58	31.50	32.59	35.80	35.30	38.95	39.91	35.60	37.39
ต้นทุนแปรผันต่อน้ำหนัก 1 กก.	18.82	17.04	17.90	18.06	16.92	16.49	17.29	19.11	19.08	21.01	21.22	18.82	19.57
ต้นทุนการผลิตทั้งหมดต่อน้ำหนัก 1 กิโลกรัม	19.23	17.53	18.29	18.39	17.24	16.84	17.52	19.35	19.29	21.34	21.57	19.14	19.89
ราคาที่เกี่ยวข้องรายชั้	17.18	16.75	19.97	17.48	15.98	18.47	18.61	18.46	20.33	22.20	22.65	19.09	21.19
น้ำหนักใกล้เคียง (กิโลกรัม)	1.85	1.93	1.87	1.82	1.89	1.87	1.86	1.85	1.83	1.83	1.85	1.86	1.88

ที่มา : กรมประมง

ตลาดประมาณ 1.86 กิโลกรัม ต้นทุนการผลิตในปี 2536 ประมาณตัวละ 37.39 บาท หรือ กิโลกรัมละ 19.89 บาท ซึ่งค่าใช้จ่ายที่สำคัญที่สุดคือ ค่าอาหารสัตว์ประมาณตัวละ 27.07 บาท คิดเป็นร้อยละ 72.40 ค่าพันธุ์ไก่ประมาณตัวละ 6.81 บาท คิดเป็นร้อยละ 18.21 ค่ายาประมาณตัวละ 1.26 บาท คิดเป็นร้อยละ 3.37 และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ประมาณตัวละ 2.25 บาทคิดเป็นร้อยละ 6.02 (ตารางที่ 9)

2) ต้นทุนการผลิตประเภทประกันราคา ในช่วงปี 2524 - 2536 มีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.76 ต่อปี โดยเพิ่มขึ้นจากกิโลกรัมละ 18.97 บาท ในปี 2524 เป็นกิโลกรัมละ 20.20 บาท ในปี 2536 หรือประมาณตัวละ 37.97 บาท ซึ่งค่าใช้จ่ายที่สำคัญที่สุดคือ ค่าอาหารสัตว์ประมาณตัวละ 28.31 บาท คิดเป็นร้อยละ 74.56 ค่าพันธุ์ไก่ประมาณตัวละ 6.14 บาท คิดเป็นร้อยละ 16.17 ค่ายาประมาณตัวละ 1.26 บาท คิดเป็นร้อยละ 3.32 และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ประมาณตัวละ 2.26 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.95 (ตารางที่ 10)

การปรับปรุงเนื้อไก่

โรงฆ่าสัตว์

กิจการโรงฆ่าสัตว์ในประเทศมีหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1) กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม โรงฆ่าสัตว์ที่จะต้องขออนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อประกอบกิจการฆ่าสัตว์ จะมีคนงานตั้งแต่ 20 คนขึ้นไป และมีเครื่องจักรชนิดใดชนิดหนึ่งมีกำลังมากกว่า 20 แรงม้าจากข้อมูลของกรมโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งข้อมูลสิ้นสุดเมื่อ 70 โรงงานในจำนวนนี้เป็นโรงงานที่ทำการฆ่าสัตว์ปีก 60 โรงงาน

2) กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย มีหน้าที่ในการดูแลการปกครองท้องถิ่นในเขตเทศบาลและสุขาภิบาล จากข้อมูลปี 2535 ก่อนออกพระราชบัญญัติควบคุมการฆ่าสัตว์และ

ตารางที่ 10 ต้นทุนการผลิตไก่เนื้อประเภทกระดูก ปี 2524 - 2536

หน่วย: บาท/ตัว

รายการ	2524	2525	2526	2527	2528	2529	2530	2531	2532	2533	2534	2535	2536
<u>ต้นทุนผันแปร</u>													
ค่าต้นสุสัตว์	6.18	5.37	5.50	5.55	5.58	5.59	5.50	5.83	5.98	6.02	6.15	6.21	6.14
ค่าอาหาร	25.17	26.59	24.32	26.11	24.28	23.72	23.09	24.24	24.92	24.74	26.04	26.33	26.31
ค่าแรงงาน	0.70	0.75	0.69	0.72	0.71	0.50	0.40	0.41	0.43	0.35	0.38	0.38	0.38
ค่ายาป้องกันและรักษาโรค	0.43	0.35	0.60	0.68	0.68	0.97	0.98	0.72	0.68	0.87	1.07	1.15	1.26
ค่าน้ำ-ค่าไฟฟ้าและอื่น ๆ	0.23	0.16	0.23	0.32	0.34	0.14	0.67	0.43	0.13	0.52	0.57	0.54	0.52
ค่าซื้ออุปกรณ์	0.05	0.07	0.07	0.06	0.06	0.16	0.06	0.05	0.05	0.12	0.13	0.12	0.12
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	0.02	0.01	0.001	-	-	-	-	-	0.27	0.02	-	-	-
ค่าซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์	0.01	-	0.003	0.02	0.05	0.04	0.05	-	-	-	-	-	-
ค่าอื่น ๆ	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	0.66	0.67	0.63	0.67	0.69	0.48	0.36	0.36	0.51	0.64	0.73	0.64	0.64
รวมต้นทุนผันแปร	33.53	33.96	32.04	34.13	32.39	31.60	31.11	32.04	32.97	33.28	35.07	37.37	37.37

ที่มา : กรมปศุสัตว์

จำหน่ายเนื้อสัตว์ พ.ศ.2535 มีกิจการฆ่าสัตว์จำนวน 864 โรงงาน ที่ได้แจ้งไว้กับกรมการปกครอง ดังนี้

- โรงฆ่าสัตว์ของเทศบาลต่าง ๆ ทั่วประเทศ	จำนวน	129	โรง
- โรงฆ่าสัตว์ของสุขาภิบาลต่าง ๆ ทั่วประเทศ	จำนวน	382	โรง
- โรงฆ่าสัตว์ของเอกชนทั่วประเทศ	จำนวน	115	โรง
- โรงฆ่าสัตว์ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด	จำนวน	37	โรง
- โรงฆ่าสัตว์ของหน่วยราชการอื่น ๆ	จำนวน	<u>1</u>	โรง
รวม			<u>864</u> โรง

ซึ่งเป็นโรงงานทุกขนาดและมีจำนวนคนงานหรือเครื่องจักรขนาดใดก็ตาม โรงงานทั้งหมดนี้ส่วนใหญ่จะทำการฆ่าสัตว์ใหญ่ คือ สุนัข และโค-กระบือ

3) โรงงานที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน จากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน เพื่อตั้งโรงฆ่าและชำแหละไก่เพื่อการส่งออก จำนวน 14 โรงงาน

โรงงานแปรรูปเนื้อไก่ การแปรรูปเนื้อสัตว์ส่วนใหญ่จะทำในลักษณะการถนอมอาหาร เช่น ทำเค็ม ทำแห้ง หรือรมควันหรือทำผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปอื่น ๆ จากข้อมูลของกรมโรงงานอุตสาหกรรม มีโรงงานที่ทำการถนอมเนื้อสัตว์ และผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูป จากเนื้อสัตว์ที่มาขอจดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมจำนวน 352 โรงงาน โรงงานส่วนใหญ่จะใช้เนื้อสุกร และเนื้อวัวเป็นวัตถุดิบในการผลิตโรงงานที่ทำการผลิตอาหารแบบชาวตะวันตก หรือแบบสากลประเภทลูกชิ้น ไส้กรอก แฮม และเบคอนมีจำนวน 13 โรง ซึ่งใช้เนื้อวัว เนื้อสุกร และเนื้อไก่เป็นวัตถุดิบในการผลิต ไม่มีโรงงานที่ใช้เนื้อไก่เพียงชนิดเดียวเป็นวัตถุดิบหลัก เนื่องจากนำมาทำเป็นผลิตภัณฑ์ได้น้อยกว่าเนื้อสุกร ซึ่งประชาชนนิยมบริโภคผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเนื้อสุกรมากกว่าโดยเฉพาะไส้กรอก ไส้กรอกไก่จะมีราคาสูงกว่าไส้กรอกหมู เนื่องจากการใช้ไก่เป็นวัตถุดิบนั้น จำเป็นต้องแยกกระดูกและหนังออก ทำให้เหลือเนื้อไก่ที่ใช้ในการผลิตน้อยต้นทุนการผลิตจึงสูง ราคาจำหน่ายจึงสูงตามไปด้วย การแปรรูปเนื้อไก่เป็นผลิตภัณฑ์จะอยู่ในรูปของลูกชิ้น

ไส้กรอกกุนเชียงไก่ ไก่ทอง ส่วนใหญ่จะผลิตเพื่อบริโภคภายในประเทศ ส่วนการแปรรูปเนื้อไก่ เพื่อส่งออกจะเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทอาหารกึ่งสำเร็จรูป เช่น ไก่สดแช่เย็น และไก่ปรุงแต่ง ไก่ชุบ ขนมปัง ฮากิโทริ ไก่ปรุงรสบรรจุกระป๋อง (กะหล่ำปลีห่อไก่) ฯลฯ โรงฆ่าและชำแหละ ไก่แช่แข็งเพื่อการส่งออกแรกคือ บริษัทกรุงเทพค้าสัตว์ จำกัดและในปัจจุบันปี 2536 มีอยู่ 12 บริษัท ดังนี้

1. บริษัทกรุงเทพค้าสัตว์ จำกัด มี 2 โรงงาน เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ และ จังหวัดสมุทรปราการ
2. บริษัทสหฟาร์ม จำกัด มี 2 โรงงาน เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ และอำเภอ ชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี
3. บริษัทแหลมทองผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม
4. บริษัทเซนต์ทาก จำกัด อำเภอวังสิด จังหวัดปทุมธานี
5. บริษัทไก่สดศรีไทย จำกัด เขตหนองจอก กรุงเทพฯ
6. บริษัทอาหารเบทเทอร์ จำกัด อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร
7. บริษัทเจเนอรัลฟู้ดส์โพลทรีส์(ไทย) จำกัด อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
8. บริษัทกรุงเทพโปรดิวิส์ จำกัด อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี
9. บริษัท ที เจ ฟู้ดส์ อุตสาหกรรม จำกัด อำเภอมากเหล็ก จังหวัดสระบุรี
10. บริษัท ชัน วิลเลจ ประเทศไทย จำกัด อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี
11. บริษัทยูเนียน โพลทรีส์ จำกัด อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี
12. บริษัทก้าวหน้าไก่สด จังหวัดอุบลราชธานี ยังไม่ได้เปิดดำเนินการ

โรงฆ่าและชำแหละไก่แช่แข็งเพื่อขายส่งออกของบริษัทกรุงเทพโปรดิวิส์เป็นโรงงาน
ที่ใหญ่ที่สุด โรงงานเหล่านี้จะได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
(BOI)

ไก่เนื้อที่ผลิตได้ในปี 2536 ประมาณร้อยละ 60 ชำแหละเพื่อจำหน่ายภายใน

ประเทศ ส่วนที่เหลืออีกประมาณร้อยละ 40 จะส่งเข้าโรงฆ่าและชำแหละไก่แช่แข็งเพื่อการส่งออก

ขั้นตอนการผลิตไก่สดแช่แข็ง โรงงานชำแหละไก่แต่ละโรงมีขั้นตอนการผลิตคล้ายคลึงกัน แต่จะแตกต่างกันบ้างในด้านเทคนิคการผลิต ประสิทธิภาพของเครื่องจักรและของคณงาน

ขั้นตอนในการชำชำแหละไก่ มีดังนี้

- นำไก่เนื้อที่มีชีวิตมาตรวจโรคและตรวจสอบคุณภาพไก่ของโรงงานก่อนซึ่งนำหนัก
- นำไก่ที่คัดเลือกแล้วตกลงบนสายพาน และนำมาแขวนราวให้ห้อยหัวลง
- ราวแขวนไก่เคลื่อนที่ด้วยความเร็วโดยเฉลี่ยประมาณ 80 ตัวต่อนาที ผ่านเข้าเครื่องรีด
- จุ่มไก่ในน้ำที่มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน เพื่อให้ไก่สลบ
- ผ่านเข้าเครื่องเชือดอัตโนมัติแล้วผ่านไปตั้งวางสำหรับรองรับเลือด เพื่อเทเลือดออก
- ลวกไก่ในน้ำร้อน อุณหภูมิ 58°C นาน 1 นาที
- เข้าเครื่องถอนขนอัตโนมัติ
- ทำความสะอาดและตรวจความเรียบร้อยของตัวไก่
- คณงานกลับตัวไก่ แขนคอขึ้นเอาขาทั้งสอง นำไปผ่านความร้อนเพื่อลวกขาและเข้าเครื่องถลกหนังขา
- เคลื่อนที่ผ่านน้ำเย็น เพื่อลดความร้อนของตัวไก่
- เข้าเครื่องตัดหัวและดึงหลอดลม
- คณงานกลับตัวไก่อีกครั้ง แล้วเอาขาทั้งสองขึ้นเข้าเครื่องเจาะกัน เอาเครื่องในออก
- สัตวแพทย์จะทำการตรวจโรคหลังฆ่า โดยสังเกตจากสีผิวของตัวไก่และลักษณะของเครื่องใน
- ไก่ที่มีคุณภาพดีจะนำไปล้างทำความสะอาด และส่งเข้าห้องชำแหละ

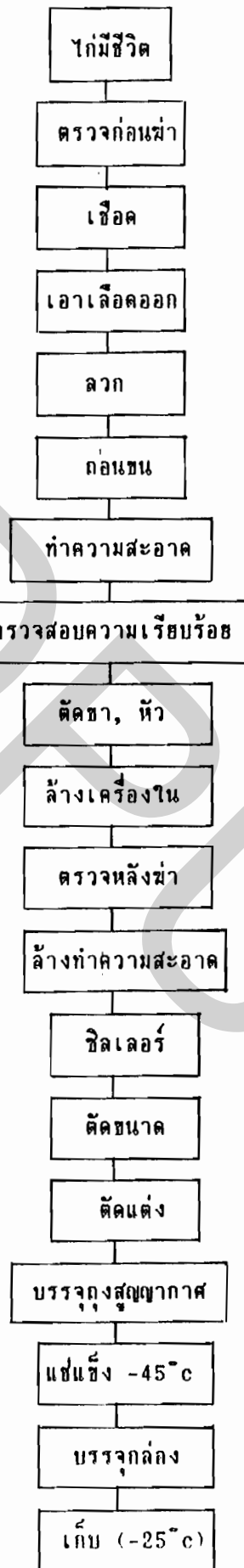
- ปลูกไถ่ลงในถังบรรจุน้ำเย็นผสมน้ำแข็ง (CHILLER) ดังที่ 1 อุณหภูมิประมาณ 70°C
- ผ่านเข้าถังที่ 2 อุณหภูมิประมาณ 0-4°C
- ขึ้นราวแขวน ผ่านสเปรย์น้ำเย็นผสมคลอรีน เพื่อฆ่าเชื้อโรค
- นำมาคัดขนาด และฆ่าหละไถ่เป็นชิ้นส่วนต่างๆ เช่น ขา ออก น่อง สะโพก ปีก
- เนื้อส่วนต่าง ๆ เหล่านี้จะผ่านเข้าเครื่องซึ่งแยกเกรดชิ้นส่วน แล้วบรรจุถุงสุญญากาศ
- ส่งเนื้อไถ่เข้าห้องแช่เย็นอุณหภูมิประมาณ 0°C แล้วเข้าห้องแช่แข็งอุณหภูมิประมาณ -45°C ประมาณ 8 ชั่วโมง จนแข็ง
- นำไปบรรจุกล่องและเก็บไว้ในห้องเย็นอุณหภูมิประมาณ -25°C เพื่อรอส่งจำหน่ายต่างประเทศ (ภาพที่ 3)

ไถ่เนื้อที่เข้าโรงงานฆ่าชำหละไถ่เพื่อการส่งออก ประมาณร้อยละ 70 ที่ส่งออกที่เหลืออีกร้อยละ 30 จำหน่ายภายในประเทศ เนื่องจากเป็นไถ่ที่ไม่ได้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่ตลาดต้องการ รวมทั้งชิ้นส่วนที่ตลาดต่างประเทศไม่รับซื้อ

ลักษณะของการผลิตในอุตสาหกรรมไถ่สดแช่แข็ง นอกจากจะมีโรงงานขนาดใหญ่ใช้เครื่องจักรที่ทันสมัยได้มาตรฐานแล้ว ยังต้องมีกิจการในเครือที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงไถ่ เพื่อป้อนไถ่ให้กับโรงงานและเป็นการควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบ รวมทั้งมีความสัมพันธ์กับกิจการอาหารสัตว์และเวชภัณฑ์ที่ต้องใช้ในกิจการ ดังนั้นธุรกิจไถ่เนื้อในปัจจุบันผลิตไถ่เนื้อประมาณร้อยละ 80 ผลิตจากบริษัทครบวงจรขนาดใหญ่ 9 บริษัท ลักษณะการประกอบธุรกิจของผู้ผลิตรายใหญ่เป็น VERTICAL INTEGRATION โดย

1. เป็นผู้ผลิตวัตถุดิบอาหารสัตว์เองส่วนหนึ่ง
2. เป็นผู้ทรงตลาดรับซื้อและส่งออกวัตถุดิบอาหารสัตว์
3. เป็นผู้ผลิตอาหารผสมสำเร็จและเป็นผู้จำหน่าย

ภาพที่ 3 ขั้นตอนการผลิตไก่สดแช่แข็ง



4. เป็นผู้ผลิตพันธุ์สัตว์ออกจำหน่าย โดยเลี้ยง GRAND PARENTS และ PARENT STOCK ไว้เอง
5. มีฟาร์มเลี้ยงไก่ของบริษัท ฟาร์มในเครือและลูกแล้ว
6. มีการผลิตและจำหน่ายเวชภัณฑ์ไก่
7. มีโรงฆ่าชำแหละไก่ที่ผลิตได้ และที่รับซื้อมาชำแหละ
8. มีตลาดขายส่ง และขายปลีกไก่ชำแหละ
9. มีธุรกิจส่งออกไก่สดแช่แข็ง ตลอดจนถึงการแปรรูปเนื้อไก่เป็นผลิตภัณฑ์หลายชนิดจำหน่ายภายในประเทศและต่างประเทศ

ขั้นตอนการผลิตจนถึงการแปรรูป ประกอบด้วยการนำเข้าพ่อ-แม่พันธุ์หรือปู่-ย่าพันธุ์ของกลุ่มโรงงานผู้ผลิตอาหารสัตว์จำหน่ายให้แก่ฟาร์มของบริษัทผู้ผลิตไก่เนื้อ หรือกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตไก่เนื้อ (หรือเกษตรกรรายใหญ่) ทำการผสมหรือเพาะพันธุ์ และเลี้ยงให้ได้ขนาด แล้วส่งไก่เนื้อเหล่านี้ไปยังบริษัทผู้ผลิตไก่สดแช่แข็งทำการแปรรูปหรือส่งออกต่อไป

และอีกด้านหนึ่ง โรงงานผู้ผลิตอาหารสัตว์จะส่งต่อไก่พันธุ์ (ลูกไก่) ไปยังตัวแทนจำหน่ายเพื่อขายให้แก่ผู้เลี้ยงอิสระซึ่งอาจมีการรวมกลุ่มกัน หรือเป็นผู้เลี้ยงขนาดใหญ่ แล้วส่งต่อให้โรงงานแปรรูปเนื้อไก่

ต้นทุนการผลิตไก่สดแช่แข็งของไทย

ต้นทุนการผลิตไก่สดแช่แข็งของไทย สามารถแบ่งการผลิตออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ

1. ต้นทุนการผลิตลูกไก่อายุหนึ่งวัน
2. ต้นทุนการผลิตไก่ที่มีชีวิตจากแรกเกิดจนถึงอายุ 50 วัน น้ำหนักไก่ 1.8 ก.ก./ตัว
3. ต้นทุนการฆ่า แปรรูปและบรรจุหีบห่อ

4. ต้นทุนการขนส่งไปต่างประเทศ

5. ต้นทุนไก่สดแช่แข็ง ๗ ประเทศคู่ค้า

ตารางที่ 11 ต้นทุนการผลิตลูกไก่เนื้ออายุหนึ่งวัน

รายการ	ต้นทุนเลี้ยงพ่อ-แม่พันธุ์		ต้นทุนต่อลูกไก่	
	อายุ 0-66 สัปดาห์	หนึ่งตัว	หนึ่งตัว	หมายเหตุ
	(บาท/แม่)	(บาท/ตัว)		
แม่พันธุ์ตัวละ	61.00	0.53		-แม่ไก่หนึ่งตัวให้ลูก
พ่อพันธุ์ตัวละ	60.10	0.57		ไก่เนื้อ 115 ตัว
อาหารระยะแรก 2 กก./ละ 7.24 บาท	14.48	0.12		-พ่อไก่ 15 ตัว -คุม
อาหารระยะสอง 9.0 กก./ละ 6.5 บาท	58.50	0.50		ฝูงแม่ไก่ 100 ตัว
อาหารระยะสาม 54.4 กก./ละ 6.8 บาท	369.92	3.21		-อัตราการตายพ่อ
ค่าแรงงานทางตรง(0.1515*72*7)	70.00	0.60		แม่พันธุ์ 5%
ค่าวัคซีนและสารรักษาโรค	65.00	0.56		
ค่าเสื่อมโรงเรือนและอุปกรณ์	35.00	0.30		
ค่าดำเนินการและฟักไข่ไก่	186.00	1.61		
รวม	920.00	8.00		
-หักค่าขายไก่แรก 3.5 กก./ละ 15 บ.	-52.50	-0.45		
-หักค่าขายพ่อไก่แรก 4.5 กก./ละ 10 บ.	-45.00	-0.05		
รวมทุนสุทธิ	822.50	7.50		

ที่มา : กรมปศุสัตว์

ตารางที่ 12 ต้นทุนการผลิตไก่เนื้อมีชีวิตหนัก 1.8 กก./ตัว ณ.ราคาหน้าฟาร์ม

ต้นทุนการผลิตไก่มีชีวิตหนัก 1.8 กก.			หมายเหตุ
บริษัทเอกชน			
	บาท/กก.	บาท/ตัว	
ค่าลูกไก่	4.17	7.50	-การประเมินต้นทุนการผลิต ครั้งนั้นขึ้นอยู่กับ :-
ค่าอาหาร	15.75	28.35	1.ไก่มีชีวิตหนัก 1.8 กก./ตัว
ค่าขนส่งอาหารไก่	0.32	0.57	2.อาหารผสมราคาเฉลี่ย
ค่าจ้างแรงงาน	0.83	1.50	7.50 บาท/กก.
ยา-วัคซีน	0.83	1.49	3.อัตราการแลกเนื้อ 2.1 : 1
น้ำ-ไฟฟ้า	0.32	0.58	4.เนื้อไก่ 31.16% ของน้ำหนัก
ค่าเสื่อม-ค่าซ่อม	0.06	1.08	ซากใช้สำหรับส่งออก
โรงเรือน อุปกรณ์			5.อัตราการตายไก่ = 5%
ค่าเสียโอกาสของ เงินทุน	0.50	0.90	6.ราคาไก่หน้าฟาร์ม 25.75 บาท/กก.
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	1.50	2.70	7.ค่าขนส่งอาหารไปฟาร์มถูกละ
ค่าสูญเสีย 5-10%	0.21	0.38	4.5 บาท / 30 กก. ระยะ ทาง 100 กม.
รวม	25.03	45.05	

ที่มา : กรมปศุสัตว์

ตารางที่ 13 ต้นทุนการฆ่า แปรรูป และบรรจุหีบห่อไก่เนื้อ ณ. หน้าโรงงาน

รายการ	บาท ต่อ กก.
-ราคาไก่มีชีวิต ณ. หน้าฟาร์ม	25.03
-ค่าแรงงาน	2.90
-ค่าขนส่งจากฟาร์ม-โรงงาน	1.00 (ขนส่ง 0.60+ค่าจับ/ค่าเสียหาย 0.40)
รวม	28.93
-จำหน่ายผลพลอยได้จากการคัดแต่งไก่	7.50 (ปีก, โคนง, เครื่องใน)
รวมทุนหักผลพลอยได้	21.43
ต้นทุนเนื้อเพื่อส่งออก (31.16%)	68.77 (21.43/0.3116)
ค่าบรรจุหีบห่อ	1.26
ค่าดำเนินการ บริหาร ห้องปฏิบัติการ	4.50
รวมต้นทุนเนื้อไก่ส่งออก	<u>74.53</u>

ที่มา : กรมปศุสัตว์

ตารางที่ 14 ต้นทุนค่าขนส่งไปต่างประเทศ

น.น. ใกล้เคียงหนึ่ง 1 shipment	22,000	กก.
ค่าระวางไปญี่ปุ่น	87,133.5	บาท
Terminal Handling Charge	3,000	บาท
ค่าหัวลาก	2,500	บาท
B/L	200	บาท
ค่ารถห้องเย็น+ประกันสินค้า	5,000	บาท
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในการดำเนินงาน- ที่ท่าเรือ, ค่าล่วงเวลา, ศุลกากร	3,600	บาท
รวม	101,433.50	บาท
เฉลี่ย	4.61	บาท/กก. (101,433.5/22,000)

ที่มา : กรมศุลกากร

ตารางที่ 15 ต้นทุนไก่สดแช่แข็ง ณ.ประเทศคูเวต

-ค่าเนื้อไก่สดแช่แข็ง	74.53	บาท/กก.
-ค่าขนส่ง	4.61	บาท/กก.
-ค่าดอกเบี้ย	0.57	บาท/กก.
-หักเงินค้ำประกัน	-0.18	บาท/กก.
-ค่าการขาย	2.00	บาท/กก.
รวมต้นทุนส่งออก	81.53	บาท/กก.
หรือ	3.26	\$US/Kg.
หรือ	3,261.00	\$US/Ton
ราคาจำหน่าย		

ชนิดเนื้อไก่ที่ส่งออก	ปริมาณการส่งออก	ราคาจำหน่าย(\$US/Ton)
เนื้อขาแช่แข็ง	(60%)	2,600
เนื้อหน้าอกแช่แข็ง	(40%)	2,200
ราคาเฉลี่ย		2,440
ขาดทุน		821

ที่มา : ดร.สวัสดิ์ ธรรมบุตร กลุ่มงานสัตว์ปีก กองบำรุงสัตว์ กรมปศุสัตว์

การนำเข้า

การนำเข้าไก่เนื้อเข้ามาในประเทศไทย มี 2 ประเภท คือ

1) เป็นไก่มีชีวิต นำเข้าเพื่อ

- ทำพันธุ์
- เพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ

2) เป็นไก่สดแช่แข็ง

- ไก่ชำแหละทั้งตัวแช่แข็ง หรือชิ้นส่วนแช่แข็ง

การนำเข้าเพื่อทำพันธุ์ ในช่วงปี 2524-2536 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าไก่เนื้อเพื่อทำพันธุ์ มีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 3.11 ต่อปี และ 8.51 ต่อปี ตามลำดับ โดยเพิ่มขึ้นจากปริมาณ 643,274 ตัว มูลค่า 44.947 ล้านบาท ในปี 2524 เป็นปริมาณ 788,237 ตัว มูลค่า 102.878 ล้านบาท ในปี 2536 ส่วนใหญ่นำเข้าจากสหรัฐอเมริกา รองลงมาได้แก่ เยอรมนี อังกฤษ เนเธอร์แลนด์ มาเลเซีย และฝรั่งเศส

การนำเข้าเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าไม่แน่นอนและมีแนวโน้มลดลง โดยในปี 2525 การนำเข้ามีปริมาณ 3,186 ตัว มูลค่า 0.025 ล้านบาท และลดลงเหลือ 41 ตัว มูลค่า 0.089 ล้านบาท ในปี 2536 (ตารางที่ 16)

สำหรับปริมาณและมูลค่าการนำเข้าไก่ชำแหละทั้งตัว และชิ้นส่วนแช่แข็งมีแนวโน้มลดลง และบางปีก็ไม่ได้นำเข้า เนื่องจากปริมาณการผลิตไก่เนื้อภายในประเทศมีเพียงพอสนองความต้องการบริโภคภายในประเทศโดยในปี 2524 มีการนำเข้า 15 ตัน และลดลงเหลือ 100 กิโลกรัม ในปี 2536 (ตารางที่ 17)

ตารางที่ 16 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าไก่มีชีวิตของประเทศไทยปี 2524-2536

ปริมาณ: ตัว

มูลค่า : ล้านบาท

ปี	เพื่อทำพันธุ์		เพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
2524	643,274	44.947	-	-
2525	1,029,642	71.175	3,186	0.025
2526	846,922	63.902	7,321	1.830
2527	1,122,757	93.076	23	0.049
2528	750,486	91.238	8,771	0.653
2529	2,628,418	240.819	135	0.572
2530	3,536,131	320.878	194	0.108
2531	4,367,900	334.827	7,754	1.348
2532	1,706,586	135.690	6,440	0.257
2533	1,038,496	103.288	-	-
2534	700,810	112.859	11	0.038
2535	1,951,978	244.935	-	-
2536	788,237	102.878	41	0.088
อัตราการเพิ่มเฉลี่ย (%)	3.11	8.51	-	-

ที่มา : กรมศุลกากร

ตารางที่ 17 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของประเทศไทย
ปี 2524 - 2536

ปริมาณ : ตัน

มูลค่า : ล้านบาท

ปี	ไก่สดแช่แข็ง	
	ปริมาณ	มูลค่า
2524	15	0.891
2525	14	0.966
2526	17	1.065
2527	25	1.447
2528	15	1.522
2529	13	0.950
2530	7	0.444
2531	1	0.017
2532	0.09	0.012
2533	-	-
2534	-	-
2535	19	0.130
2536	0.01	0.011

ที่มา : กรมศุลกากร

การส่งออก

ประเทศไทยส่งออกไก่สดแช่แข็ง (Frozen Chicken) ไปต่างประเทศครั้งแรกในปี 2516 โดยบริษัทกรุงเทพค้าสัตว์ จำกัด เป็นผู้ส่งออกปริมาณ 135 ตัน มูลค่า 5,348.5 ล้านบาท ต่อมาการส่งออกได้ขยายตัวเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ โดยมีบริษัทส่งออกหลายรายเข้ามาดำเนินกิจการเพิ่มขึ้นในปัจจุบันมีผู้ส่งออกรายใหญ่ประมาณ 10 ราย ได้แก่ บริษัทกรุงเทพค้าสัตว์ จำกัด บริษัทสหฟาร์ม จำกัด บริษัทอาหารเบทเทอร์ จำกัด บริษัทชินเวลเลย์ จำกัด บริษัททีเจฟู้ดส์ จำกัด บริษัทไก่สดศรีไทย จำกัด บริษัทแหลมทองผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด บริษัทเจเนอรัลฟู้ดส์-โพลทรี (ไทย) จำกัด บริษัทไก่สดเซนทาโก จำกัด และบริษัทยูเนี่ยนโพลทรี จำกัด ปริมาณการส่งออกรวมกันแล้วประมาณร้อยละ 80 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมด

การส่งออกไก่สดแช่แข็งมี 2 ประเภท คือ ไก่ชำแหละแช่แข็งทั้งตัว (whole-Chicken) และเป็นชิ้นชำแหละแช่แข็งได้แก่ เนื้ออก (Boneless Breast) เนื้อสันใน (Fillet) ส่วนขา (Leg) สะโพก (Thigh) น่อง (Drumstick) ปีก (Wing) ปีกบน (Wingstick) และปีกล่าง (Tulip) ส่วนใหญ่แล้วจะส่งออกในรูปแบบของชิ้นส่วนชำแหละแช่แข็งทั้งตัว โดยในปี 2536 ประเทศไทยส่งออกไก่ชำแหละแช่แข็งทั้งตัวประมาณร้อยละ 1 และชิ้นส่วนชำแหละแช่แข็งประมาณร้อยละ 99 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมด

น่องไก่ที่ทำการส่งออกนั้น มีชนิดที่ติดกระดูก (Bone) และเนื้อถอดกระดูก (Boneless) ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นเนื้อถอดกระดูก ซึ่งเป็นการผลิตเพื่อสนองความต้องการของญี่ปุ่นซึ่งเป็นผู้นำเข้ารายใหญ่ของไทย

ปริมาณและมูลค่าการส่งออกไก่สดแช่แข็งในปี 2524 - 2536 มีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 20.20 ต่อปีและ 24.74 ต่อปี ตามลำดับ โดยเพิ่มขึ้นจากปริมาณ 26,789 ตัน มูลค่า 1,187 ล้านบาท ในปี 2524 และเพิ่มขึ้นเป็น 157,063 ตัน มูลค่า 8,884 ล้านบาท ในปี 2536 (ตารางที่ 18) ปริมาณการส่งออกได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วตั้งแต่ปี 2529 จนถึงปี 2535

ตารางที่ 18 ปริมาณ มูลค่าและราคาส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทย ปี 2524 - 2536

ปริมาณ: ตัน

มูลค่า : ล้านบาท

ปี	ไก่สดแช่แข็ง		ราคาส่งออก (บาท/ตัน)
	ปริมาณ	มูลค่า	
2524	26,769	1,176.53	44,221
2525	33,217	1,266.98	39,622
2526	22,926	875.09	41,946
2527	34,217	1,294.94	42,358
2528	37,840	1,302.03	39,280
2529	64,796	2,849.33	49,392
2530	81,905	3,745.86	49,908
2531	95,784	4,487.52	52,366
2532	108,089	5,070.40	56,006
2533	138,945	5,940.70	54,939
2534	164,176	8,541.43	62,207
2535	174,829	5,551.15	38,137
2536	157,063	6,878.41	48,438
อัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปี(%)	20.20	24.74	3.77

ที่มา : กรมศุลกากร

เนื่องจากค่าเงินเยนของญี่ปุ่นมีค่าสูงขึ้น รวมทั้งการลดค่าเงินบาท ส่งผลให้ราคาเนื้อไก่ที่ส่งออกของไทยมีราคาถูกลงเมื่อเทียบกับค่าเงินเยนของญี่ปุ่น ประกอบกับญี่ปุ่นได้ลดภาษีนำเข้าเนื้อไก่ลดจากระดับจากที่เคยเก็บอัตราร้อยละ 18 ลดลงเหลือร้อยละ 14 และปัจจุบันเก็บในอัตราร้อยละ 12 ทำให้ต้นทุนเนื้อไก่แช่แข็งของผู้ส่งออกไทยลดลงตลอดจนพยายามปรับปรุงและพัฒนา รูปแบบ และคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการ และรสนิยมของผู้บริโภคในตลาดต่างประเทศ รวมทั้งการร่วมมือกันระหว่างภาครัฐบาลและเอกชนในการเจรจาเพื่อขยายตลาดต่างประเทศ รวมถึงการเชิญผู้นำเข้ามาเยี่ยมชม ตรวจสอบสภาพการเลี้ยง การฆ่าและชำแหละไก่ของไทยทำให้สามารถขยายตลาดไปยังประเทศกลุ่มตะวันออกกลาง และประเทศประชาคมยุโรปเพิ่มขึ้นอีกด้วยปริมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยเริ่มลดลง ตั้งแต่ปี 2536 เนื่องจากญี่ปุ่นซึ่งเป็นผู้นำเข้ารายใหญ่ประสบปัญหาภาวะเศรษฐกิจถดถอย และกำลังการซื้อของผู้บริโภคลดลง จึงได้ชะลอการนำเข้าจากไทย และเปลี่ยนไปนำเข้าจากจีนซึ่งมีราคาถูกกว่าของไทยมาก ทำให้การส่งออกของไทยไม่เป็นไปตามเป้าหมาย โดยตั้งเป้าหมายส่งออกไว้ 200,000 ตัน และต่อมาได้ปรับลดลงหรือ 180,000 ตัน แต่สามารถส่งออกได้เพียง 157,063 ตัน มูลค่า 8,884 ล้านบาท ปริมาณและมูลค่าส่งออกลดลงจากปี 2535 ร้อยละ 10.16 และ 14.57 ตามลำดับ สำหรับปี 2537 กระทรวงพาณิชย์ได้กำหนดเป้าหมายไว้ 170,000 ตัน มูลค่า 11,000 ล้านบาทและในช่วงครึ่งปีได้ทบทวนเป้าหมายการส่งออกและลดเป้าหมายลงเหลือ 140,000 ตัน มูลค่า 8,000 ล้านบาท

สำหรับตลาดส่งออกไก่สดแช่แข็งที่สำคัญตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ได้แก่ ญี่ปุ่น โดยมีการส่งออกประมาณร้อยละ 80-98 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมด ตลาดที่สำคัญรองลงมา ได้แก่ เยอรมนี สิงคโปร์ ฮองกง เนเธอร์แลนด์ จีน คูเวต สวิตเซอร์แลนด์ และสหรัฐอเมริกาบิเรตส์ (ตารางที่ 19)

สำหรับราคาส่งออกไก่สดแช่แข็งในช่วงปี 2524 - 2536 มีปริมาณเพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ 9,633 ตันและมีมูลค่าเพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ 475.9 ล้านบาท โดยเพิ่มขึ้นจากราคาดันละ 44,221 บาท ในปี 2524 เป็นต้นละ 48,438 บาท ในปี 2536 (ตารางที่ 18)

ตารางที่ 19 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยไปยังประเทศต่างๆปี 2524-2536

ประเทศ	ปี 2524		ปี 2525		ปี 2526	
	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)
ญี่ปุ่น	26,402	1,176.533	31,976	1,266.980	20,862	875.093
เยอรมนี	-	-	-	-	-	-
ฮ่องกง	197	0.911	170	5.262	102	4.487
สิงคโปร์	-	-	683	17.033	1,362	37.156
จีน	-	-	-	-	-	-
เนเธอร์แลนด์	-	-	-	-	-	-
เบลเยียม	-	-	-	-	-	-
คูเวต	98	4.897	214	11.470	467	23.007
สวีตเซอร์แลนด์	-	-	24	1.204	23	1.070
ซาอุดีอาระเบีย	0.150	0.006	10	0.184	12	0.585
สหราชอาณาจักร	-	-	12	0.623	12	0.547
United States	-	-	-	-	-	-
Oceania	-	-	-	0.016	14	0.276
สเปน	-	-	-	-	-	-
ศรีลังกา	44	2.357	63	3.863	68	3.966
เกาหลี	-	-	-	-	-	-
เวียดนาม	2	0.090	5	0.196	4	0.160
อังกฤษ	-	-	-	-	-	-
อิตาลี	-	-	-	-	-	-
อื่น ๆ	26	1.813	60	3.177	-	-
รวม	26,769	1,186.607	33,217	1,310.008	22,926	946.347

ที่มา : กรมศุลกากร

ประเทศ	ปี 2527		ปี 2528		ปี 2529	
	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)
ญี่ปุ่น	30,571	1,294.942	33,147	1,302.029	57,688	2,849.334
เยอรมนี	-	-	92	4.734	897	50.132
ฮ่องกง	140	1.909	605	16.792	1,254	29.981
สิงคโปร์	2,815	90.068	3,611	126.394	4,314	159.451
จีน	-	-	-	-	-	-
เนเธอร์แลนด์	-	-	-	-	46	2.506
เบลเยียม	-	-	-	-	-	-
คูเวต	561	25.711	239	10.316	554	26.941
สวีเดน	24	1.128	-	-	-	-
ซาอุดีอาระเบีย	-	-	-	-	-	-
สหรัฐอเมริกา	24	1.053	12	0.509	-	-
United States						
Oceania	-	-	-	-	-	-
สเปน	-	-	-	-	-	-
ศรีลังกา	77	4.739	42	2.994	41	2.857
เกาหลี	-	-	-	-	-	-
เวียดนาม	3	0.128	2	0.073	1	0.055
อังกฤษ	-	-	-	-	-	-
อิตาลี	-	-	-	-	-	-
อื่น ๆ	0.9	0.068	90	4.222	0.5	0.022
รวม	34,216	1,419.746	64,796	1,468.063	64,796	3,121.279

ที่มา : กรมศุลกากร

ประเทศ	ปี 2530		ปี 2531		ปี 2532	
	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)
ญี่ปุ่น	75,055	3,745.862	85,695	4,487.516	90,533	5,070.402
เยอรมนี	802	41.737	1,284	64.926	3,556	206.874
ฮ่องกง	1,164	25.738	2,980	69.021	5,011	146.390
สิงคโปร์	3,889	155.255	4,102	164.855	4,146	191.145
จีน	-	-	-	-	-	-
เนเธอร์แลนด์	184	8.257	642	31.310	2,295	130.518
เบลเยียม	23	1.279	46	2.058	299	12.966
คูเวต	501	26.196	625	30.270	1,137	60.788
สวีตเซอร์แลนด์	-	-	24	1.250	623	35.263
ซาอุดีอาระเบีย	139	7.392	253	12.767	306	15.660
สหรัฐอเมริกา	47	2.442	58	2.798	81	4.315
United States						
Oceania	-	-	-	-	-	-
สเปน	-	-	-	-	-	-
ศรีลังกา	41	2.907	18	0.923	31	1.600
เกาหลี	-	-	-	-	-	-
เวียดนาม	1	0.058	2	0.073	1	0.048
อังกฤษ	-	-	-	-	-	4.255
อิตาลี	-	-	-	-	46	1.751
อื่น ๆ	59	2.816	55	2.141	28	1.738
รวม	81,905	4,019.939	95,784	4,869.908	108,089	5,883.713

ที่มา : กรมศุลกากร

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ประเทศ	ปี 2533		ปี 2534		ปี 2535		ปี 2536	
	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)
ญี่ปุ่น	108,131	5,940.703	137,306	8,541.433	145,557	8,551.151	123,984	6,877.191
เยอรมนี	9,218	608.067	11,227	980.313	12,581	1,135.030	10,970	1,034.063
ฮ่องกง	7,446	193.011	4,446	105.156	5,129	115.783	5,152	97.522
สิงคโปร์	5,314	259.380	4,532	264.134	4,214	195.713	5,181	245.689
จีน	19	0.389	2,376	62.252	2,324	38.519	3,380	57.617
เนเธอร์แลนด์	6,185	422.096	2,178	173.468	2,240	169.403	3,731	316.551
เบลเยียม	689	45.439	536	43.000	614	57.261	302	25.801
คูเวต	156	7.809	138	8.778	458	26.484	1,168	57.281
สวีเดน	-	-	81	4.413	456	18.689	472	25.676
ซาอุดีอาระเบีย	275	16.408	135	8.314	290	18.491	230	11.629
สหราชอาณาจักร	156	9.466	138	9.743	254	14.716	624	31.879
United States								
Oceania	69	4.551	137	9.531	137	9.745	68	4.893
สเปน	708	44.772	445	36.487	134	10.388	69	8.059
ศรีลังกา	-	-	-	-	-	-	-	-
เกาหลี	13	1.184	7	0.690	92	6.109	230	13.624
เวียดนาม	-	-	-	-	-	-	-	-
อังกฤษ	-	-	-	-	22	1.426	-	6.397
อิตาลี	119	5.819	17	1.423	-	-	108	-
อื่น ๆ	447	30.633	477	26.591	327	30.385	1,412	71,832
รวม	138,945	7,589.727	164,176	10,275.726	174,829	10,399.293	157,081	8,885,704

ที่มา : กรมศุลกากร

เมื่อเปรียบเทียบปริมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทย กับปริมาณการส่งออกเนื้อไก่ของโลกแล้ว ในช่วงปี 2532 - 2536 การส่งออกเนื้อไก่ของไทยมีสัดส่วนเฉลี่ยประมาณร้อยละ 6.30 ของปริมาณการส่งออกของโลก

ประเทศไทยนอกจาก จะส่งออกไก่สดแช่แข็งแล้วยังมีการส่งออกไก่มีชีวิต เพื่อทำพันธุ์ และเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ ด้วย แต่มีปริมาณไม่มากนัก และส่วนใหญ่จะส่งไปยังประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง ในช่วงปี 2524 - 2536 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกไก่เนื้อเพื่อทำพันธุ์มีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 46.54 ต่อปี และ 59.43 ต่อปี ตามลำดับ โดยเพิ่มขึ้นจากปริมาณ 217,845 ตัว มูลค่า 4.623 ล้านบาท ในปี 2524 และเพิ่มเป็น 1,272,395 ตัว มูลค่า 34.342 ล้านบาท ในปี 2536 สำหรับการส่งออกไก่มีชีวิตเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ ในช่วงปี 2534-2536 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกมีอัตราลดลงเฉลี่ยร้อยละ 31.49 ต่อปี และ 32.63 ต่อปี ตามลำดับ โดยลดลงจากปริมาณ 2,941,520 ตัว มูลค่า 31.998 ล้านบาท ในปี 2524 เป็นปริมาณ 83,439 ตัว มูลค่า 1.174 ล้านบาทในปี 2536 (ตารางที่ 20)

มาตรการและนโยบายของรัฐ

ด้านการผลิต

1) พันธุ์ กรมปศุสัตว์ซึ่งทำหน้าที่ในด้านการบำรุงพันธุ์ ปรับปรุงพันธุ์รวมทั้งขยายพันธุ์ สัตว์ มีสถานีบำรุงพันธุ์สัตว์ และศูนย์วิจัยพันธุ์สัตว์กระจายอยู่ทั่วประเทศ แต่การวิจัยเกี่ยวกับสัตว์ ปกนั้น มีเพียงสถานีบำรุงพันธุ์สัตว์บางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทราเพียงสถานีเดียว เนื่องจากภาคเอกชนได้มีการนำเข้าไก่พันธุ์ทั้งระดับปู่-ย่า และพ่อ-แม่พันธุ์ เพื่อนำมาผลิตลูกไก่เนื้อ โดยที่ภาคเอกชนยังไม่ค่อยยอมรับผลการวิจัยพันธุ์ไก่เนื้อ จากทางราชการซึ่งยังผลิตได้น้อย เนื่องจากงบประมาณและบุคลากรที่จำกัด จึงทำให้การวิจัยพันธุ์ไก่เนื้อของไทยยังไม่ก้าวหน้าเท่าที่ควร

ตารางที่ 20 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกโกโก้ดิบของประเทศไทย ปี 2524 - 2536

ปริมาณ : ตัน

มูลค่า : ล้านบาท

ปี	เพื่อทำพันธุ์		เพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
2524	217,845	4.623	2,941,520	31.998
2525	4,000	0.028	3,814,189	36.950
2526	37,613	0.171	2,139,237	28.075
2527	34,929	1.657	1,321,046	31.615
2528	31,991	1.616	2,201,715	38.317
2529	237,018	7.327	1,567,868	34.339
2530	776,356	35.161	737,419	10.307
2531	699,144	22.562	79,848	0.514
2532	919,356	26.987	201,941	2.378
2533	1,061,332	29.568	61,913	1.124
2534	984,562	32.469	37,660	0.648
2535	1,050,951	41.273	215,606	1.183
2536	1,272,395	34.342	83,439	1.174
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)	46.54	59.44	-31.49	-32.63

ที่มา : กรมศุลกากร

2) อาหารสัตว์ ตามพระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ.2535 กรมปศุสัตว์ ซึ่งมีหน้าที่ควบคุมดูแล และตรวจสอบให้ผู้ผลิต และจำหน่ายอาหารสัตว์โดยผลิตอาหารสัตว์ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ สำหรับสัตว์แต่ละชนิด เพื่อให้เหมาะสมสำหรับสัตว์แต่ละประเภท แต่ละอายุซึ่งมีความต้องการอาหารแตกต่างกัน

3) สุขภาพสัตว์ โดยกรมปศุสัตว์ดำเนินการส่งเสริมการเลี้ยงไก่ ในด้านการฉีดวัคซีนป้องกันโรคระบาดในไก่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคระบาดไก่ที่ทำความเสียหาย ให้แก่เกษตรกร เศรษฐกิจของประเทศ และมีผลต่อการส่งออกไก่เนื้อ ได้แก่ โรคนิวคาสเซิล หลอดลมอักเสบติดเชื้อต่อมไคซ และ อหิวาต์ไก่ โดย

- การตรวจวินิจฉัยโรครไก่เพื่อให้บริการแก่เกษตรกร
- การผลิตชีวผลิตภัณฑ์ เพื่อผลิตวัคซีนสำหรับใช้ป้องกันโรคระบาดไก่และยังผลิตแอนติเจนสำหรับการทดสอบโรคต่าง ๆ เช่น วัคซีนหลอดลมอักเสบติดเชื้อต่อมไคซ วัคซีนมีดากไก่ วัคซีนอหิวาต์ไก่

- การกักตรวจไก่เคลื่อนย้าย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรคระบาดจากท้องที่หนึ่งไปยังอีกท้องที่หนึ่ง

4) เพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิตไก่เนื้อ กระทรวงพาณิชย์ได้ดำเนินการในการรักษาเสถียรภาพราคาวัตถุดิบอาหารสัตว์ ดังนี้

- กำหนดระดับราคาขั้นต่ำ-สูง ๗ ตลาดกรุงเทพ ฯ ดังนี้

	<u>ขั้นต่ำ</u>		<u>ขั้นสูง</u>
ข้าวโพด	3.10	บาท/กก.	3.80 บาท/กก.
ปลาป่น (โปรตีน 60% ขึ้นไป)	14.00	บาท/กก.	16.00 บาท/กก.
เมล็ดถั่วเหลือง	7.50	บาท/กก.	9.50 บาท/กก.
กากถั่วเหลือง	8.10	บาท/กก.	10.10 บาท/กก.

ได้มีการปรับใหม่ตั้งแต่วันที่ 12 กันยายน 2535

ข้าวโพด	3.41	บาท/กก.	4.11	บาท/กก.
ปลาป่น(โปรตีน 60% ขึ้นไป)	14.10	บาท/กก.	16.10	บาท/กก.
กากถั่วเหลือง	8.82	บาท/กก.	10.82	บาท/กก.

- ให้มีการนำเข้าข้าวโพด กากถั่วเหลือง และปลาป่นได้โดยเสรี
- มีการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมพิเศษ (surcharge) วัตถุประสงค์อาหารสัตว์ที่นำเข้าเมื่อราคาข้าวโพด กากถั่วเหลืองและปลาป่นภายในประเทศต่ำกว่าราคาสินค้าที่กำหนดรวมทั้งปรับปรุงระเบียบเงินกองทุนส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ให้สามารถใช้เพื่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันราคากับประเทศผู้ส่งออกอื่น ๆ ได้ โดยการอนุมัติให้มีการคืนเงินค่าธรรมเนียมพิเศษสำหรับวัตถุประสงค์อาหารสัตว์นำเข้าที่ใช้ในการผลิตเนื้อไก่ส่งออกต่างประเทศ
- แต่งตั้ง "คณะกรรมการนโยบายอาหาร" เพื่อดูแลราคาวัตถุดิบทั้ง 3 ชนิดให้เป็นไปตามที่กำหนด และควบคุมดูแลการใช้มาตรการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมนำเข้า และการปรับเปลี่ยนอัตราค่าธรรมเนียมพิเศษให้สอดคล้องกับสถานการณ์

5) ธนาคารแห่งประเทศไทย ได้ให้ความช่วยเหลือทางการเงินแก่ผู้ประกอบการด้านการเลี้ยงสัตว์ ตามระเบียบการรับซื้อลดตั๋วสัญญาใช้เงินที่เกิดจากการประกอบกิจการเลี้ยงสัตว์ พ.ศ. 2531 ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการเลี้ยงสัตว์ด้วยตนเอง และเป็นสัตว์ประเภทไก่เนื้อหรือผลิตภัณฑ์เพื่อการบริโภค โดย ธนาคารแห่งประเทศไทยจะรับซื้อลดตั๋วสัญญาใช้เงินที่ออกโดยผู้ประกอบการเลี้ยงสัตว์ที่พึงเชื่อถือได้ ผ่านธนาคารพาณิชย์ หรือบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือธนาคารเพื่อการเกษตร และสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) ในอัตราร้อยละ 50 ของจำนวนเงินในตั๋วสัญญาใช้เงิน โดยธนาคารแห่งประเทศไทยจะคิดดอกเบี้ยจากธนาคารพาณิชย์ หรือบริษัทหรือ ธกส. ในอัตราร้อยละ 5 ต่อปี ส่วนจำนวนเงินที่เหลืออีกร้อยละ 50 ธนาคารพาณิชย์หรือบริษัท หรือ ธกส. ให้ผู้ประกอบการกู้ยืมคิดอัตราดอกเบี้ยไม่เกินร้อยละ 10 ต่อปี โดยธนาคารแห่งประเทศไทย จะพิจารณากำหนดวงเงิน ให้ผู้ประกอบการเลี้ยงสัตว์แต่ละราย ตามความจำเป็น ที่จะต้องใช้ในการดำเนินการเลี้ยงสัตว์ในรอบปีหนึ่ง ๆ ซึ่งจำนวน

เงินของตัวสัญญาใช้เงินที่จะรับซื้อแต่ละฉบับ ต้องไม่ต่ำกว่า 10,000 บาท และกำหนดอายุของตัวสัญญาใช้เงินตามความจำเป็นในการดำเนินการเลี้ยงสัตว์แต่ละประเภท แต่ไม่เกิน 60 เดือน โดยจะให้ความช่วยเหลือเป็นระยะเวลาตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยเห็นสมควร แต่ไม่เกิน 5 ปี แต่ถ้าผู้ประกอบการเลี้ยงสัตว์ไม่ปฏิบัติตามระเบียบที่ตั้งไว้ ธนาคารแห่งประเทศไทยจะลงโทษผู้ประกอบการเลี้ยงสัตว์ โดยคิดเบี้ยปรับในอัตราร้อยละ 5 ต่อปี ตามจำนวนและระยะเวลาที่เกียยฆ้อง

ด้านการตลาด รัฐบาลได้ให้การสนับสนุนการส่งออกไก่สดแช่แข็งไปจำหน่ายต่างประเทศมากขึ้น ดังนี้

1) ไม่มีการควบคุมการส่งออกและไม่เสียภาษีขาออกเนื้อไก่แช่แข็ง

2) กระทรวงการคลัง ได้ยกเว้นค่าธรรมเนียมใบอนุญาตนำเข้าเนื้อไก่แช่แข็งออกนอกราชอาณาจักร

3) กรมปศุสัตว์ ได้บริการตรวจสอบคุณภาพและความคุ้มครองวิถีการผลิต ตลอดจนการออกใบรับรองคุณภาพเนื้อไก่แช่แข็ง เพื่อให้ตลาดต่างประเทศยอมรับในคุณภาพของสินค้าไทยมากขึ้น

4) ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ให้ความช่วยเหลือทางการเงิน โดยการรับซื้อลดตัวสัญญาใช้เงินที่เกิดจากการส่งสินค้าออก พ.ศ.2531 ธนาคารแห่งประเทศไทยจะรับซื้อลดตัวสัญญาใช้เงินที่ออกโดยผู้ส่งออกผ่านธนาคารพาณิชย์ จำนวนร้อยละ 50 โดยคิดอัตราดอกเบี้ยจากธนาคารพาณิชย์ร้อยละ 5 ต่อปี และกำหนดให้ธนาคารพาณิชย์คิดดอกเบี้ยจากผู้ส่งออกรายใหม่ในอัตราดอกเบี้ยไม่เกินร้อยละ 10 ต่อปี จากจำนวนเงินที่เหลืออีกร้อยละ 50 ของตัวสัญญาใช้เงินที่ธนาคารพาณิชย์ให้กู้ยืมแก่ผู้ส่งออก โดยผู้ส่งออกต้องเอาใบคำสั่งซื้อต่างประเทศมาใช้เป็นหลักฐานโดยไม่จำกัดวงเงินสินเชื่อ สำหรับผู้ส่งออกรายใหม่แต่ละราย ภายในกำหนดเวลา 180 วัน นับแต่วันที่ธนาคารแห่งประเทศไทยรับซื้อ

5) กิจกรรมอุตสาหกรรมฆ่าและชำแหละไก่ โดยธนาคารแห่งประเทศไทยจะรับซื้อลดตัวสัญญาใช้เงินที่ออกโดยผู้ประกอบการอุตสาหกรรมผ่านธนาคารพาณิชย์ หรือบริษัทเงินทุน

อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยในอัตราร้อยละ 50 ของจำนวนเงินในตัวสัญญาใช้เงิน โดยคิดอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 5 ต่อปี ส่วนจำนวนเงินในตัวสัญญาใช้เงินที่เหลืออีกร้อยละ 50 เป็นเงินของธนาคารพาณิชย์ หรือบริษัทที่ร่วมให้กู้ยืมแก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม โดยคิดอัตราดอกเบี้ยไม่เกินร้อยละ 10 ต่อปี โดยจะกำหนดวงเงินหมุนเวียนที่จะให้ความช่วยเหลือแต่ละรายตามความจำเป็น แต่จำนวนเงินของตัวสัญญาใช้เงินที่จะรับซื้อแต่ละฉบับต้องไม่ต่ำกว่า 30,000 บาท อายุของตัวสัญญาใช้เงินไม่เกิน 120 วัน นับแต่วันที่ธนาคารแห่งประเทศไทยรับซื้อตัวสัญญาใช้เงินและจะให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ประกอบการแต่ละรายไม่เกิน 5 ปี ลักษณะของกิจการอุตสาหกรรมที่อยู่ในข่ายได้รับความช่วยเหลือ ได้แก่

(ก) อุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบอันเป็นผลผลิตการเกษตรที่กำเนิดในประเทศ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 20 ของมูลค่าวัตถุดิบที่ใช้ทั้งสิ้น

(ข) อุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบกำหนดในประเทศไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของมูลค่าวัตถุดิบที่ใช้ทั้งสิ้น

(ค) อุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเป็นปัจจัยสำคัญในการผลิต

(ง) อุตสาหกรรมที่ช่วยพัฒนาท้องถิ่น

(จ) อุตสาหกรรมที่มีค่าวัตถุดิบ และค่าใช้จ่ายที่เกิดภายในประเทศรวมกันเป็นมูลค่าไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของต้นทุนรวม หรืออุตสาหกรรมที่รับจ้างทำการผลิตเพื่อส่งออก หรืออุตสาหกรรมประกอบขึ้นส่วนที่ใช้วัตถุดิบกำเนิดในประเทศไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัตถุดิบที่ใช้ทั้งสิ้น

6) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ได้ให้การส่งเสริมการลงทุนในกิจการ

(ก) ส่งเสริมการเลี้ยงไก่ บริษัทที่ได้รับการส่งเสริมจะต้องมีขนาดการลงทุนไม่น้อยกว่าหนึ่งล้านบาท ไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียนโดยมีเงื่อนไข ดังนี้

- บุคคลผู้มีสัญชาติไทย จะต้องถือหุ้นรวมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่าร้อยละหกสิบของทุนจดทะเบียน

- การเลี้ยงไก่จะต้องเลี้ยงเพื่อส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศ

(ข) ส่งเสริมกิจการฆ่าไก่และชำแหละเนื้อไก่เพื่อการส่งออก โดยบริษัทผู้มีโรงฆ่าและชำแหละไก่จะต้องมีขนาดการลงทุนไม่น้อยกว่าสิบล้านบาท ไม่รวมที่ดินและทุนหมุนเวียนและมีเงินโอนฯ ดังนี้

- บุคคลผู้มีสัญชาติไทยจะต้องถือหุ้นรวมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบเอ็ดของทุนจดทะเบียน

- เนื้อไก่ที่ผลิตได้จะต้องส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศทั้งสิ้น

- จะอนุญาตให้จำหน่ายภายในประเทศได้เฉพาะเครื่องใน เลือด กระดูก ขนขา และปีกที่ต่างประเทศไม่รับซื้อเท่านั้น

7) เมื่อเกิดปัญหาการค้าไก่เนื้อตกต่ำ ในปี 2536 รัฐบาลได้ให้ความช่วยเหลือกับผู้เลี้ยงไก่เนื้อโดยคณะกรรมการนโยบายและมาตรการช่วยเหลือเกษตรกร (คชก.) ได้อนุมัติเงินจำนวน 200 ล้านบาท เป็นเงินทุนหมุนเวียนปลอดดอกเบี้ยให้สมาคมส่งเสริมการเลี้ยงไก่แห่งประเทศไทยนำไปซื้อไก่เพื่อชำแหละเก็บเข้าห้องเย็นโครงการสิ้นสุดเมื่อตุลาคม 2536

8) สมาคมส่งเสริมการเลี้ยงไก่ และสมาคมผู้ผลิตไก่เพื่อส่งออกร่วมกับกรมการค้าภายในจำหน่ายไก่เนื้อราคาถูกให้กับผู้บริโภคโดยตรง ในวันเสาร์-อาทิตย์ ๗ บริเวณลานจอดรถสวนจตุจักรและตลาด อ.ต.ก. ในราคาปกติโลกร้อยละ 20 บาท และ 30 บาท ตามลำดับ ตั้งแต่วันที่ 6 มีนาคม 2536 เป็นต้นไป จนกว่าราคาจะกลับสู่สภาวะปกติ

9) สำหรับในปี 2537 คณะกรรมการนโยบายและมาตรการช่วยเหลือเกษตรกร (คชก.) อนุมัติเงินทุนหมุนเวียนจำนวน 100 ล้านบาท ให้สมาคมส่งเสริมการเลี้ยงไก่ รวบรวมไก่จากสมาชิกเก็บเข้าห้องเย็น และจัดสรรวงเงิน 160 ล้านบาท ให้กับสมาคมผู้เลี้ยงไก่เพื่อส่งออกร่วมกับสมาคมผู้ผลิตไก่ เพื่อส่งออกซื้อไก่จากสมาชิกเก็บเข้าห้องเย็นระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี ตั้งแต่ มกราคม-ธันวาคม 3537

10) เพื่อให้การส่งออกไก่เนื้อสามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ คณะกรรมการนโยบายอาหาร ได้อนุมัติจ่ายคืนเงินค่าธรรมเนียบพิเศษนำเข้าวัตถุดิบอาหารสัตว์แก่ผู้ส่งออกเนื้อ

ไก่ ในอัตราร้อยละ 684 บาท สำหรับงวดแรกตั้งแต่ มกราคม-มีนาคม 2537 โดยคณะกรรมการนโยบายอาหารจะพิจารณากำหนดอัตราการจ่ำคืนทุก ๆ 3 เดือน ซึ่งปัจจุบันในปี 2537 ได้อนุมัติให้คืนในอัตราต้นละ 813 บาท สำหรับไตรมาสที่ 4 ตั้งแต่ ตุลาคม-ธันวาคม 2537

ตลาดส่งออกไก่สดแช่แข็งที่สำคัญของไทย

ประเทศญี่ปุ่น ญี่ปุ่นเป็นตลาดไก่สดแช่แข็งที่สำคัญของไทย ส่วนใหญ่ญี่ปุ่นจะนำเข้าเนื้อไก่จากไทยในรูปแบบชิ้นต่าง ๆ เช่น เนื้อสันใน เนื้อหน้าอก เนื้อสะโพก น่องไก่ถอดกระดูกและไก่เสียบไม้ ทั้งนี้การส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยส่วนใหญ่จะส่งออกในรูปแบบของไก่สดถอดกระดูกเกือบทั้งหมด เพราะการผลิตไก่สดประเภทนี้ต้องใช้แรงงาน ซึ่งประเทศไทยได้เปรียบในด้านแรงงานที่มีฝีมือมีคุณภาพดี และค่าแรงงานถูกกว่าประเทศอื่น ๆ สำหรับประเทศอื่นส่วนใหญ่จะส่งออกไก่สดทั้งตัวหรือชิ้นส่วนไม่ถอดกระดูกเกือบทั้งหมด เพราะสามารถใช้เครื่องจักรผลิตได้ และถูกกว่าใช้แรงงานคนปริมาณการผลิตไก่เนื้อของประเทศญี่ปุ่น ในช่วงปี 2532 - 2535 มีอัตราลดลงเฉลี่ยร้อยละ 1.35 ต่อปี โดยลดลงจาก 1,300 พันตันในปี 2532 เป็นปริมาณ 1,252 พันตัน และ 1,235 พันตันในปี 2536 และ 2537 ตามลำดับ ทางด้านการบริโภคเนื้อไก่มีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 1.16 ต่อปี โดยเพิ่มขึ้นจากปริมาณ 1,564 พันตัน ในปี 2532 เป็นประมาณ 1,624 พันตันในปี 2535 และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 1,627 พันตัน และ 1,632 พันตันในปี 2536 และ 2537 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบปริมาณการผลิตและการบริโภคแล้ว ปริมาณการผลิตยังไม่เพียงพอต่อการบริโภค จึงต้องมีการนำเข้าโดยผลิตได้เพียงร้อยละ 80 ของปริมาณการบริโภค ที่เหลืออีกร้อยละ 20 นำเข้าจากต่างประเทศโดยในจำนวนดังกล่าว ประมาณ 142,162 ตันหรือร้อยละ 36 ของปริมาณการนำเข้าเนื้อไก่แช่แข็งทั้งหมด เป็นเนื้อไก่ที่นำเข้าจากประเทศไทย ส่วนที่เหลือนำเข้าจากสหรัฐอเมริกา จีน บราซิล และ

ประเทศอื่น ๆ (ตารางที่ 21) สำหรับการนำเข้าเนื้อไก่ในช่วงปี 2532 - 2535 มีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 13.78 โดยเพิ่มขึ้นจากปริมาณ 272 ตันตันในปี 2532 เป็นปริมาณ 394 ตันตันในปี 2535 และคาดว่า การนำเข้าจะเพิ่มขึ้นเป็น 397 ตันตัน และ 402 ตันตันในปี 2536 และ 2537 ตามลำดับ ซึ่งแบ่งออกเป็นปริมาณการนำเข้าไก่ทั้งตัวแช่เย็น หรือแช่แข็งมีอัตราลดลงเฉลี่ยร้อยละ 40.11 ต่อปี โดยลดลงจากปริมาณ 3,286 ตันในปี 2532 เป็น 2,458 ตันในปี 2535 การนำเข้าเนื้อไก่ติดกระดูกแช่แข็งมีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 5.00 ต่อปี โดยเพิ่มขึ้นจากปริมาณ 80,912 ตันในปี 2535 เป็นปริมาณ 88,857 ตันในปี 2535 และ การนำเข้าเนื้อไก่และส่วนนอกของไก่มีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 17.15 ต่อปี โดยเพิ่มขึ้นจากปริมาณ 188,357 ตันในปี 2532 เป็นปริมาณ 302,765 ตันในปี 2535 สำหรับส่วนแบ่งการตลาด (Market Share) ในการนำเข้าเนื้อไก่แช่แข็งของญี่ปุ่นในปี 2535 พบว่าญี่ปุ่นนำเข้าเนื้อไก่ประเภทติดกระดูกแช่แข็งจากสหรัฐอเมริกามากที่สุด โดยมีส่วนแบ่งการตลาดประมาณร้อยละ 84 รองลงมาเป็นประเทศไทยประมาณร้อยละ 8 และประเทศอื่น ๆ อีกประมาณร้อยละ 8 ส่วนเนื้อไก่ประเภทติดกระดูกญี่ปุ่นนำเข้าจากไทยมากที่สุด โดยมีส่วนแบ่งการตลาดประมาณร้อยละ 45 รองลงมาเป็นบราซิลร้อยละ 19.73 จีนร้อยละ 19.45 และสหรัฐอเมริการ้อยละ 12.47 (ตารางที่ 22) โดยญี่ปุ่นกำหนดอัตราภาษีนำเข้าไก่สดประเภทติดกระดูกและติดกระดูกแช่แข็งร้อยละ 10 และ 12 ตามลำดับ สำหรับราคานำเข้าไก่สดแช่แข็งติดกระดูกของประเทศญี่ปุ่นในช่วงปี 2532 - 2535 มีอัตราลดลงเฉลี่ยร้อยละ 4.79 ต่อปี โดยลดลงจากราคาโลกร้อยละ 190.92 เชนในปี 2532 เป็นราคาโลกร้อยละ 164.16 เชนในปี 2535 แต่เนื้อไก่ติดกระดูกแช่แข็งมีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.65 ต่อปี โดยเพิ่มขึ้นจากโลกร้อยละ 281.74 เชนในปี 2532 เป็น 282.51 เชนในปี 2535 (ตารางที่ 23) เมื่อพิจารณาราคานำเข้าไก่สดแช่แข็งติดกระดูกของประเทศไทย เปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งแล้ว ปรากฏว่าในปี 2535 ราคานำเข้าไก่สดแช่แข็งติดกระดูกของประเทศไทยมีราคาสูงที่สุดถึงโลกร้อยละ 250 เชน รองลงมาเป็นบราซิล 207 เชน นอกนั้นเป็นประเทศจีน และสหรัฐอเมริกาโลกร้อยละ 202 เชน และ 151 เชน ตามลำดับ ส่วนราคานำเข้าไก่สดแช่แข็ง

ตารางที่ 21 ปริมาณการผลิต การส่งออก การนำเข้า และการบริโภคเนื้อไก่
ของประเทศไทยปี 2532 - 2537

หน่วย : พันตัน

ปี	ปริมาณการผลิต	นำเข้า	ส่งออก	บริโภคในประเทศ
2532	1,300	272	-	1,564
2533	1,272	291	-	1,560
2534	1,243	347	-	1,563
2535	1,252	394	-	1,624
อัตราการเพิ่มเฉลี่ย(%)	-1.35	13.78	-	1.16
2536*	1,240	397	-	1,627
2537*	1,235	402	-	1,632

หมายเหตุ : * ประมาณการ

ที่มา : World Poultry Situation , USDA , August 1993

ตารางที่ 22 ปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของประเทศญี่ปุ่น ปี 2532 - 2535

รายการ	ปริมาณ (ตัน)				มูลค่า (ล้านบาท)			
	2532	2533	2534	2535	2532	2533	2534	2535
รวม (1:2:3)	272,555	290,920	347,045	394,080	69,196	80,031	98,530	100,624
1. ไก่ทั้งตัวแช่แข็ง/แช่แข็ง	3,286	3,154	4,951	2,458	681	678	1,048	502
สหรัฐอเมริกา	107	152	680	583	34	37	118	114
ไทย	35	24	32	18	9	6	10	34
อื่น ๆ	3,144	2,978	4,230	1,857	638	637	920	354
2. น่องไก่ติดกระดูกแช่แข็ง	80,812	82,779	101,805	88,857	15,448	16,220	10,201	14,587
สหรัฐอเมริกา	64,868	68,309	85,277	73,363	11,483	12,880	15,098	11,043
ไทย	8,940	6,847	7,924	7,378	2,379	1,765	2,136	1,843
อื่น ๆ	7,095	7,623	8,604	8,116	1,592	1,555	1,967	1,701
3. เนื้อไก่อื่น ๆ แช่แข็ง	188,357	204,987	240,289	302,765	58,067	63,133	78,281	85,535
ไทย	81,150	97,866	120,958	134,766	25,915	32,721	42,268	43,582
บราซิล	31,109	31,215	40,838	59,737	8,435	9,186	12,232	15,789
จีน	25,519	34,598	31,781	58,882	6,820	10,521	9,918	14,819
สหรัฐอเมริกา	39,141	31,545	31,724	37,754	9,504	6,121	7,863	8,470
อื่น ๆ	11,438	9,763	14,988	11,626	2,393	4,584	6,000	2,875

ที่มา : Ministry of Agriculture , Forestry and Fisheries , Japan

ตารางที่ 23 ราคานำเข้าไก่สดแช่แข็งของประเทศญี่ปุ่น ปี 2532 - 2535

หน่วย : เซนต์ต่อ ก.ก.

รายการ	2532	2533	2534	2535	อัตราการเปลี่ยนแปลงต่อปี(%)
เนื้อไก่ติดกระดูกแช่แข็ง	190.92	195.94	188.61	164.16	- 4.79
เนื้อไก่ถอดกระดูกแช่แข็ง	281.74	307.99	325.78	282.51	0.65

ที่มา : TRADESCOPE , February 1993

ถดถอยต่ำกว่าของไทป์ราคาสูงที่สุดเช่นกัน โดยเฉลี่ยทั่วโลกมีละ 323 เซน รองลงมา เป็นประเทศบราซิลทั่วโลกมีละ 264 เซน นอกนั้นเป็นประเทศจีนและสหรัฐอเมริกา ทั่วโลกมีละ 252 เซน และ 224 เซน ตามลำดับ (ตารางที่ 24)

มาตรฐานสินค้ากำหนดไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าประเทศไทย

แหล่งผลิต ประเทศผู้ส่งออกต้องออกใบรับรองว่า

1. ปลอดจากโรคสัตว์ปีก (Poultry pests) ในประเทศผู้ส่งออกเกินกว่า 90 วัน ก่อนส่งสินค้าไก่สดแช่แข็งลงเรือบรรทุกสินค้า

2. ปลอดโรค นิวคาสเซิลและโรคหิวาต์ (New castle disease and poultry chloera) หรือโรคระบาด สัตว์ที่ร้ายแรงอื่น ๆ ในบริเวณแหล่งผลิตและภายในพื้นที่ซึ่งเลี้ยงไก่ เพื่อฆ่าโดยรอบฟาร์มเลี้ยงไก่นั้นเกินกว่ารัศมี 50 กิโลเมตร เป็นเวลานานกว่า 90 วัน ก่อนส่ง สินค้าไก่สดแช่แข็งลงเรือบรรทุกสินค้า

กรรมวิธีการผลิต ประกอบด้วย

1. โรงงานผลิตจะต้องเป็นโรงงานของประเทศผู้ส่งออกอนุญาตให้ดำเนินการภายใต้ การควบคุมและตรวจสอบกรรมวิธีการผลิตให้ถูกสุขลักษณะ โดยมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอยู่เสมอ

2. เนื้อไก่ที่ผลิตเพื่อส่งออกจะต้องผลิตจากไก่ที่ปราศจากเชื้อโรค โดยการตรวจสอบ ไก่ก่อนฆ่าและตรวจสอบเนื้อไก่หลังฆ่าและแล้ว

3. มีเครื่องหมายผ่านการตรวจสอบเพื่อการส่งออก แสดงชื่อโรงงานผลิตประทับให้ ปรากฏบนหีบห่อการผลิตเนื้อไก่เพื่อส่งออก จะต้องแยก หัว คอ เครื่องใน (นอกจากกล้ามเนื้อ กระเพาะ และหัวใจ) ออกจากเนื้อไก่ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

4. ropy ขาวรอบบริเวณที่ฆ่าและแปรรูปเนื้อไก่ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องต้องสวม เครื่องแบบและสวมหมวก

กรรมวิธีการบรรจุหีบห่อ ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1. หีบห่อจะต้องใช้วัสดุที่ถูกสุขลักษณะ

ตารางที่ 24 การเปรียบเทียบราคาไก่สดแช่แข็งที่ญี่ปุ่นนำเข้าจากประเทศต่าง ๆ ปี 2535

หน่วย : เซน/กก.

ราชการ	เนื้อไก่ติดกระดูก	เนื้อไก่ถอดกระดูก
สหรัฐอเมริกา	150.53	224.35
ไทย	249.80	323.39
จีน	202.03	251.67
บราซิล	206.57	264.31
เฉลี่ย	202.23	265.93

ที่มา : TRADESCOPE , February 1993

2. เนื้อไก่เพื่อการส่งออกจะต้องเก็บไว้ในที่อุณหภูมิลดลง และปลอดภัยจากการแพร่เชื้อโรค

3. การเก็บรักษาเนื้อไก่ที่พร้อมจะส่งออกจะต้องเก็บรักษาในอุณหภูมิ -45°C ระหว่างการขนส่งต้องแช่เย็น -25°C และเมื่อถึงตู้แช่แล้ว จะต้องเก็บรักษาที่อุณหภูมิ -15°C ตลอดเวลา อัตราภาษีในการนำเข้าไก่สดแช่แข็ง ประเทศญี่ปุ่น ไม่มีนโยบายจำกัดการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศต่าง ๆ ดังนั้นผู้ส่งออกของประเทศต่าง ๆ จึงใช้ราคาเป็นแนวทางในการพิจารณาการส่งออก และใช้อัตราภาษีเป็นตัวพิจารณาประกอบ

ปัจจุบันญี่ปุ่นกำหนดอัตราภาษีนำเข้าไว้ 2 อัตรา คือ

1. ไก่สดแช่แข็งแบบติดกระดูก
2. ไก่สดแช่แข็งแบบถอดกระดูก

ปัญหาการส่งออกไก่สดแช่แข็งในตลาดญี่ปุ่น ได้แก่

1. มีคู่แข่งจำนวนมาก แม้ว่าปริมาณการนำเข้าไก่สดไทยไปยังประเทศญี่ปุ่นได้เพิ่มมากขึ้นก็จริง แต่ส่วนคือครองตลาด (Market share) กลับลดลง ในขณะที่เดิวก่อน สหรัฐฯ จีน ฝรั่งเศส และบราซิล กลับแข่งตลาดได้มากขึ้น เพราะการแข่งขันในตลาดญี่ปุ่นเป็นการแข่งขันแบบเสรี ราคาและคุณภาพสินค้ามีความสำคัญมาก ราคาไก่เนื้อของไทยสูงกว่าราคาของคู่แข่ง แต่ประเทศไทยจะได้เปรียบเรื่องคุณภาพ เพราะตลาดญี่ปุ่นนิยมไก่ถอดกระดูก

2. ปัญหาเรื่องภาษีอากร การนำเข้าไก่สดแช่แข็งประเทศญี่ปุ่นจะคิดอัตราภาษีการนำเข้าเนื้อไก่ถอดกระดูกสูงกว่าเนื้อไก่ติดกระดูก เหตุผลที่ญี่ปุ่นกำหนดอัตราภาษีนำเข้าที่แตกต่างกันระหว่างไก่สดแช่แข็งทั้งสองประเภท เพราะญี่ปุ่นมีวัตถุประสงค์ เพื่อคุ้มครองอุตสาหกรรมภายในประเทศ เนื่องจากไก่ที่ญี่ปุ่นผลิตได้ส่วนใหญ่เป็นเนื้อไก่ล้วนประกอบกับญี่ปุ่นมีนโยบายเพิ่มปริมาณการผลิตไก่เนื้อภายในประเทศให้มากขึ้น เพื่อให้พอเพียงกับการบริโภคภายในประเทศ แต่ในขณะเดิวก่อน ก็พยายามรักษาผลผลิตในประเทศไม่ให้ต่ำจนเกินไป เพราะจะทำให้เกษตรกรในประเทศเดือดร้อน (วิทวัส, 2529)

ประเทศฮ่องกง ปริมาณการผลิตเนื้อไก่ของฮ่องกงในช่วงปี 2532 - 2535 มีอัตรา

ลดลงเฉลี่ยร้อยละ 9.54 ต่อปี โดยในปี 2532 มีปริมาณ 23 พันตัน และในปี 2535 ลดลงเหลือ 17 พันตัน สำหรับปริมาณการนำเข้าเนื้อไก่ในช่วงปี 2532 - 2535 มีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 20.16 ต่อปี โดยเพิ่มขึ้นจากปริมาณ 172 พันตันในปี 2532 เป็นปริมาณ 300 พันตันในปี 2535 และคาดว่าจะเพิ่มขึ้น เป็นปริมาณ 305 พันตัน และ 303 พันตันในปี 2536 และ 2537 ตามลำดับ

ส่วนทางด้านความต้องการบริโภคเนื้อไก่ของฮ่องกง ชาวฮ่องกงส่วนใหญ่นิยมบริโภคไก่ที่ฆ่าสด ๆ ไม่แช่เย็น ไก่เหล่านี้จะนำเข้ามาจากจีน ส่วนปริมาณการนำเข้าไก่แช่เย็นจะเป็นปีกไก่และตีนไก่ส่วนใหญ่จะนำเข้าจากประเทศสหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น เนื่องจากผู้บริโภคมองว่าไก่แช่เย็นดีกว่าไก่สด จึงจำเป็นต้องระบายออกสู่ตลาดต่างประเทศ ส่วนปีกไก่และตีนไก่จากไทยก็เป็นที่นิยมของผู้บริโภคชาวฮ่องกง เพราะใช้ข้าวโพดเป็นส่วนผสมในอาหารสัตว์ ทำให้สีผิวหนังของไก่เป็นสีเหลือง ปริมาณการบริโภคเนื้อไก่มีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 10.46 ต่อปี โดยเพิ่มขึ้นจากปริมาณ 148 พันตันในปี 2532 เป็นปริมาณ 200 พันตันในปี 2535 และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็นปริมาณ 214 พันตัน และ 200 พันตันในปี 2536 และ 2537 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาปริมาณการผลิต และการบริโภคแล้วปรากฏว่าในปี 2535 ปริมาณการผลิตมีประมาณ 17 พันตัน คิดเป็นร้อยละ 8.5 ของปริมาณการบริโภคทั้งหมดของประเทศซึ่งมีปริมาณ 200 พันตัน ฮ่องกงจึงต้องนำเข้าเนื้อไก่จากต่างประเทศ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา จีน เคนมาร์ก เยอรมนี และบราซิล สำหรับประเทศไทยส่งออกเป็นเนื้อไก่แช่แข็งไปฮ่องกง ในช่วงปี 2532 - 2536 มีปริมาณและมูลค่าลดลงในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 3.12 และ 12.40 ต่อปี ตามลำดับ ในปี 2532 ส่งออกปริมาณ 5,011 ตัน มูลค่า 146.39 ล้านบาท และเพิ่มเป็นปริมาณ 5,152 ตันมูลค่า 97.52 ล้านบาทในปี 2536 (ตารางที่ 19)

การบริโภคเนื้อไก่ของฮ่องกงในปี 2535 มีปริมาณเฉลี่ย 35.66 กิโลกรัมต่อคนต่อปี และคาดว่าในปี 2536 และ 2537 จะมีปริมาณเพิ่มขึ้นเป็น 36.14 กิโลกรัมต่อคนต่อปี และ 35.27 กิโลกรัมต่อคนต่อปี ตามลำดับ

สำหรับการส่งออกของฮ่องกง ในช่วงปี 2532 - 2535 ปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้น

เฉลี่ยร้อยละ 30.34 ต่อปี โดยเพิ่มขึ้นจากปริมาณ 47 พันตันในปี 2532 เป็นปริมาณ 104 พันตันในปี 2535 และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็นปริมาณ 107 พันตันในปี 2536 และ 109 พันตันในปี 2537 (ตารางที่ 25)

ปัญหาการส่งออกไก่สดแช่แข็งในตลาดฮ่องกง ได้แก่

1. ตลาดฮ่องกงนิยมบริโภคไก่สด ส่วนใหญ่จะนำเข้าจากสาธารณรัฐประชาชนจีน สำหรับไก่สดแช่แข็งของไทย เป็นประเภทถอดกระดูก จึงไม่เป็นที่นิยมในตลาดฮ่องกง

2. ราคาไก่เนื้อของไทยสูงกว่าประเทศคู่แข่ง โดยเฉพาะในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจยุโรป เนื่องจากผู้ส่งออกจากประเทศนี้ได้รับเงินช่วยเหลือการส่งออกจากรัฐบาล รวมทั้งได้รับสินเชื่อในระยะเวลา และดอกเบี้ยต่ำ ทำให้ผู้ส่งออกจากประเทศเหล่านี้ สามารถแข่งขันตัดราคาเพื่อแย่งตลาดไปได้

3. เนื่องจากสหรัฐอเมริกา กำลังสูญเสียตลาดไก่สดแช่แข็งในตลาดตะวันออกกลาง และตลาดยุโรปให้คู่แข่งอื่น คือกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจยุโรปและบราซิล ทำให้สหรัฐอเมริกา หันมาทุ่มตลาดไก่สดแช่แข็งในฮ่องกงมากขึ้น

ประเทศสิงคโปร์ ปริมาณการผลิตเนื้อไก่ของสิงคโปร์มีแนวโน้มลดลงเรื่อย ๆ เนื่องจาก นโยบายของรัฐบาลที่ลดภาระค่าใช้จ่ายในการกำจัดของเสียที่เกิดจากการเลี้ยงสัตว์ และรักษาสุขภาพแวดล้อม จึงต้องนำเข้าจากต่างประเทศเพื่อทดแทน ในช่วงปี 2532 - 2535 ปริมาณการผลิตมีแนวโน้มลดลงเฉลี่ยร้อยละ 0.63 ต่อปีโดยในปี 2532 ผลิตได้ 48 พันตัน และลดลงเหลือ 46 พันตันในปี 2535 ส่วนปริมาณการบริโภคเนื้อไก่ภายในประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 2.58 ต่อปี โดยเพิ่มขึ้นจากปริมาณ 85 พันตันในปี 2532 เป็นปริมาณ 89 พันตันในปี 2535 จะเห็นได้ว่าประเทศสิงคโปร์สามารถผลิตเนื้อไก่ได้ประมาณร้อยละ 55 ของปริมาณความต้องการบริโภคทั้งหมดเท่านั้น และไก่ที่นิยมบริโภคเป็นการฆ่าชำแหละที่ตลาดสด (ตารางที่ 26) การนำเข้าเนื้อไก่ของสิงคโปร์ในช่วงปี 2532 - 2535 มีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 5.61 โดยเพิ่มขึ้นจากปริมาณ 47 พันตันในปี 2532 เป็นปริมาณ 56 พันตันในปี 2535 ประเทศไทยได้ส่งไก่สดแช่แข็งไปสิงคโปร์ในช่วงปี 2532 - 2536 มีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ

ตารางที่ 25 ปริมาณการผลิต การส่งออก การนำเข้า และการบริโภคเนื้อไก่
ของฮ่องกง ปี 2532 - 2537

หน่วย : พันตัน

ปี	ปริมาณการผลิต	นำเข้า	ส่งออก	บริโภคในประเทศ
2532	23	172	47	148
2533	22	208	72	157
2534	20	246	94	172
2535	17	300	104	200
อัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปี(%)	- 9.54	20.16	30.34	10.46
2536*	16	305	107	214
2537*	15	303	109	200

หมายเหตุ : ประมาณการ

ที่มา : World Poultry Situation , USDA , August 1993

ตารางที่ 26 ปริมาณการผลิต การส่งออก การนำเข้า และการบริโภคเนื้อไก่
ของสิงคโปร์ ปี 2532 - 2537

หน่วย : พันตัน

ปี	ปริมาณการผลิต	นำเข้า	ส่งออก	บริโภคในประเทศ
2532	48	47	10	85
2533	45	50	11	81
2534	48	51	11	91
2535	46	56	10	89
อัตราเพิ่มเฉลี่ยต่อปี(%)	-0.63	5.61	0.00	2.58
2536*	46	51	8	89
2537*	47	54	10	91

หมายเหตุ : * ประมาณการ

ที่มา : World Poultry Situation , USDA , August 1993 .

2.16 ต่อปี โดยในปี 2532 นำเข้าจากไทยปริมาณ 4.146 ตัน มูลค่า 191.15 ล้านบาท และเพิ่มเป็น 5.181 ตัน มูลค่า 245.69 ล้านบาทในปี 2536 ส่วนใหญ่ผู้ผลิตสิงคโปร์จะนำเข้าจากสหรัฐอเมริกา และประชาคมยุโรป (ตารางที่ 19)

ส่วนการส่งออกของสิงคโปร์นั้นมีน้อยมาก โดยจะส่งออกในรูปแบบ Re-export ไปยังประเทศอื่น ๆ

ปัญหาการส่งออกไก่สดแช่แข็งในตลาดสิงคโปร์ ได้แก่

1. ตลาดสิงคโปร์นิยมไก่เนื้อประเภทแช่แข็งทั้งตัว และเนื้อไก่ติดกระดูก ส่วนไก่เนื้อแช่แข็งจากไทยส่วนใหญ่เป็นประเภทถอดกระดูก จึงไม่นิยมในตลาดสิงคโปร์

2. เนื่องจากต้นทุนการผลิตของไทยสูงกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งอื่น ๆ จึงทำให้ไทยเสียเปรียบคู่แข่งอื่น ๆ ในด้านราคา

ประเทศเยอรมนี จะผลิตเนื้อไก่ได้ประมาณร้อยละ 60 ของปริมาณความต้องการทั้งหมด และอีกประมาณร้อยละ 32 ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ในช่วงปี 2532 - 2535 ปริมาณการผลิต มีแนวโน้มลดลงเฉลี่ยร้อยละ 0.49 ต่อปี โดยในปี 2532 ผลิตได้ 355 พันตัน และลดลงเหลือ 344 พันตันในปี 2535 ส่วนปริมาณการนำเข้าเนื้อไก่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 12.73 ต่อปี โดยเพิ่มขึ้นจาก 205 พันตันในปี 2532 เป็นปริมาณ 292 พันตันในปี 2535 ประเทศไทยส่งออกไก่สดแช่แข็งไปเยอรมนีในช่วง 2532 - 2536 มีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 29.23 ต่อปี โดยในปี 2532 นำเข้าจากไทยปริมาณ 3.556 ตัน มูลค่า 206.87 ล้านบาท และเพิ่มเป็น 10,970 ตัน มูลค่า 1,034.06 ล้านบาทในปี 2536 (ตารางที่ 19)

ส่วนปริมาณการบริโภคเนื้อไก่ภายในประเทศมี แนวโน้มเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 1.74 ต่อปี โดยเพิ่มขึ้นจากปริมาณ 532 พันตันในปี 2532 เป็นปริมาณ 556 พันตันในปี 2535

สำหรับการส่งออกของเยอรมนี ในช่วงปี 2532 - 2535 ปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 35.37 ต่อปี โดยเพิ่มขึ้นจากปริมาณ 28 พันตันในปี 2532 เป็นปริมาณ 80 พันตันในปี 2535 และคาดว่าจะลดลงเหลือ 50 พันตันในปี 2536 และ 2537 (ตารางที่ 27)

ปัญหาการส่งออกไก่สดแช่แข็งในตลาดเยอรมนี ได้แก่

ตารางที่ 27 ปริมาณการผลิต การส่งออก การนำเข้า และการบริโภคเนื้อไก่
ของเยอรมนี ปี 2532 - 2537

หน่วย : พันตัน

ปี	ปริมาณการผลิต	นำเข้า	ส่งออก	บริโภคในประเทศ
2532	355	205	28	532
2533	334	245	35	544
2534	316	281	31	556
2535	344	292	80	566
อัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปี(%)	- 1.49	12.73	35.37	1.74
2536*	350	305	50	605
2537*	350	290	50	590

หมายเหตุ : * ประมาณการ

ที่มา : World Poultry Situation , USDA , August 1993

1. ประเทศไทยเสียเปรียบคู่แข่งที่สำคัญ คือ กลุ่มประชาคมเศรษฐกิจยุโรป ได้แก่ เนเธอร์แลนด์ ฝรั่งเศส เดนมาร์ก และเบลเยียม ในด้านค่าขนส่ง

2. ราคาส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยไปยังประเทศเยอรมนีอยู่ในระดับสูงมาก เมื่อเปรียบเทียบกับราคาส่งออกไปยังตลาดอื่น ๆ

อย่างไรก็ตามไก่เนื้อของไทยสามารถสู้กับคู่แข่งอื่นได้ โดยเฉพาะเนื้อหน้าอก ที่เรียกว่า "Boneless Breast และ Skinless Boneless Breast" เพราะเนื้อส่วนนี้ต้องใช้แรงงานคนในการตัดแต่ง และเป็นชิ้นส่วนที่หลายประเทศไม่นิยมผลิตส่งออก แม้ว่าจะมีราคาค่อนข้างสูงและเป็นที่ต้องการของตลาดมาก แต่ประเทศไทยสามารถทำได้ เพราะค่าจ้างแรงงานต่ำ และมีมือการตัดแต่งที่มีคุณภาพดีมาก (สากล 2530 : 1)

ประเทศในกลุ่มตะวันออกกลาง ในช่วงปี 2532 - 2535 ประเทศในกลุ่มตะวันออกกลางมีปริมาณการผลิตเนื้อไก่เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 11.24 ต่อปี โดยมีปริมาณเพิ่มขึ้นจาก 535 พันตันในปี 2532 เป็นปริมาณ 750 พันตันในปี 2535 และคาดว่าปริมาณการผลิตจะเพิ่มขึ้นเป็น 775 พันตัน และ 802 พันตันในปี 2536 และ 2537 ตามลำดับ เนื่องจากลักษณะอากาศที่ร้อนจัดซึ่งไม่เอื้ออำนวยต่อการผลิต รวมทั้งต้องนำเข้าวัตถุดิบอาหารสัตว์ และเวชภัณฑ์ต่างประเทศส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูง ทำให้ปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้นไม่มากนัก

ในด้านการบริโภคเนื้อไก่ในช่วงปี 2532 - 2535 มีปริมาณเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 11.55 ต่อปี โดยเพิ่มขึ้นจากปริมาณ 699 พันตันในปี 2532 เป็นปริมาณ 983 พันตันในปี 2535 และคาดว่าปริมาณการบริโภคจะเพิ่มขึ้นเป็น 1,018 พันตัน และ 1,049 พันตันในปี 2536 และ 2537 ตามลำดับ (ตารางที่ 28)

เมื่อพิจารณาปริมาณการผลิต และปริมาณการบริโภคแล้ว จะเห็นว่าปริมาณการผลิตยังไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภค จึงต้องนำเข้าเนื้อไก่แช่แข็งจากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก โดยมีการนำเข้าจากบราซิล ฝรั่งเศส สหรัฐอเมริกา และตุรกี ประเทศในกลุ่มตะวันออกกลางที่นำเข้าเนื้อไก่แช่แข็งที่สำคัญ ได้แก่ ประเทศบาห์เรน อิหร่าน อิรัก จอร์แดน คูเวต เลบานอน โอมาน ซาอุดีอาระเบีย ซีเรีย สาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ในจำนวนนี้ประเทศที่นำเข้าเนื้อไก่

ตารางที่ 28 ปริมาณการผลิต การส่งออก การนำเข้า และการบริโภคเนื้อไก่
ของประเทศไทยกลุ่มตะวันออกกลาง ปี 2532 - 2537

หน่วย : พันตัน

ปี	ปริมาณการผลิต	นำเข้า	ส่งออก	บริโภคในประเทศ
2532	535	194	18	699
2533	644	209	14	811
2534	678	204	16	870
2535	750	249	9	983
อัตราเพิ่มเฉลี่ยต่อปี(%)	11.24	7.51	-13.05	11.55
2536*	775	253	10	1,018
2537*	802	252	13	1,049

หมายเหตุ : * ประมาณการ

ที่มา : World Poultry Situation , USDA , August 1993

แช่แข็งจากประเทศไทย ได้แก่ คูเวต ซาอุดีอาระเบีย และสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ โดยที่ คูเวตได้เริ่มนำเข้าในปี 2524 เป็นจำนวน 98 ตัน มูลค่า 4.90 ล้านบาท และเพิ่มปริมาณขึ้นเรื่อย ๆ จนกระทั่งปี 2536 นำเข้า 1,168 ตัน มูลค่า 57.28 ล้านบาท สำหรับประเทศ ซาอุดีอาระเบีย และสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ได้เริ่มนำเข้าในปี 2524 และ 2525 ตามลำดับ โดยนำเข้าเป็นจำนวน 0.15 ตัน มูลค่า 0.01 ล้านบาท และ 12 ตัน มูลค่า 0.62 ล้านบาท ตามลำดับ และ นำเข้าเพิ่มขึ้นในปีต่อ ๆ มาแต่ยังขยายตัวไม่มากนัก โดยในปี 2536 ได้นำเข้า 230 ตัน มูลค่า 11.63 ล้านบาท และ 624 ตัน มูลค่า 31.88 ล้านบาท ตามลำดับ (ตารางที่ 19) ทั้งนี้เนื่องจากความต้องการนำเข้าในกลุ่มประเทศนี้จะเป็นไก่แช่แข็งทั้งตัว (Whole bird) ซึ่งจะมีการรมวิีซ่าโดยไม่ตัดอวัยวะส่วนหนึ่งส่วนใดออก และล้างเครื่องในออก ผูกติดไว้ข้างตัว จะต้องสดและสะอาดด้วย ต้นทุนการผลิตไก่แช่แข็งทั้งตัวของไทยค่อนข้างสูงและไม่ได้มีการอุดหนุนการส่งออกทำให้ราคาส่งออกของไทยสูงกว่าประเทศคู่แข่งอื่น ๆ เช่น สหรัฐอเมริกา และบราซิล อย่างไรก็ตามโอกาสในการส่งออกเนื้อไก่แช่แข็งของไทยไปยังตลาดในกลุ่มประเทศตะวันออกกลางยังคงมีอยู่ ถ้าสามารถผลิตสินค้าได้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภคในประเทศเหล่านี้ และสามารถพัฒนาสินค้าให้คุณภาพเหนือกว่าคู่แข่งหรือเมื่อประเทศคู่แข่งลดการอุดหนุนการส่งออกลงตามข้อตกลงแกตต์ ซึ่งจะทำให้ราคาส่งออกของประเทศเหล่านี้สูงขึ้น

ปัญหาการส่งออกไก่สดแช่แข็งในวันออกกลาง

1. ไก่สดแช่แข็งของไทยส่วนใหญ่เป็นประเภทลดกระดูก ซึ่งไม่เป็นที่นิยมของประเทศไทยในกลุ่มนี้ ตลาดตะวันออกกลางนิยมไก่เนื้อแช่แข็งทั้งตัว
2. ประเทศไทยไม่สามารถแข่งขันด้านราคากับคู่แข่งอื่นได้ เนื่องจากต้นทุนการผลิตของไทยสูงกว่าคู่แข่งอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มประชาคมยุโรป และบราซิล ได้รับเงินช่วยเหลือจากรัฐบาล เพื่อชดเชยการส่งออกและให้เงินเชื่อในอัตราดอกเบี้ยต่ำกว่าเกษตรกรผู้ผลิตสำหรับสหรัฐอเมริกา ได้เปรียบในด้านเทคโนโลยีการผลิต
3. ต้นทุนค่าขนส่งของไทยสูงมาก เนื่องจากมีเรือห้องเย็นไปยังกลุ่มประเทศตะวันออก

ออกกลางน้อยมาก ลักษณะการค้าเป็นระบบการขนส่งเที่ยวเดียว (ONE WAY TRADE) คือไม่มีสินค้าที่ใช้ห้องเย็นส่งกลับมายังประเทศไทย รวมทั้งขาดประสบการณ์ และข้อมูลทางด้านการตลาดในภูมิภาคนี้ยังมีไม่เพียงพอ

ผลการวิเคราะห์

การวิเคราะห์อุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยไปยังประเทศญี่ปุ่นและประเทศเยอรมนี ได้อาศัยแบบจำลองทางเศรษฐมิติ ซึ่งใช้วิธีการทางสถิติในรูปของกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดา (Ordinary Least Squares) สำหรับข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นข้อมูลอนุกรมเวลา ครอบคลุมระยะเวลาตั้งแต่ปี 2528 - 2536 ผลการวิเคราะห์มีดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์สมการอุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูกของประเทศไทยไปยังประเทศญี่ปุ่น

$$\ln DEJ_{t,1} = -0.2091 - 0.3374 \ln PEJ_{t,1} + 2.0328 \ln PAJ_{t,1} +$$

(-1.3045)* (3.3949)**

$$0.2588 \ln YEJ - 3.1403 \ln TJ_{t,1}$$

(4.7862)*** (-0.5342)**

$$R^2 = 0.9885 \quad \bar{R}^2 = 0.9770$$

$$D.W = 2.63 \quad F = 85.8545$$

จำนวนปีที่ใช้ในการวิเคราะห์ $n = 9$

ตัวเลขที่ใช้ในวงเล็บคือค่า t-statistic ของสัมประสิทธิ์ของปัจจัยนั้นแปรอิสระ

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 97

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 74

NS ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

กำหนดให้

$DEJ_{t,1}$ = อุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูกของประเทศไทยไป
ประเทศญี่ปุ่นปีที่ t (ตัน)

$PEJ_{t,1}$ = ราคาส่งออก F.O.B. ไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูกของประเทศไทย
ไปประเทศญี่ปุ่นในปีที่ t ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศญี่ปุ่น
ในปีที่ t (บาท/กก.)

$PAJ_{t,1}$ = ราคาส่งออก F.O.B. ไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูกของประเทศไทย
ไปประเทศญี่ปุ่นในปีที่ t ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศญี่ปุ่น
ในปีที่ t (เซ็นต์/กก.)

YEJ_t = รายได้ประชาชาติต่อหัวของประชากรชาวญี่ปุ่นในปีที่ t ปรับด้วย
ดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศญี่ปุ่นในปีที่ t (พันเซ็นต์/คน/ปี)

$TJ_{t,1}$ = อัตราภาษีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูกในปีที่ t ของ
ประเทศญี่ปุ่น (ร้อยละ)

\ln = ค่าล็อก (Logarithmic) ของตัวแปรข้างต้น

ผลการวิเคราะห์ตามสมการส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูกดังกล่าวสรุปได้ว่า ปริมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูกของไทย ($DEJ_{t,1}$) ขึ้นอยู่กับราคาส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูกของไทยไปประเทศญี่ปุ่น ($PEJ_{t,1}$) ราคาส่งออก F.O.B. ไก่สดแช่แข็ง

ประเภทติดกระดุมของสหรัฐอเมริกาไปประเทศญี่ปุ่น ($PAJ_{t,1}$) รายได้ประชาชาติต่อหัวของประชากรชาวญี่ปุ่น (YEJ_t) และอัตราภาษีการนำเข้าไม้สักชั้นหนึ่งประเภทติดกระดุมของประเทศไทย ($TJ_{t,1}$) สามารถอธิบายอุปสงค์การส่งออกไม้สักชั้นหนึ่งของประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่นได้ถึงร้อยละ 98.85 ส่วนอีกร้อยละ 1.15 เป็นอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอื่น ๆ ที่ไม่ได้นำมาวิเคราะห์ในแบบจำลองนี้ โดยความเชื่อถือได้ของตัวแปรอิสระดังกล่าว พิจารณาได้จากค่าทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t-statistic) ของตัวแปรแต่ละตัว ซึ่งจากผลการทดสอบปรากฏว่า ตัวแปรรายได้ประชาชาติต่อหัวของประชากรชาวญี่ปุ่น (YEJ_t) ตัวแปรราคาส่งออกไม้สักชั้นหนึ่งประเภทติดกระดุมของสหรัฐอเมริกาไปประเทศญี่ปุ่น ($PAJ_{t,1}$) และตัวแปรราคาส่งออกไม้สักชั้นหนึ่งประเภทติดกระดุมของไทยไปประเทศญี่ปุ่น ($PEJ_{t,1}$) มีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99, 97 และ 74 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรอัตราภาษีการนำเข้าไม้สักชั้นหนึ่งประเภทติดกระดุมของประเทศไทย ($TJ_{t,1}$) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับเครื่องหมายสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระดังกล่าวสอดคล้องกับสมมติฐานทางทฤษฎีที่กำหนดไว้

ถ้าหากพิจารณาค่าความยืดหยุ่นของการส่งออก อันเนื่องมาจากปัจจัยแต่ละชนิด พบว่า ราคาส่งออกไม้สักชั้นหนึ่งประเภทติดกระดุมของไทยไปญี่ปุ่น ($PEJ_{t,1}$) มีความยืดหยุ่นเท่ากับ -0.3374 หมายถึงถ้ากำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่แล้ว เมื่อราคาส่งออกไม้สักชั้นหนึ่งประเภทติดกระดุมลดลงร้อยละ 1 แล้ว จะส่งผลให้อุปสงค์เพื่อการส่งออกไม้สักชั้นหนึ่งของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.3374 ส่วนราคาส่งออกไม้สักชั้นหนึ่งประเภทติดกระดุมของสหรัฐอเมริกาไปญี่ปุ่น ($PAJ_{t,1}$) มีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 2.0328 หมายถึงถ้ากำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่แล้ว เมื่อสหรัฐอเมริกาเพิ่มราคาส่งออกไม้สักชั้นหนึ่งประเภทติดกระดุมร้อยละ 1 แล้ว จะทำให้ประชากรชาวญี่ปุ่นมีความต้องการบริโภคไม้สักชั้นหนึ่งประเภทติดกระดุมของสหรัฐอเมริกาลดลง และหันมาบริโภคไม้สักชั้นหนึ่งประเภทติดกระดุมจากไทยมากขึ้น ทำให้อุปสงค์การส่งออกไม้สักชั้นหนึ่งประเภทติดกระดุมของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.0328 สำหรับรายได้ประชาชาติต่อหัวของประชากรชาวญี่ปุ่น (YEJ_t) มีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.2588 หมายถึงเมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่แล้ว เมื่อรายได้ประชาชาติต่อหัวของประชากรญี่ปุ่นเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 แล้วอุปสงค์เพื่อการส่งออกไม้สักชั้นหนึ่ง

ประเภทติดกระดุกจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.2588 สำหรับอัตราภาษีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดุก ($TJ_{t,1}$) มีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ -3.1403 หมายถึงถ้ากำหนดให้ปีจัสอื่น ๆ คงที่แล้ว เมื่อลดอัตราภาษีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดุกลงร้อยละ 1 จะทำให้อุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.1403

สำหรับแนวโน้มการส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดุกของประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่น จากการคาดประมาณโดยวิธีวิธีการหาแนวโน้มของเวลา มีลักษณะสมการดังนี้

$$PEJ_{t,1} = 22.2894 + 8.2883 T \quad (1)$$

(1.5550)

$$PAJ_{t,1} = 271.8900 - 16.8873 T \quad (2)$$

(-4.0250)

$$YEJ = 2249.6111 + 65.1667 T \quad (3)$$

(7.2127)

$$TJ_{t,1} = 3.0500 + 0.7082 T \quad (4)$$

(1.3111)

โดยที่

$PEJ_{t,1}$ = ตัวแปรราคาส่งออก F.O.B. ไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดุก
ของประเทศไทยในปีที่ t

$PAJ_{t,1}$ = ตัวแปรราคาส่งออก F.O.B. ไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดุก
ของประเทศสหรัฐในปีที่ t

YEJ = ตัวแปรรายได้ประชาชาติต่อหัวของประชากรชาวญี่ปุ่นในปีที่ t

$TJ_{t,1}$ = ตัวแปรอัตราภาษีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดุก
ในปีที่ t

แทนค่าตัวแปร T จะได้ค่าคาดประมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูก ตาม ตารางที่ 24 ซึ่งจากตารางดังกล่าวปริมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยจะมีมูลค่าปีละ เฉลี่ยปีละประมาณ 59.06 ล้านดอลลาร์

ตารางที่ 29 ค่าคาดประมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูกของไทยไปญี่ปุ่นในช่วง ปี 2537-2541

ปี	ค่าคาดประมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูก(ตัน)	จำนวนที่ส่งออกเพิ่ม ในแต่ละปี (ตัน)
2537	10.40	-
2538	15.40	5.00
2539	26.56	11.16
2540	57.56	31.00
2541	185.36	127.80
เฉลี่ย	59.06	34.83

ที่มา : จากการวิเคราะห์เชิงปริมาณในรูปแบบการถดถอยเชิงซ้อน

ผลการวิเคราะห์สมการอุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทลดกระดูกของประเทศไทยไปยัง
ประเทศญี่ปุ่น

$$\ln DEJ_{t,2} = 5.5647 - 2.6177 \ln PEJ_{t,2} + 2.8353 \ln PAJ_{t,2} +$$

$$(-3.5028)^{***} \quad (9.8623)^{***}$$

$$0.3041 \ln YEJ - 0.5877 \ln TJ_{t,2}$$

$$(0.4935)^{***} \quad (-2.4690)^*$$

$$R^2 = 0.9978 \quad \bar{R}^2 = 0.9956$$

$$D.W = 2.47 \quad F = 455.5005$$

จำนวนปีที่ใช้ในการวิเคราะห์ $n = 9$

ตัวเลขที่ใช้ในวงเล็บคือค่า t-statistic ของสัมประสิทธิ์ของปัจจัยนั้นแปรอิสระ

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 97

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 93

NS ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

กำหนดให้

$DEJ_{t,2}$ = อุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทลดกระดูกของประเทศไทยไป
ประเทศญี่ปุ่นปีที่ t (ตัน)

$PEJ_{t,2}$ = ราคาส่งออก F.O.B. ไก่สดแช่แข็งประเภทลดกระดูกของประเทศไทย
ไปประเทศญี่ปุ่นในปีที่ t ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศญี่ปุ่น
ในปีที่ t (บาท/กก.)

- $PAJ_{t,2}$ = ราคาส่งออก F.O.B. ใกล้เคียงซึ่งประเภทอุตสาหกรรมของประเทศสหรัฐ
 ไปประเทศญี่ปุ่นในปีที่ t ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศญี่ปุ่น
 ในปีที่ t (เฮน/กก.)
- $YEJ_{t,1}$ = รายได้ประชาชาติต่อหัวของประชากรชาวญี่ปุ่นในปีที่ t ปรับด้วย
 ดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศญี่ปุ่นในปี t (พันเฮน/คน/ปี)
- $TJ_{t,2}$ = อัตราภาษีการนำเข้าใกล้เคียงซึ่งประเภทอุตสาหกรรมในปีที่ t ของ
 ประเทศญี่ปุ่น (ร้อยละ)
- \ln = ค่าล็อก (Logarithmic) ของตัวแปรข้างต้น

ผลการวิเคราะห์ตามสมการส่งออกใกล้เคียงซึ่งประเภทอุตสาหกรรมดังกล่าวสรุปได้ว่า
 ปริมาณการส่งออกใกล้เคียงซึ่งประเภทอุตสาหกรรมของไทย ($DEJ_{t,2}$) ขึ้นอยู่กับราคาส่งออกใกล้เคียง
 ซึ่งประเภทอุตสาหกรรมของไทยไปประเทศญี่ปุ่น ($PEJ_{t,2}$) ราคาส่งออก F.O.B. ใกล้เคียงซึ่ง
 ประเภทอุตสาหกรรมของสหรัฐไปประเทศญี่ปุ่น ($PAJ_{t,2}$) รายได้ประชาชาติต่อหัวของประชากร
 ญี่ปุ่น ($YEJ_{t,1}$) และอัตราภาษีการนำเข้าใกล้เคียงซึ่งประเภทอุตสาหกรรมของประเทศญี่ปุ่น ($TJ_{t,2}$)
 สามารถอธิบายอุปสงค์การส่งออกใกล้เคียงซึ่งของไทยไปประเทศญี่ปุ่นได้ถึงร้อยละ
 99.78 ส่วนอีกร้อยละ 0.22 เป็นอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอื่น ๆ ที่ไม่ได้นำมา
 วิเคราะห์ในแบบจำลองนี้ โดยความเชื่อถือได้ของตัวแปรอิสระดังกล่าว พิจารณาได้จากค่า
 ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t-statistic) ของตัวแปรแต่ละตัว ซึ่งจากผลการทดสอบปรากฏว่า
 ตัวแปรราคาส่งออกใกล้เคียงซึ่งประเภทอุตสาหกรรมของสหรัฐอเมริการไปญี่ปุ่น ($PAJ_{t,2}$) ราคา
 ส่งออกใกล้เคียงซึ่งประเภทอุตสาหกรรมของไทยไปญี่ปุ่น ($PEJ_{t,2}$) และอัตราภาษีการนำเข้าใกล้เคียง
 ซึ่งประเภทอุตสาหกรรมของประเทศญี่ปุ่น ($TJ_{t,2}$) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น
 ร้อยละ 99,97 และ 93 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรรายได้ประชาชาติต่อหัวของประชากรชาว
 ญี่ปุ่น ($YEJ_{t,1}$) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับเครื่องหมายสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระดังกล่าว
 สอดคล้องกับสมมติฐานทางทฤษฎีที่กำหนดไว้

ถ้าหากพิจารณาค่าความยืดหยุ่นของการส่งออก อันเนื่องมาจากปัจจัยแต่ละชนิด พบว่า ราคาส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทอดกระดูกของไทยไปญี่ปุ่น (PEJ₂) มีความยืดหยุ่นเท่ากับ -2.6177 หมายถึงถ้ากำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่แล้ว เมื่อราคาส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทอดกระดูกลดลงร้อยละ 1 แล้ว จะส่งผลให้อุปสงค์เพื่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.6177 ส่วนราคาส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทอดกระดูกของสหรัฐอเมริกาไปญี่ปุ่น (PAJ₂) มีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 2.8353 หมายถึงถ้ากำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่แล้ว เมื่อสหรัฐอเมริกาเพิ่มราคาส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทอดกระดูกร้อยละ 1 แล้ว จะทำให้ประชากรชาวญี่ปุ่นมีความต้องการบริโภคไก่สดแช่แข็งประเภทอดกระดูกของสหรัฐอเมริกาลดลง และหันมาบริโภคไก่สดแช่แข็งประเภทอดกระดูกจากไทยมากขึ้น ทำให้อุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทอดกระดูกของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.8353 สำหรับราษได้ประชาชาติต่อหัวของประชากรชาวญี่ปุ่น (YEJ) มีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.3041 หมายถึงเมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่แล้ว เมื่อราษได้ประชาชาติต่อหัวของประชากรญี่ปุ่นเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 แล้วอุปสงค์เพื่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทอดกระดูกจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.3041 สำหรับอัตราภาษีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งประเภทอดกระดูก (TJ₂) มีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ -0.5877 หมายถึงถ้ากำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่แล้ว เมื่อลดอัตราภาษีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งประเภทอดกระดูกลงร้อยละ 1 จะทำให้อุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.5877

สำหรับแนวโน้มการส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทอดกระดูกของประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่น จากการคาดประมาณโดยใช้วิธีการหาแนวโน้มของเวลา มีลักษณะสมการดังนี้

$$PEJ_{t,e} = 48.3197 + 1.0825 T \quad (5)$$

$$(1.8872)$$

$$PAJ_{t,e} = 233.5644 - 3.0426 T \quad (6)$$

$$(-0.6059)$$

$$YEJ_t = 2249.6111 + 65.1887 T \quad (7)$$

$$(7.2127)$$

$$TJ_{t,e} = 7.4735 - 0.1022 T \quad (8)$$

$$(-2.1206)$$

โดยที่

$PEJ_{t,e}$ = ตัวแปรราคาส่งออก F.O.B. ไม้สดแช่แข็งประเภทถดกระดูก
ของประเทศไทยในปีที่ t

$PAJ_{t,e}$ = ตัวแปรราคาส่งออก F.O.B. ไม้สดแช่แข็งประเภทถดกระดูก
ของสหรัฐอเมริกาในปีที่ t

YEJ_t = ตัวแปรรายได้ประชาชาติต่อหัวของประชากรชาวญี่ปุ่นในปีที่ t

$TJ_{t,e}$ = ตัวแปรอัตราการนำเข้าไม้สดแช่แข็งประเภทถดกระดูก
ในปีที่ t

แทนค่าตัวแปร T จะได้ค่าคาดประมาณการส่งออกไม้สดแช่แข็งประเภทถดกระดูก ตาม
ตารางที่ 25 ซึ่งจากตารางดังกล่าวปริมาณการส่งออกไม้สดแช่แข็งของไทยจะมีมูลค่าปีละ
ประมาณ 249,286.0 ตัน

ตารางที่ 30 ค่าคาดประมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทถอดกระดูกของไทยไปญี่ปุ่นในช่วงปี
2537-2541

ปี	ค่าคาดประมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทถอดกระดูก(ตัน)	จำนวนที่ส่งออกเพิ่มในแต่ละปี (ตัน)
2537	186,236.9	-
2538	214,146.3	27,909.4
2539	245,499.6	31,353.3
2540	280,634.4	35,134.8
2541	319,912.9	39,278.5
เฉลี่ย	249,286.0	26,735.2

ที่มา : จากการวิเคราะห์เชิงปริมาณในรูปแบบการถดถอยเชิงซ้อน

ผลการวิเคราะห์สมการอุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยไปยังประเทศเยอรมนี

$$\begin{aligned} \ln \text{DEG}_t &= 4.1242 - 1.0023 \ln \text{PEG}_t + 0.3014 \ln \text{PSG}_t \\ &\quad (-5.7893)^{***} \quad (2.7265)^* \\ &\quad + 3.1096 \ln \text{YEG}_t \\ &\quad (4.1381)^{**} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} R^2 &= 0.9515 & \bar{R}^2 &= 0.9224 \\ \text{D.W.} &= 2.2927 & F &= 32.7095 \end{aligned}$$

จำนวนปีที่ใช้ในการวิเคราะห์ $n = 9$

ตัวเลขที่ใช้ในวงเล็บคือค่า t - statistics ของสัมประสิทธิ์ของปัจจัยผันแปรอิสระ

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 96

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

กำหนดให้	DEG_t	=	อุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศเยอรมนีปีที่ t (ตัน)
	PEG_t	=	ราคาส่งออก F.O.B. ไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศเยอรมนีในปีที่ t (บาท/ตัน.)
	PSG_t	=	ราคาส่งออก F.O.B. กุ้งสดแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศเยอรมนีในปีที่ t (บาท/ตัน)
	YEG_t	=	รายได้ประชาชาติต่อหัวของประเทศเยอรมนีในปีที่ t ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศเยอรมนีในปีที่ t (มาร์ค/คน/ปี)
	\ln	=	ค่าล็อก (logarithmic)

จากสมการข้างต้น จะเห็นได้ว่าอุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศเยอรมนี (DEG₁) ซึ่งกำหนดให้ขึ้นอยู่กับราคาส่งออก F.O.B. ไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศเยอรมนีปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศไทย (PEG₁) ราคาส่งออก F.O.B. ไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศเยอรมนี ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศไทย (PSG₁) และ รายได้ประชาชาติต่อหัวของประเทศไทย ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศไทย (YEG₁) สามารถอธิบายอุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศเยอรมนีได้ถึงร้อยละ 95.15 ส่วนอีกร้อยละ 4.85 เป็นอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอื่น ๆ ที่ไม่ได้นำมาวิเคราะห์ในแบบจำลองนี้ โดยความเชื่อถือได้ของตัวแปรอิสระดังกล่าว วิจารณ์ได้จากค่าทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (t-statistic) ของตัวแปรแต่ละตัว ซึ่งจากผลการทดสอบปรากฏว่าตัวแปรราคาส่งออกไก่สดแช่แข็งไปประเทศเยอรมนี และรายได้ประชาชาติต่อหัวของประเทศไทยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 และเครื่องหมายสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระดังกล่าว สอดคล้องกับสมมติฐานทางทฤษฎีที่กำหนดไว้ ส่วนตัวแปรราคาส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศเยอรมนี มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 96 และเครื่องหมายสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระดังกล่าว สอดคล้องกับสมมติฐานทางทฤษฎีที่กำหนดไว้

สำหรับค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Price Elasticity of Demand) อุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศเยอรมนีนั้น จากการศึกษาพบว่ามีความเท่ากับ -1.0023 ซึ่งหมายความว่า ถ้าราคาส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศเยอรมนีเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้อุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยไปเยอรมนีลดลงร้อยละ 1.0023 ซึ่งความยืดหยุ่นของอุปสงค์ดังกล่าวมีลักษณะเป็นแบบความยืดหยุ่นมาก (Elastic) โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่ และส่วนค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศเยอรมนีมีค่าเท่ากับ 0.3014 ซึ่งหมายความว่าถ้าราคาไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศเยอรมนีเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ผู้บริโภคชาวญี่ปุ่นลดการบริโภคไก่ และหันมาบริโภคไก่สดแช่แข็งทดแทน ทำให้อุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.3014 ซึ่ง

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ดังกล่าวมีลักษณะเป็นแบบความยืดหยุ่นน้อย (Inelastic)

สำหรับความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ประชาชาติต่อหัวของประเทศเยอรมนีที่ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศเยอรมนีมีค่าเท่ากับ 3.1096 ซึ่งหมายความว่า เมื่อรายได้ประชาชาติต่อหัวของประเทศเยอรมนีเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้อุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยไปเยอรมนีเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.1096 ซึ่งความยืดหยุ่นของอุปสงค์ดังกล่าวมีลักษณะเป็นแบบความยืดหยุ่นมาก (Elastic) โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่

สำหรับแนวโน้มการส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทลดกระดูกของไทยไปประเทศเยอรมนี จากการคาดประมาณโดยใช้วิธีการหาแนวโน้มของเวลา มีลักษณะสมการดังนี้

$$\text{PEG} = 45,320.444 + 4,311.4 T \quad (9)$$

(4.8675)

$$\text{PSG} = 277,728.58 - 1,884.3167 T \quad (10)$$

(-0.7678)

$$\text{YEG} = 27.4533 + 0.4587 T \quad (11)$$

(1.7914)

โดยที่

PEG = ตัวแปรราคาส่งออก F.O.B. ไก่สดแช่แข็งประเภทลดกระดูก
ของประเทศไทยไปประเทศเยอรมนีในปีที่ t

PSG = ตัวแปรราคาส่งออก F.O.B. ไก่สดแช่แข็งของประเทศไทย
ไปประเทศญี่ปุ่นในปีที่ t

YEG = ตัวแปรรายได้ประชาชาติต่อหัวของประชากรชาวญี่ปุ่นในปีที่ t

แทนค่าตัวแปร T จะได้ค่าคาดประมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทลดกระดูก ตาม

ตารางที่ 26 ซึ่งจากตารางดังกล่าวปริมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยไปเยอรมนีจะมีมูลค่าเฉลี่ยปีละประมาณ 95,824.80 ตัน

ตารางที่ 31 ค่าคาดประมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทถอดกระดูกของไทยไปเยอรมนีในช่วงปี 2537-2541

ปี	ค่าคาดประมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทถอดกระดูก(ตัน)	จำนวนที่ส่งออกเพิ่มในแต่ละปี (ตัน)
2537	34,951.95	-
2538	54,122.32	19,170.37
2539	82,493.98	28,371.66
2540	123,917.18	41,423.20
2541	183,638.55	59,721.37
เฉลี่ย	95,824.80	37,171.65

ที่มา : จากการวิเคราะห์เชิงปริมาณในรูปแบบการถดถอยเชิงซ้อน

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

เนื้อไก่เป็นแหล่งอาหารโปรตีนที่มีไขมันต่ำ และมีราคาถูกเมื่อเปรียบเทียบกับเนื้อสัตว์ประเภทอื่น จึงเป็นที่นิยมบริโภคกันทั่วไป โดยไม่ขัดต่อศาสนาใด ๆ เนื้อไก่นอกจากจะเป็นอาหารที่ให้ประโยชน์ต่อร่างกายแล้ว ยังเป็นสินค้าที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศ โดยเป็นสินค้าส่งออกที่ทำเงินตราเข้าประเทศเป็นอย่างมาก พิจารณาจากมูลค่าการส่งออกไก่สดแช่แข็งในระหว่างที่ผ่านมามีมูลค่าการส่งออกได้เพิ่มขึ้นจาก 157 ล้านบาทในปี 2520 เป็น 4,020 ล้านบาทในปี 2530 และเป็น 10,488 ล้านบาทในปี 2535 คิดเป็นร้อยละ 88 ของมูลค่าผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ที่ส่งออกทั้งหมด

ดังนั้นจึงได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ เพื่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งทั้งประเภทติดกระดูกและถอดกระดูกของประเทศไทย กรณีศึกษาตลาดญี่ปุ่นและเยอรมนีในระหว่างปี 2528-2536

จากการวิเคราะห์สมการอุปสงค์การส่งออกไก่แช่แข็งประเภทติดกระดูก ของประเทศไทยไปญี่ปุ่น ปรากฏว่าราคาส่งออกไก่สดแช่แข็งของสหรัฐอเมริกาไปญี่ปุ่นและอัตราภาษีนำเข้าไก่สดแช่แข็งของประเทศญี่ปุ่น เป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดอุปสงค์เพื่อการส่งออก โดยมีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เพื่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งต่อราคาส่งออกเท่ากับ 2.0328 และต่ออัตราภาษีเท่ากับ -3.1403 ตามลำดับ

สำหรับผลการคาดคะเนพบว่าในช่วงปี 2537-2541 การส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภท

ติดกระดุกของไทยไปญี่ปุ่นจะมีมูลค่าการส่งออกเฉลี่ยปีละประมาณ 59.06 ตัน

สำหรับผลการอุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดุกของไทยไปญี่ปุ่นพบว่า ราคาส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่น และราคาส่งออกไก่สดแช่แข็งของสหรัฐอเมริกาไปญี่ปุ่น เป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดอุปสงค์เพื่อการส่งออก โดยมีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เพื่อการส่งออกต่อราคาส่งออกของไทยเท่ากับ -2.6177 และต่อราคาส่งออกของสหรัฐอเมริกาเท่ากับ 2.8353 ตามลำดับ

ดังนั้นในกรณีจะเพิ่มอุปสงค์เพื่อการส่งออกควรรวใช้นโยบายด้านราคา เนื่องจากนโยบายการลดราคาไก่สดแช่แข็งเพื่อการส่งออกลงเล็กน้อย จะทำให้ปริมาณการส่งออกของไทยเพิ่มขึ้น และสามารถเพิ่มรายได้จากการส่งออกมากขึ้นด้วย เนื่องจากค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เพื่อการส่งออกต่อราคาส่งออกมีค่ามาก

สำหรับผลการคาดคะเนพบว่าในช่วงปี 2537-2541 การส่งออกไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดุกของไทยไปญี่ปุ่นจะมีมูลค่าการส่งออกเฉลี่ยปีละ 249,286.0 ตัน

สำหรับผลการวิเคราะห์ผลการอุปสงค์เพื่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยไปยังประเทศเยอรมนีนั้น ปรากฏว่าราคาส่งออกของไทยและรายได้ประชาชาติของประเทศเยอรมนีเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดอุปสงค์เพื่อการส่งออก โดยที่ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เพื่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาส่งออกมีค่าเท่ากับ -1.0023 และต่อรายได้ประชาชาติของประเทศเยอรมนีเท่ากับ 3.1096 ดังนั้นในกรณีของประเทศเยอรมนีประเทศไทยควรให้ความสำคัญในแง่ของการลดราคาส่งออกลง เพราะความยืดหยุ่นดังกล่าวมีลักษณะเป็นแบบความยืดหยุ่นสูง ซึ่งจะทำได้รับประโยชน์จากการส่งออกไก่สดแช่แข็งไปภายในตลาดเยอรมนีได้มากขึ้นและมีรายได้จากการส่งออกมากขึ้นด้วย สำหรับตัวแปรราคาไก่สดแช่แข็งที่มีความสัมพันธ์น้อยมาก โดยมีค่าความยืดหยุ่นเพียงร้อยละ 0.3014 หรือกล่าวได้ว่ากรณีราคาไก่ส่งออกเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้อุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยเปลี่ยนแปลงไปเพียงร้อยละ 0.3014 ในทิศทางเดียวกัน

สำหรับการพยากรณ์การส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยไปเยอรมนี ผลการวิเคราะห์สรุป

ว่า ไทยจะมีมูลค่าการส่งออกเฉลี่ยปีละ 95,824.80 ตัน ซึ่งปัจจุบันประเทศเยอรมนีได้มีการรวมประเทศและได้มีการเปลี่ยนแปลงการปกครอง โดยเริ่มเปิดเสรีทางการค้ามากขึ้น ดังนั้นจึงคาดว่าประเทศไทยคงจะสามารถขยายตลาดไก่สดแช่แข็งได้เพิ่มขึ้นด้วย

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาอุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่นและประเทศเยอรมนีมีข้อเสนอแนะบางประการ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาเศรษฐกิจการส่งออกไก่สดแช่แข็ง ดังนี้

1. เนื่องจากราคาไก่สดแช่แข็งของไทยไปตลาดญี่ปุ่น เมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งอื่น จัดว่ามีราคาค่อนข้างสูง เนื่องจากมีต้นทุนในการนำเข้าวัตถุดิบอาหารสัตว์และมีการเสียภาษีการนำเข้าวัตถุดิบดังกล่าว ดังนั้นรัฐบาลควรมีการนโยบายสนับสนุนผู้เลี้ยงไก่โดยความช่วยเหลือในด้านการลดค่าภาษีการนำเข้าดังกล่าวหรือการคืนค่าภาษี เพื่อให้เกษตรกรหรือผู้ส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยสามารถผลิตสินค้าโดยมีต้นทุนที่ต่ำลงและส่งสินค้าเข้าไปแข่งขันในตลาดต่างประเทศได้

2. ปัจจุบันพันธุ์ไก่เนื้อจะต้องมีการนำเข้าจากต่างประเทศ ดังนั้นรัฐบาลและภาคเอกชนควรร่วมมือหาแนวทางในการพัฒนาพันธุ์ไก่เนื้อขึ้นเอง รวมทั้งมีการจัดการฟาร์มที่ทันสมัย เพื่อรักษาระดับไม่ให้ต้นทุนสูงมากเกินไป ซึ่งจะทำให้ไม่ประสบภาวะการขาดทุนหากราคาตกต่ำ

3. รัฐบาลควรทำการเจรจาต่อรองลดภาษีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งประเภทลดกระดุกของประเทศไทยให้เท่ากับภาษีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดุก ซึ่งต่างกัน 2.0% จากการลดอัตราภาษีลงจะทำให้ราคาไก่สดแช่แข็งของไทยถูกลงในสายตาของของผู้บริโภคญี่ปุ่น ทำให้สามารถแข่งขันในตลาดต่างประเทศได้ เพราะไก่สดแช่แข็งส่งออกของไทยส่วนใหญ่เป็น

ประเภทเนื้อไก่ถอดกระดูก

4. ประเทศไทยความมั่งคั่งตลาดต่างประเทศเพิ่มขึ้น เพื่อลดความเสี่ยงด้านการค้ากับประเทศญี่ปุ่น และเป็นการเพิ่มอุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งมากขึ้น เช่นรัฐบาลเร่งสนับสนุนการขยายตลาดไปยังตะวันออกกลาง และยุโรป ให้สนใจและนิยมบริโภคไก่สดแช่แข็งแบบถอดกระดูกมากขึ้น และศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคในตลาดต่าง ๆ

5. การตรวจสอบคุณภาพไก่สดแช่แข็งเพื่อการส่งออก มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะผู้ส่งออกอาจประสบปัญหาการปิดกั้นการนำเข้า โดยใช้คุณภาพสินค้าเป็นตัวกีดกัน ปัจจุบันตลาดญี่ปุ่นเป็นตลาดหลักของประเทศไทยส่งออกถึงร้อยละ 90 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมด แต่ต้องประสบปัญหาในเรื่องคุณภาพเนื้อไก่ที่ไม่ผ่านการตรวจสอบ เนื่องจากพบสารพิษตกค้างอยู่ในไก่สดแช่แข็ง ทำให้ต้องมีการตรวจสอบสินค้าของผู้ส่งออกไทยทุกรายแบบ 100% ทำให้เนื้อไก่ไทยถูกกักอยู่ที่ท่าเรือญี่ปุ่นนานกว่าปกติ ในการแก้ปัญหาอาจใช้กลยุทธ์กำหนดมาตรฐานของสินค้าส่งออก และกฎระเบียบข้อบังคับให้สูงขึ้น

บรรณานุกรม

ภาษาไทยหนังสือ

งามนิศ สดศิริ, คมกวีช ถาวรวันชัย. เศรษฐศาสตร์จุลภาคเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2529.

ดวงกมล โชติพานิช. เศรษฐมิติประยุกต์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2525.

ศ.ดร.ประเจิด สีนทวิทย์. ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จุลภาคในเชิงคณิตศาสตร์วิเคราะห์ พิมพ์ครั้งที่ 1, กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช , 2527

รศ.มนตรี นิริยะกุล. เทคนิคการวิเคราะห์การถดถอย เล่ม 2 ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง , 2526.

สมภพ ถาวรยิ่ง. การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณและสหสัมพันธ์ ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ , 2524.

Henderson, S.M. and R.E. Quandt, 1980. Microeconomic Theory A Mathematical Approach. (3rd ed.). Tokyo : Tosho Printing Co., Ltd.

ภาษาอังกฤษ

International Monetary Fund,. International Financial Statistics Year book. vol. 1977-1993

Japan Import of Commodity by Country,. Agricultural Statistics. vol.1977-1993

Ministry of Finance,. Japan Export and Import. vol.1977-1993

วารสารและเอกสารอื่นๆ

ภาษาไทย

ธนาคารไทยพาณิชย์, "สถานการณ์เศรษฐกิจ" ปีที่ 14 ฉบับที่ 3 (มีนาคม 2527) :

1 - 25

นิตยสารอุตสาหกรรม, "อุตสาหกรรมไก่สดแช่แข็ง" ปีที่ 9 เล่มที่ 30 (พฤศจิกายน 2534)

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. "สถานการณ์ไก่เนื้อและแนวโน้มปี 2536" ข่าวเศรษฐกิจการเกษตร. ปีที่ 39 (เมษายน 2536) : 6 - 18.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. "สถานการณ์ไก่เนื้อและแนวโน้มปี 2536" ข่าวเศรษฐกิจการเกษตร. ปีที่ 39 (เมษายน 2536) : 6-18.

ฝ่ายวิจัยสินค้าเกษตรกรรมที่ 1 กองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. อุตสาหกรรมไก่เนื้อ เอกสารเศรษฐกิจการเกษตร เล่มที่ 78, ตุลาคม 2527.

ฝ่ายเศรษฐกิจการผลิตสัตว์ กองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, ไก่เนื้อ ปัญหาและมาตรการการแก้ไข, พฤษภาคม 2524.

ฝ่ายวิจัยการตลาดสัตว์-สัตว์น้ำ กองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, การตลาดไก่เนื้อ. เอกสารเศรษฐกิจการเกษตร เล่มที่ 49, 2525.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, สถิติการเกษตรของไทย ปีการเพาะปลูก 2525/25, 2530/31 และ 2535/36

วีรยุทธ รัตนพงษ์พิชญ์, รายงานผลการศึกษา อุตสาหกรรมเนื้อไก่แช่แข็ง กองเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม.

กองนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตร
และสหกรณ์, แนวทางพัฒนาการผลิตและตลาดไก่เนื้อ พฤษภาคม 2534.

กลุ่มงานวิจัยสินค้าเกษตรกรรมที่ 1 กองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจ
การเกษตร, การผลิต การตลาดไก่เนื้อ มกราคม 2538.

กองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
การศึกษามลกระทบข้อตกลงทางการค้าและภาษีศุลกากร (GATT) เรื่องไก่เนื้อ,
เอกสารโรเนียว

กรมศุลกากร กระทรวงการคลัง. ข้อมูลสถิติการค้าระหว่างประเทศของไทย เดือนธันวาคม
2523 - เดือนธันวาคม 2536.

ภาษาอังกฤษ

Japan Tariff Association, . Japan Export and Import Statistics.
Commodity by Country Vol. 1990-1993

World Poultry Situation, USDA, August 1993.

วิทยานิพนธ์

สาธิต เกิดลาภผล. "โครงสร้างตลาด ราคา และการส่งออกไก่เนื้อในประเทศไทย"
วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529.

วิทวัส สาระสาลิน. "การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจการส่งออกไก่เนื้อของประเทศไทย"
วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529.

วิวัฒน์ชัย เครือศรีประดิษฐ์. "การวิเคราะห์อุปสงค์และอุปทานสุกรไทย" วิทยานิพนธ์
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหา
วิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534.

- ศศิวิมล หงส์ประสูร. "แบบจำลองอุปสงค์อุปทานไก่เนื้อแช่แข็งของไทย" วิทยานิพนธ์
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร , 2534.
- ภัทรวดี เทศโหมด. "อุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่เนื้อในจังหวัดฉะเชิงเทรา" วิทยานิพนธ์
ปริญญาโท คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2535.

DRU
המחלקה

ภาคผนวก ก

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไก่สดแช่แข็งเพื่อการส่งออก

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่กล่าวนี้ เป็นมาตรฐานที่ออกโดยกระทรวงอุตสาหกรรม เลขที่ 590 - 2528 จะกำหนดแบบและชั้นคุณภาพ คุณสมบัติที่ต้องการ สารปนเปื้อน สุขลักษณะ บรรจุ ปริมาณเครื่องหมาย และฉลาก การชักตัวอย่างและเกณฑ์การตัดสินใจการตรวจสอบ และวิเคราะห์ไก่สดแช่แข็ง

แบบและชั้นคุณภาพ

ไก่สดแช่แข็งแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

1. แบบทั้งตัว (whole carcass) แบ่งออกเป็น 3 ชั้นคุณภาพคือ
 - ชั้นคุณภาพเอ
 - ชั้นคุณภาพบี
 - ชั้นคุณภาพซี
2. แบบตัดเป็นส่วน (retail cuts)
 - เนื้อ
 - เนื้อสันใน
 - ส่วนขา
 - สะโพก
 - น่อง
 - ปีก
 - ปีกบน
 - ปีกปลาย
 - อื่น ๆ

คุณลักษณะไก่ที่ต้องการ

1. คุณลักษณะของไก่แบบทั้งตัว (ตารางผนวกที่ 1)
2. คุณลักษณะที่ต้องการของไก่แบบตัดเป็นส่วน (ตารางผนวกที่ 2)

ตารางผนวกที่ 1 คุณลักษณะของไก่แบบทั้งตัว

รายการที่	คุณลักษณะ	เกณฑ์ที่กำหนด		
		คุณภาพ เอ	คุณภาพ บี	คุณภาพ ซี
1	รูปร่างทั้งตัว (conformation) ปกติ	เรียบร้อย	ปกติ	ไม่สมบูรณ์
	กระดูก	โค้งไปตามแนวอก	คดเล็กน้อย	คดมาก
	หลัง	ปกติ	คดเล็กน้อย	คดมาก
2	ขาและปีก	ปกติ	ผิดปกติเล็กน้อย	ผิดปกติมาก
	เนื้อ	มีเนื้อมาก	มีเนื้อพอสมควร	มีเนื้อน้อย
		กว้างยาวและหุ้มกระดูกอกได้เต็มที่		ไม่เห็นสันกระดูกแหลม

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

รายการที่	คุณลักษณะ	เกณฑ์ที่กำหนด		
		คุณภาพ เอ	คุณภาพ บี	คุณภาพ ซี
3	ไขมันตามหัว	สม่ำเสมอ	มีพอสมควร	ไม่มี
4	ขนอ่อนกับขนเส้น ละเอียด	ไม่มี	มีเล็กน้อย	มีมาก
5	รอยฉีกขาด	ส่วนนอกและขาไม่มี ทุกแห่งทั่วตัวรวม ขนาดต้องไม่เกิน 1.3 ซม.	ส่วนนอกและขา รวม กันขาดต้องไม่เกิน 1.3 ซม. ทุกแห่ง ทั่วตัวรวมกันขนาด ต้องไม่เกิน 7.6 ซ.ม.	ไม่จำกัด
6	กระดูก			
	- ขี้อหลด	1 ขี้อ	ขี้อหลด 2 ขี้อ	ไม่จำกัด
	- กระดูกหัก	ไม่มี	และไม่มีกระดูกหัก หรือขี้อหลด 1 ขี้อ และกระดูกหัก 1 แห่ง แต่กระดูกต้องไม่พันเนื้อ	ไม่จำกัด
7	ส่วนหลอดหายใจ	ปลายปึกและหาง	ปึกปลายและหาง	ปึกและหาง
8	สีบนตัวที่ผิดไปจาก ปกติ (discoloration) เช่น เนื้อสี	ส่วนนอกและขา รวมกันขนาดต้อง ไม่เกิน 2.5	ส่วนนอกและขา รวมกันต้องไม่เกิน 5 ซม. ทุกแห่งทั่วตัว	ไม่จำกัด

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

รายการที่	คุณลักษณะ	เกณฑ์ที่กำหนด		
		คุณภาพ เอ	คุณภาพ บี	คุณภาพ ซี
	สีผิดปกติทุกอย่าง แห้ง กระดำกระด่าง	ช.ม. ทุกแห่ง ทั่วตัว รวมกัน ขนาดต้องไม่เกิน 5.0 ช.ม.	รวมกันขนาดต้อง ไม่เกิน 7.6 ช.ม.	
9	เนื้อส่วนที่ไหม้อันเนื่องมา จากความเย็น (freezing defect)	เป็นรอยขนาด 0.32 ช.ม. น้อยมาก	รอยแห้งมีเล็กน้อย แต่ละแห่งมีขนาด ไม่เกิน 1.3 ช.ม.	เป็นจุดมาก และรอยแห้ง มีขนาดใหญ่
10	กลิ่น	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติเล็กน้อย

ตารางผนวกที่ 2 คุณสมบัติที่ต้องการของไก่เนื้อแบบตัดเป็นส่วน

รายการที่	คุณลักษณะ	เกณฑ์ที่กำหนด
1	เนื้อ	มีเนื้อแน่น
2	ขนอ่อน	
	- ขนอ่อนโพล์	ไม่มี
	- ขนอ่อนตามผิวหนัง	ไม่มี
	- ขนเส้นละเอียด	ไม่มี
3	รอยฉีกขาด	ไม่มี
	หลังหลุด	กรณีระบุว่าไม่มีหนัง หนังต้องไม่หลุด
	กระดูก	ไม่มี
4	สีที่ผิดไปจากปกติ เช่น เนื้อขาว	
	สีผิดปกติทุกอย่าง แห้ง กระดากแตกต่าง	ไม่มี
5	เนื้อส่วนที่ไหม้	อันเนื่องมาจากความ
	เย็น	แต่ละแห่งขนาดไม่เกิน 0.32 เซนติเมตร
6	กลิ่น	ตามธรรมชาติ

สารปนเปื้อน

ตารางผนวกที่ 3 สารปนเปื้อนที่มีอยู่ ต้องไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

รายการที่	ชนิดสารปนเปื้อน	ปริมาณสูงสุด ที่ยอมรับได้	วิธีตรวจสอบและวิเคราะห์
1	สารพิษตกค้าง สารดีดีที (ddt)	0.5	CAC - PR8 - 1984 - recommendation for methods of analysis of pesticide residues 1984
	อัลดริน (aldrin)	0.2	
	ดิลดริน (dieldrin)	0.2	
	เฮปตาคลอว์ (heptachlor)	0.3	
	ลินเดน (lindane)	7.0	
	เอนดริน (endrin)	0.3	
2	โลหะหนัก		AOAC (1984)
	ทองแดง	20	25.066 25.071
	ตะกั่ว	1	25.104 25.109
	สารหนู	2	250.50 25.055

สัญลักษณ์

1. สัญลักษณ์ในการทำไส้สดแช่แข็ง ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กำหนดสัญลักษณ์ของอาหาร มาตรฐานเลขที่ 2100.34

2. จุลินทรีย์ต้องไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด ดังต่อไปนี้

2.1 จุลินทรีย์ที่มีชีวิตทั้งหมดในแต่ละตัวอย่างต้องไม่เกิน 1×10^7 โคโลนี ต่อตัวอย่าง 1 กรัม มีอุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียสและจะมีตัวอย่างที่มีจุลินทรีย์ที่มีชีวิตทั้งหมดเกิน 5×10^6 โคโลนี ต่อตัวอย่าง 1 กรัม มีอุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส ได้ไม่เกิน 3 ตัวอย่าง

2.2 ฟีคาล สเตปโตค็อกคัส (faecal streptococci) ในแต่ละตัวอย่าง ต้องไม่เกิน 1×10^3 โคโลนีต่อตัวอย่าง 1 กรัม

2.3 สตาฟีโลคอกคัส ออเรียส (staphylococcus aureus) ในแต่ละตัวอย่างต้องไม่เกิน 300 โคโลนี ต่อตัวอย่าง 1 กรัม

2.4 ซาลโมเนลลา (salmonella) ต้องไม่พบในตัวอย่าง 25 กรัม การวิเคราะห์ให้ปฏิบัติตามหัวข้อการตรวจสอบและวิเคราะห์จุลินทรีย์

ภาชนะบรรจุ

ภาชนะที่ใช้บรรจุไส้สดแช่แข็งต้องสะอาด ถ้ามีวัสดุหุ้มห่อ วัสดุที่ใช้ต้องใสและเหนียว และเมื่อบรรจุแล้วให้ไล่อากาศในภาชนะบรรจุออกให้มากที่สุด

ปริมาณ

น้ำหนักสุทธิของไส้สดแช่แข็งในแต่ละภาชนะบรรจุต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก การทดสอบให้ปฏิบัติตามหัวข้อวิธีการตรวจสอบและวิเคราะห์

เครื่องหมายและฉลาก

1. ที่ภาชนะบรรจุไส้สดแช่แข็งทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลขอักษรหรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน

1.1 คำว่า "โก้สดแซ่แข็ง"

1.2 แบบและชั้นคุณภาพ

1.3 น้ำหนักสุทธิเป็นกิโลกรัม

1.4 เดือน ปี ที่ทำ

1.5 ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ หรือเครื่องหมายการค้า หรือชื่อผู้จัดจำหน่ายพร้อมสถานที่ตั้ง

หน้ายพร้อมสถานที่ตั้ง

1.6 ประเทศที่ทำ

ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

2. ผู้ทำผลิตภัณฑ์ที่เป็นไปตามมาตรฐานนี้ จะแสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนั้นได้ ต่อเมื่อได้รับใบอนุญาตจากคณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้ว การชักตัวอย่างและเกณฑ์การตัดสิน

ความหมายของคำที่ใช้ มีดังต่อไปนี้

1. รุ่น หมายถึง โก้สดแซ่แข็งแบบชั้นคุณภาพเดียวกัน มีกรรมวิธีการทำอย่างเดียวกันหรือที่มีการซื้อขาย หรือส่งมอบกันในแต่ละครั้ง

การชักตัวอย่างและเกณฑ์การตัดสิน ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้ หรืออาจใช้แผนการชักตัวอย่างอื่น ที่เทียบเท่ากันทางวิชาการกับแผนที่กำหนดไว้

1. การชักตัวอย่างสำหรับการตรวจสอบคุณลักษณะที่ต้องการ ภาชนะบรรจุ ปริมาณ และเครื่องหมาย และฉลาก

1.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน ตามจำนวนที่กำหนดในตารางผนวกที่ 4 แผนการชักตัวอย่าง ตัวอย่างทั้งหมดได้ให้เก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิไม่สูงกว่า -18 องศาเซลเซียส

ในกรณีที่หน่วยภาชนะบรรจุเป็นกล่อง ซึ่งประกอบด้วยหลายห่อรวมกัน ให้สุ่มตัวอย่าง 1 ห่อ จากแต่ละกล่อง นำตัวอย่างทั้งหมดไปตรวจสอบภาชนะบรรจุ และเครื่องหมาย และฉลากก่อนแล้ว จึงตรวจปริมาณและคุณลักษณะที่ต้องการ

1.2 เมื่อตรวจสอบแล้ว จะมีจำนวนผลิตภัณฑ์บกพร่องในเรื่องของคุณลักษณะที่ต้องการภาษาณะบรรจุ ปริมาณ และเครื่องหมาย และฉลาก รวมกันได้ไม่เกินเลขจำนวนที่ขอมรับในตารางที่ 24 แผนการชักตัวอย่าง จึงจะถือว่าไก่สดแช่แข็งรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

2. การชักตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์จุลินทรีย์

2.1 ให้นำตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน 5 ตัวอย่าง

2.2 ผลการวิเคราะห์ทุกตัวอย่าง ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดสัญลักษณ์เกณฑ์กำหนดจุลินทรีย์

2.2.1 ให้นำตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน 5 ตัวอย่าง

2.2.2 ผลการวิเคราะห์ทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามเกณฑ์กำหนดจุลินทรีย์ดังกล่าวไปแล้ว

2.3 การชักตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์สารปนเปื้อน

2.3.2 นำตัวอย่างที่เหลือจากข้อ 2.2.1 มาผสมรวมกัน แล้วนำไปวิเคราะห์

2.3.2 ผลการวิเคราะห์ต้องเป็นไปตามเกณฑ์กำหนดสารปนเปื้อนจึงจะถือว่าไก่สดแช่แข็งรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

2.4 เกณฑ์ตัดสินใจให้เป็นไปตามการวิเคราะห์ภาษาณะบรรจุ ปริมาณเครื่องหมาย และฉลากการวิเคราะห์สารปนเปื้อน การวิเคราะห์จุลินทรีย์ ดังกล่าว จึงถือว่าไก่สดแช่แข็งรุ่นนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้

การตรวจสอบและการวิเคราะห์

1. น้ำหนักสุทธิ นำห่อไก่สดแช่แข็งออกจากที่เก็บตัวอย่าง เอาน้ำแข็งที่ติดอยู่ภายนอกภาษาณะบรรจุออกให้หมดแล้วชั่งทันที นำไก่สดแช่แข็งที่บรรจุภาษาณะบรรจุ รวมทั้งเกล็ดน้ำแข็งออกให้หมด แล้วเป่าภาษาณะบรรจุนั้นด้วยลมให้แห้งที่อุณหภูมิห้อง ซึ่งภาษาณะที่ทำให้แห้ง แล้วหาผลต่างของน้ำหนักที่ชั่งทั้ง 2 ครั้ง เป็นน้ำหนักสุทธิ

2. คุณลักษณะที่ต้องการ ให้นำตัวอย่างแช่ในน้ำที่มีอุณหภูมิไม่เกิน 30 องศาเซลเซียส จนน้ำแข็งที่จับตัวอย่างละลายหมดแล้ว จึงนำไปตรวจสอบคุณลักษณะที่ต้องการ

3. จุลินทรีย์

3.1 วิธีเตรียมตัวอย่าง

3.1.1 จุลินทรีย์ที่มีชีวิตทั้งหมด พีคอลล สเตรปโตค็อกโกไค และ สตาฟีโลค็อกโกไค ออเรียส ให้เตรียมตัวอย่างตามวิธีกำหนดใน AOAC (1984) ชื่อ 46.014 a

3.1.2 ซาลโมเนลลา

ให้นำตัวอย่างก่อนที่จะละลายน้ำแข็งออกจากแต่ละกล่องหรือห่อ เล็กมารวมกันให้ได้น้ำหนัก 25 กรัม นำไปตีปั่น และทำให้เจือจางในอัตราส่วน 1 : 10 ด้วยน้ำกลั่นที่ปราศจากเชื้อ

3.2 วิธีวิเคราะห์

3.2.1 จุลินทรีย์ที่มีชีวิตทั้งหมด ให้วิเคราะห์ตาม AOAC (1984) ชื่อ 46.015

3.2.2 พีคอลล สเตรปโตค็อกโกไค ให้วิเคราะห์ตาม AOAC (1984) ชื่อ 46.010

3.2.3 สตาฟีโลค็อกคัส ออเรียส ให้วิเคราะห์ตาม AOAC (1984) ชื่อ 46.062

3.2.4 ซาลโมเนลลา ให้วิเคราะห์ตาม AOAC (1984) ชื่อ 46.115 ถึง 46.127

ตารางผนวกที่ 4 แผนการชักตัวอย่างสำหรับการตรวจสอบคุณลักษณะที่ต้องการภาชนะ
บรรจุปริมาณ เครื่องหมาย และฉลาก

ขนาดรุ่น หน่วยภาชนะบรรจุ	ขนาดตัวอย่าง หน่วยภาชนะบรรจุ	เลขจำนวนที่ยอมรับ
ไม่เกิน 150	3	0
151 ถึง 3,200	13	1
3,200 ถึง 35,000	20	2
เกิน 35,000	32	3

การตรวจสอบและการวิเคราะห์

1. **น้ำหนักสุทธิ** นำท่อใส่สัดแช่ซึ่งออกจากที่เก็บตัวอย่าง เอน้ำในซึ่งที่ติดอยู่ภายนอกภาชนะบรรจุออกให้หมดแล้วซึ่งทันที นำใส่สัดแช่ซึ่งที่บรรจุภาชนะบรรจุ รวมทั้งเกิดน้ำซึ่งออกให้หมด แล้วเป่าภาชนะบรรจุนั้นด้วยลมให้แห้งที่อุณหภูมิห้อง ซึ่งภาชนะที่ทำให้แห้ง แล้วหาผลต่างของน้ำหนักที่ซึ่งทั้ง 2 ครั้ง เป็นน้ำหนักสุทธิ

2. **คุณลักษณะที่ต้องการ** ให้นำตัวอย่างแช่ในน้ำที่มีอุณหภูมิไม่เกิน 30 องศาเซลเซียส จนน้ำซึ่งที่จับตัวอย่างละลายหมดแล้ว จึงนำไปตรวจสอบคุณลักษณะที่ต้องการ

3. **จุลินทรีย์**

3.1 **วิธีเตรียมตัวอย่าง**

3.1.1 จุลินทรีย์ที่มีชีวิตทั้งหมด ฟีคอลล สเตรปโตค็อกโกไค และ สตาฟีโลค็อกโกไค ออเรียส ให้เตรียมตัวอย่างตามวิธีกำหนดใน AOAC (1984) ชื่อ 46.014 a

3.1.2 ซาลโมเนลลา

ให้นำตัวอย่างก่อนที่จะละลายน้ำแข็งออกจากแต่ละกล่องหรือห่อเล็กมารวมกันให้ได้น้ำหนัก 25 กรัม นำไปตีปั่น และทำให้เจือจางในอัตราส่วน 1 : 10 ด้วยน้ำกลั่นที่ปราศจากเชื้อ

3.2 วิธีวิเคราะห์

3.2.1 จุลินทรีย์ที่มีชีวิตทั้งหมด ให้วิเคราะห์ตาม AOAC (1984) ชื่อ 46.015

3.2.2 ฟีคอลล สเตรปโตค็อกโกไค ให้วิเคราะห์ตาม AOAC (1984) ชื่อ 46.010

3.2.3 สตาฟีโลค็อกคัส ออเรียส ให้วิเคราะห์ตาม AOAC (1984) ชื่อ 46.062

3.2.4 ซาลโมเนลลา ให้วิเคราะห์ตาม AOAC (1984) ชื่อ 46.115 ถึง 46.127

ภาคผนวก ข

ขั้นตอนในการปฏิบัติเพื่อส่งออกเนื้อไก่สดแช่แข็ง

1. การจัดตั้งโรงฆ่าไก่เพื่อการส่งออก
 - 1.1 ทำการเขียนแบบแปลนเส้นอกกรมปศุสัตว์เมื่อพิจารณาในด้านสุขลักษณะการทำงานภายในโรงฆ่าสัตว์ห้องต่าง ๆ การจำกัดน้ำเสีย
 - 1.2 เมื่อได้รับความเห็นชอบใน Lay Out แล้ว ในระหว่างก่อสร้างจะมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายสัตวแพทย์สาธารณสุข ออกไปตรวจสอบการก่อสร้างเป็นครั้งคราว เพื่อให้คำแนะนำ
 - 1.3 ในระหว่างทดสอบเครื่องจักร บริษัทหรือเจ้าของควรงจ้างสัตวแพทย์สาธารณสุข กรมปศุสัตว์ให้ทราบว่าจะเปิดการค้าดำเนินการเมื่อใด เพื่อสัตวแพทย์สาธารณสุข จะได้ส่งคณะกรรมการออกไปตรวจสอบโรงงานก่อนที่จะนำเสนออนุมัติให้เป็นโรงฆ่าไก่เพื่อการส่งออกต่อไป
 - 1.4 การตรวจสอบโรงฆ่าไก่ จะกระทำปีละครั้ง และกรมปศุสัตว์จะออกในประกาศนียบัตรให้เมื่อโรงฆ่าสัตว์นั้นได้มาตรฐาน
2. การตรวจโรงฆ่าไก่ของประเทศผู้รับซื้อ
 - 2.1 หากบริษัทใดมีความประสงค์จะส่งเนื้อไก่สดแช่แข็งออกไปจำหน่ายต่างประเทศ จะต้องแจ้งความประสงค์ให้สัตวแพทย์สาธารณสุข กรมปศุสัตว์ ทราบก่อน
 - 2.2 ฝ่ายสัตวแพทย์สาธารณสุข กรมปศุสัตว์จะส่งหนังสือเชิญให้เจ้าหน้าที่สัตวแพทย์ของประเทศผู้รับซื้อ ซึ่งมีอำนาจหน้าที่มาทำการตรวจสอบโรงฆ่าไก่ก่อนที่จะมีการส่งออก

- 2.3 เมื่อโรงฆ่าไก่ได้มาตรฐานตามความต้องการของเขา เขาก็จะตอบรับมาเป็นทางการแล้วกรมปศุสัตว์ก็จะแจ้งให้บริษัทนั้นทราบ และดำเนินการผลิตเพื่อการส่งออกต่อไป
3. ฆ่าสัตว์แพศสัตว์สาธารณสุข
 - 3.1 เมื่อเริ่มดำเนินการผลิต ฆ่าสัตว์แพศสัตว์สาธารณสุขจะส่งเจ้าหน้าที่สัตวแพทย์ตรวจเนื้อออกไป ทำการควบคุมการผลิตตั้งแต่เริ่มนำไก่เข้าโรงงานจนถึงการขนส่งไปลงเรือ
 - 3.2 สัตวแพทย์ตรวจเนื้อจะออกไปรับรองผลิตภัณฑ์ให้ทุกครั้งที่มีการส่งออกตามจำนวนที่บริษัทจะส่งออก เพื่อนำไปแสดงต่อด่านท่าออกของกรมปศุสัตว์ต่อไป
4. การส่งออก
 - 4.1 ต้องยื่นคำขอแบบ ร.1 พร้อมใบรับรองตามข้อ 3.2 ต่อหัวหน้าด่านท่าออกที่จะส่งออก เช่น ส่งออกทางเรือ ก็ยื่นแบบ ร.1 ต่อด่านท่าออกกรุงเทพฯ ทางน้ำ เป็นต้น
 - 4.2 เสียค่าธรรมเนียมส่งออกปัจจุบันนี้ประเภทไก่แช่แข็งจนเย็นได้รับการผ่อนผันไม่ต้องเสียค่าธรรมเนียมการส่งออก
 - 4.3 นำใบอนุญาตแบบ ร.9 ไปแสดงและทำพิธีการทางศุลกากร
 - 4.4 ทางด่านท่าออกจะตรวจสอบสภาพและจำนวนของให้ถูกต้องตามใบอนุญาต
 - 4.5 ออก Health Certificate ให้ไปกับสินค้า

ภาคผนวก ค

ตารางผนวกที่ 5 ปริมาณ มูลค่าและราคาส่งออก F.O.B ไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยไป
ประเทศญี่ปุ่น 2520 - 2536

ปี	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	F.O.B. (บาท/กิโลกรัม)
2520	4,236	156.82	37.03
2521	9,263	332.87	35.94
2522	14,157	516.91	36.51
2523	17,430	618.09	35.46
2524	26,402	1,176.53	44.56
2525	31,976	1,266.98	39.62
2526	20,862	875.09	41.95
2527	30,571	1,294.94	42.36
2528	33,147	1,302.03	39.28
2529	57,688	2,849.33	49.39
2530	75,055	3,745.86	49.91
2531	85,695	4,487.52	52.37
2532	90,533	5,070.40	56.01
2533	108,131	5,940.70	54.94
2534	137,306	8,541.43	62.21
2535	145,557	8,551.15	58.75
2536	123,984	6,877.19	55.47

ที่มา : กรมศุลกากร

ตารางผนวกที่ 6 ปริมาณ มูลค่าและราคาส่งออก F.O.B ไม้สดชั้นหนึ่งประเภทติดกระดูก
ของประเทศไทยหรืออเมริกาไปประเทศญี่ปุ่น 2528 - 2536

ปี	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	F.O.B. (บาท/กิโลกรัม)
2528	42,760.15	12,562.76	293.79
2529	59,013.14	12,160.75	206.07
2530	63,483.25	11,311.66	178.18
2531	86,725.73	13,247.46	152.75
2532	64,668.46	11,482.68	177.56
2533	68,306.87	12,660.45	185.35
2534	85,277.47	15,098.33	177.05
2535	73,362.79	11,043.24	150.53
2536	78,439.21	10,037.51	127.96

ที่มา : องค์การส่งเสริมการค้าญี่ปุ่น(Jetro)

ตารางผนวกที่ 7 ปริมาณ มูลค่าและราคาส่งออก F.O.B ไม้สดแช่แข็งประเภทอดกระดุก
ของประเทศไทยหรืออเมริกาไปประเทศญี่ปุ่น 2528 - 2536

ปี	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	F.O.B. (บาท/กิโลกรัม)
2528	3,806.31	940.89	247.19
2529	16,458.42	2,787.66	169.38
2530	14,616.58	2,645.16	180.97
2531	31,324.88	6,194.66	197.75
2532	39,248.67	9,618.02	245.05
2533	31,696.54	8,155.48	257.30
2534	32,405.93	7,980.94	246.28
2535	38,336.71	8,584.17	223.91
2536	38,601.73	6,498.50	168.35

ที่มา : องค์การส่งเสริมการค้าญี่ปุ่น(Jetro)

ตารางผนวกที่ 8 ปริมาณ มูลค่าและราคาส่งออก F.O.B ไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยไป
ประเทศเยอรมนี ปี 2528 - 2536

ปี	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	F.O.B (บาท/กิโลกรัม)
2528	92	4.73	51.41
2529	897	50.13	55.89
2530	802	41.74	52.04
2531	1,284	64.93	50.57
2532	3,556	206.87	58.17
2533	9,218	608.07	65.97
2534	11,227	980.31	87.32
2535	12,581	1,135.03	90.22
2536	10,970	1,034.06	94.26

ที่มา : กรมศุลกากร

ตารางผนวกที่ 9 ปริมาณ มูลค่าและราคาส่งออก F.O.B ไก่สดแช่แข็งประเภทอดกระดูก
ของประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่น ปี 2528 - 2536

ปี	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	F.O.B. (บาท/กิโลกรัม)
2528	33,140	1,301.82	39.28
2529	57,677	2,848.87	49.39
2530	75,041	3,745.25	49.91
2531	85,679	4,486.78	52.37
2532	90,491	5,068.75	56.01
2533	108,121	5,940.34	54.94
2534	137,305	8,541.34	62.21
2535	145,520	8,549.27	58.75
2536	123,996	6,877.82	55.47

ที่มา : กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์

ตารางผนวกที่ 10 ปริมาณ มูลค่าและราคาส่งออก F.O.B ไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูก
ของประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่น ปี 2528 - 2536

ปี	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	F.O.B. (บาท/กิโลกรัม)
2528	6,261	213.03	0.034
2529	10,897	466.18	0.043
2530	14,178	612.87	0.043
2531	16,188	734.21	0.045
2532	41,188	1,648.98	0.040
2533	9,825	357.06	0.036
2534	495	90.29	0.182
2535	50,466	2,874.40	0.057
2536	6,003	591.93	0.099

ที่มา : กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์

ตารางผนวกที่ 11 ปริมาณ มูลค่าและราคาส่งออก F.O.B กุ้งสดแช่แข็งของประเทศไทยไป
ประเทศญี่ปุ่น 2528 - 2536

ปี	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	F.O.B. (บาท/กิโลกรัม)
2528	7,651	1,455.9	190.29
2529	9,385	2,091.6	222.87
2530	12,391	2,869.6	231.59
2531	22,891	5,882.5	256.98
2532	40,258	9,667.6	240.14
2533	43,486	11,917.7	274.06
2534	56,194	12,996.7	231.28
2535	51,177	14,525.9	283.84
2536	53,873	16,388.5	304.21

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ตารางผนวกที่ 12 รายได้ประชาชาติและรายได้ประชาชาติต่อหัวของประเทศญี่ปุ่น
ปี 2520-2536

ปี	รายได้ประชาชาติ (พันล้านเยน)	รายได้ประชาชาติต่อหัว (พันเยน)
2520	151,395.2	1,330
2521	167,571.7	1,459
2522	180,707.3	1,560
2523	195,077.4	1,671
2524	207,275.3	1,762
2525	271,844.8	1,839
2526	226,900.3	1,902
2527	241,020.2	2,008
2528	256,529.9	2,124
2529	267,974.5	2,207
2530	277,747.8	2,276
2531	295,663.4	2,413
2532	314,089.1	2,553
2533	336,103.2	2,723
2534	355,559.9	2,870
2535	359,299.4	2,891
2536	360,519.6	2,893

ที่มา : Ministry of Finance , Japan

ตารางผนวกที่ 13 รายได้ประชาชาติและจำนวนประชากรของประเทศเยอรมนี
ปี 2520-2536

ปี	ประเทศเยอรมนี (ล้านมาร์ค)	จำนวนประชากร (ล้านคน)
2520	1,061.6	61.40
2521	1,145.0	61.31
2522	1,236.0	61.44
2523	1,302.4	61.54
2524	1,349.0	61.66
2525	1,386.6	61.60
2526	1,460.8	61.38
2527	1,536.9	61.13
2528	1,599.1	60.97
2529	1,692.4	61.01
2530	1,750.7	61.09
2531	1,844.9	61.42
2532	1,969.7	61.99
2533	2,145.2	63.23
2534	2,320.9	79.98
2535	2,439.8	80.59
2536	2,400.4	81.19

ที่มา : International Financial Statistic 1994

ตารางผนวกที่ 14 จำนวนประชากรของประเทศญี่ปุ่นและประเทศเยอรมนี

ปี 2520-2536

หน่วย : ล้านคน

ปี	ประเทศญี่ปุ่น	ประเทศเยอรมนี
2520	113.86	61.40
2521	114.90	61.31
2522	115.87	61.44
2523	116.81	61.54
2524	117.66	61.66
2525	118.48	61.60
2526	119.31	61.38
2527	120.08	61.13
2528	120.84	60.97
2529	121.49	61.01
2530	122.09	61.09
2531	122.61	61.42
2532	123.12	61.99
2533	123.54	63.23
2534	123.92	79.98
2535	124.34	80.59
2536	124.54	81.19

ตารางผนวกที่ 15 ดัชนีราคาผู้บริโภคในประเทศญี่ปุ่นและในประเทศเยอรมนี
ปี 2520-2536 (2533=100)

ปี	ประเทศญี่ปุ่น	ประเทศเยอรมนี
2520	70.1	68.5
2521	73.0	70.4
2522	75.7	73.3
2523	81.6	77.3
2524	85.6	82.1
2525	88.0	86.5
2526	89.7	89.3
2527	91.7	91.5
2528	93.5	93.5
2529	94.1	93.3
2530	94.2	93.6
2531	94.9	94.8
2532	97.0	97.4
2533	100.0	100.0
2534	103.3	103.5
2535	105.1	107.6
2536	106.4	112.0

ที่มา : International Financial Statistics, 1994

ตารางผนวกที่ 16 อัตราภาษีนำเข้าไก่สดแช่แข็งประเภทติดกระดูกและถอดกระดูก
จากประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่น ปี 2520-2536

หน่วย : ร้อยละ

ปี	ประเภทถอดกระดูก	ประเภทติดกระดูก
2520	20	20
2521	20	20
2522	20	20
2523	20	17.5
2524	20	17.5
2525	20	17.5
2526	20	17.5
2527	18	17.5
2528	18	13.8
2529	14	11.3
2530	14	10
2531	12	10
2532	12	10
2533	12	10
2534	12	10
2535	12	10
2536	12	10

ที่มา : องค์การส่งเสริมการค้าญี่ปุ่น (JETRO)

ประวัติผู้เขียน

นายชลเชษฐ์ พงษ์ธรรมกุล เกิดเมื่อวันที่ 23 เมษายน 2510 ที่จังหวัดกรุงเทพมหานครสำเร็จการศึกษาปริญญาตรีเศรษฐศาสตรบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย เมื่อปีการศึกษา พ.ศ. 2531

ประวัติการทำงาน ได้เข้าทำงานเป็นพนักงานธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ในปี 2531 ต่อมาในวันที่ 1 กรกฎาคม 2536 ได้เข้าทำงานที่ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) ตำแหน่งนักวิจัยและเข้าศึกษาในระดับปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ วิชาเอกเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ เมื่อปี 2534 ปัจจุบันทำงานในตำแหน่งผู้ช่วยหัวหน้าส่วน ภาคสินเชื่อนครหลวง 2 ฝ่ายสินเชื่อสาขากลาง 1 ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน)