

บทที่ 3

สภาพทั่วไปของการผลิต และการตลาดกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปส่งออก

การผลิต

กุ้งที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ

สายพันธุ์กุ้งที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ (สถาบันอาหาร, 2547)

กุ้ง ในภาษาต่างประเทศจะมีชื่อเรียกรวมอยู่ 2 คำ ที่ใช้ทั่วไปคือ คำว่า shrimp และ prawn ความหมายทางอนุกรมวิธาน คำว่า shrimp ใช้กับกุ้งทะเล ส่วนคำว่า prawn ใช้กับกุ้งน้ำจืด โดย shrimp และ prawn ที่รู้จักแล้วในปัจจุบันนี้มีประมาณ 3,047 ชนิด แบ่งออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ๆ ดังนี้

1. Sargestoidea (ประมาณ 94 ชนิด) มีลักษณะทั่วไปคล้ายกุ้ง ลำตัวบางขนาดเล็ก สำหรับประเทศไทยใช้ทำเป็นกะปิ เรียกกุ้งเคย มีหลายชนิด เช่น เคยสารส้มโอ เคยดำ เป็นต้น
2. Penaeoidea (ประมาณ 376 ชนิด) กุ้งในกลุ่มนี้ส่วนมากเป็นกุ้งทะเล มีหลายชนิดที่มีการเลี้ยงและมีผลผลิตสูง ทำให้มีความสำคัญทางเศรษฐกิจมาก
3. Stencpoidea (ประมาณ 60 ชนิด) กุ้งในกลุ่มนี้มีขนาดเล็ก พบเฉพาะในทะเล มีความสำคัญทางเศรษฐกิจน้อย และจับได้ปริมาณไม่มาก มีวงศ์ (family) เดียว มักจะพบตามแนวปะการัง และอาจจะถูกจับมาขายเป็นสัตว์เลี้ยงในตู้กระจกจึงมีคุณค่าทางเศรษฐกิจบ้าง
4. Caridea (ประมาณ 2,517) อาศัยได้ทั้งในน้ำจืดน้ำกร่อยและบางชนิดพบเฉพาะในทะเล

กุ้งที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจที่จับได้มีประมาณ 300 ชนิด และมีเพียง 100 ชนิดเท่านั้นที่เคยปรากฏในรายงานสถิติการทำประมงของโลกขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) โดยกุ้งที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจที่จับได้ปริมาณมากและมีมูลค่าสูงเกือบทั้งหมดอยู่ในกลุ่มฟีนีออยเดีย (Penaeoidea) แบ่งออกเป็น 4 วงศ์ คือ วงศ์ฟินีอิดี (Penaeidae) กุ้งในวงศ์นี้มี

ความสำคัญทางเศรษฐกิจมาก มีขนาดค่อนข้างใหญ่ และอาศัยรวมกันเป็นฝูงบริเวณชายฝั่งที่น้ำลึกไม่มาก หลายชนิดสามารถทำการเพาะเลี้ยงได้ในหลายประเทศ โดยกุ้งที่จัดอยู่ในวงศ์นี้ได้แก่ กุ้งกุลาดำ กุ้งกุลาดำ กุ้งขาว กุ้งน้ำเงิน กุ้งตะกาด และกุ้งแชบ๊วย เป็นต้น ส่วนกุ้งอีก 3 วงศ์ ได้แก่ วงศ์อริสทีโอไดี (Aristaeidae) วงศ์โซลิโนเซอริดี (Solenoceridae) ส่วนมากอาศัยตามพื้นท้องทะเลค่อนข้างลึก และวงศ์ไซซิโอนีดี (Sicyonidae) มีขนาดเล็กเปลือกแข็งมีเนื้อน้อย จึงมีความสำคัญทางเศรษฐกิจน้อย

กุ้งที่สามารถเพาะเลี้ยงได้ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของไทย (กรมการค้าภายใน, 2548)

1. กุ้งกุลาดำ (*Penaeus monodon* Fabricius) ชื่อสามัญ Giant Tiger Shrimp มีลำตัวสีน้ำตาลอ่อน จุดเด่น คือ ลายสีน้ำตาลเข้มที่พาดขวางตลอดลำตัวอย่างชัดเจนเหมือนลายเสือ อันเป็นที่มาของสมญานามไทเกอร์ (tiger) แพนหางสีเข้มอมน้ำเงิน เป็นกุ้งที่มีขนาดใหญ่จนได้สมญานามว่าจัมโบ้ ส่วนของลำตัวมีเนื้อมาก รสชาติดี กุ้งกุลาดำเลี้ยงง่ายปรับตัวเก่งทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมได้ดี จึงมีการนำมาเลี้ยงและเติบโตได้ดีในฟาร์ม ทนต่อความเค็มในช่วงกว้าง ตั้งแต่ความเค็มต่ำใกล้ศูนย์ถึงความเค็มสูงสุดเกือบ 40 ppm. พ่อพันธุ์เกือบทั้งหมดมาจากทะเล เนื่องจากยังไม่สามารถเลี้ยงกุ้งกุลาดำให้เป็นพ่อแม่พันธุ์และผลิตลูกพันธุ์เป็นการค้าได้ อัตราการรอดตายจากระยะวัยอ่อนถึงโตเต็มวัยประมาณ 20 -30 % กุ้งกุลาดำในบ่อเลี้ยงจะอ่อนแอต่อไวรัสและแบคทีเรีย เป็นที่นิยมเลี้ยงอย่างแพร่หลายในประเทศแถบเอเชีย ส่วนประเทศไทยนิยมเลี้ยงกันทั่วไปบริเวณที่มีน้ำทะเลหนุนถึงแถบภาคตะวันออก ภาคกลาง และภาคใต้ ปัจจุบันพื้นที่เพาะเลี้ยงลดลงไปมากหลังจากประสบปัญหาขาดแคลนพ่อแม่พันธุ์ที่ดีทำให้ลูกกุ้งไม่ได้คุณภาพ เกิดโรคระบาด การตรวจพบสารปนเปื้อนและถูกตีกลับจากต่างประเทศ ทำให้ราคากุ้งตกต่ำ เกษตรกรบางกลุ่มจึงหันไปเพาะเลี้ยงกุ้งชนิดอื่นแทน

2. กุ้งขาว พันธุ์ที่นิยมเลี้ยง คือ กุ้งขาวแวนนาไมซึ่งมีถิ่นกำเนิดอยู่ในมหาสมุทรแปซิฟิก เพิ่งนำเข้ามาทดลองเพาะเลี้ยงในประเทศไทยช่วงปลายปี 2545 แต่กำลังได้รับความนิยมเนื่องจากต้านทานโรคได้ดีและมีอัตราการรอดสูง ส่วนใหญ่นำมาเลี้ยงทดแทนในพื้นที่เพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำ กุ้งขาวแวนนาไมมีลักษณะเปลือกสีขาวอมชมพู แพนหางสีแดง ช่วงหน้าอกใหญ่ หวดยาวสีแดง เคลื่อนไหวเร็ว โตเร็ว กินเก่ง และกินอาหารได้หลายชนิดทั้งอาหารเม็ดและซากพืชซากสัตว์ เนื่องจากต้องลอกคราบบ่อยๆ เพื่อการเจริญเติบโต กุ้งขาวจึงต้องการอาหารที่มีปริมาณโปรตีน วิตามิน และแร่ธาตุอย่างครบถ้วน

3. กุ้งก้ามกรามเป็นกุ้งน้ำจืดขนาดใหญ่ บางท้องถิ่นเรียก กุ้งนางหรือกุ้งหลวง มีลักษณะเด่นตามชื่อของมันคือ เพศผู้มีขาเดินคู่ที่ 2 ขนาดใหญ่และยาวกว่าคู่อื่นๆมาก เรียกว่า ก้าม ส่วนหัวและอกอยู่รวมกันมีขนาดใหญ่และน้ำหนักมากกว่าลำตัว กุ้งก้ามกรามมีถิ่นกำเนิดในประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เมื่อก่อนจึงเป็นที่รู้จักและนิยมรับประทานกันเฉพาะในประเทศแถบเอเชีย แต่ปัจจุบันบางประเทศในยุโรปเริ่มนิยมรับประทานกุ้งก้ามกรามกันมากขึ้น

การเลี้ยงกุ้งของโลก

กุ้งเป็นสินค้าประมงที่สำคัญชนิดหนึ่งที่มาจากการเพาะเลี้ยง โดยการเพาะเลี้ยงกุ้งมีส่วนทวีความสำคัญเพิ่มขึ้นในตลาดการค้ากุ้งของโลก ในอดีตปี 2537 การเพาะเลี้ยงกุ้งของโลกมีผลผลิตเพียงร้อยละ 27.08 ต่อมาในปี 2547 การเพาะเลี้ยงกุ้งเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นร้อยละ 40.73 ส่วนกุ้งที่จับจากธรรมชาติกลับมีแนวโน้มลดลงจากร้อยละ 72.92 ในปี 2537 เป็นร้อยละ 59.27 ในปี 2547 (ตารางที่ 8) โดยพื้นที่การเพาะเลี้ยงกุ้งของโลกได้กระจายออกไปทั่วทุกภูมิภาคโดยเฉพาะแหล่งเพาะเลี้ยงกุ้งของโลกในประเทศแถบเอเชียที่มีการเติบโตอย่างรวดเร็ว

ตารางที่ 8 ผลผลิตกุ้งของโลกจากการจับจากธรรมชาติและการเพาะเลี้ยง ปี 2537 - 2547

(หน่วย: ตัน)

ปี	ผลผลิตรวม (Global Production)	จับจากธรรมชาติ (Global Capture Production)	สัดส่วน ผลผลิต (%)	เพาะเลี้ยง (Global Aquaculture Production)	สัดส่วน ผลผลิต (%)
2537	3,256,802	2,374,843	72.92	881,959	27.08
2538	3,375,981	2,447,743	72.50	928,238	27.50
2539	3,482,080	2,564,765	73.66	917,315	26.34
2540	3,571,679	2,638,847	73.88	932,832	26.12
2541	3,738,133	2,738,763	73.27	999,370	26.73
2542	4,099,913	3,031,616	73.94	1,068,297	26.06
2543	4,261,260	3,099,462	72.74	1,161,798	27.26
2544	4,304,496	2,957,794	68.71	1,346,702	31.29
2545	4,468,879	2,972,929	66.53	1,495,950	33.47
2546	5,675,507	3,529,992	62.20	2,145,515	37.80
2547	6,078,965	3,602,942	59.27	2,476,023	40.73

ที่มา: Food and Agriculture Organization of the United Nations (2006a)

โครงสร้างการผลิตกุ้งของไทย

ปริมาณผลผลิตกุ้งของไทยและการเลี้ยงกุ้งของไทย

กุ้งเป็นสัตว์น้ำที่มีทั้งบริษัทเอกชนและเกษตรกรได้เข้ามาดำเนินธุรกิจเพาะเลี้ยงกุ้งจำนวนมาก เนื่องจากผลตอบแทนที่สูงเป็นแรงจูงใจให้เข้ามาลงทุนกันมาก และกุ้งเป็นสินค้าที่ตลาดต่างประเทศต้องการ จากผลผลิตกุ้งทั้งหมดของประเทศ ผลผลิตร้อยละ 60 จะนำเข้าสู่โรงงานแปรรูป ส่วนที่เหลือจะใช้บริโภคภายในประเทศ วัตถุดิบที่เข้าสู่โรงงานประมาณ 30 - 35 % จะนำไปผลิตเป็นกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศทั้งหมด (สถาบันอาหาร, 2547)

แนวโน้มผลผลิตกุ้งของไทยมีส่วนกุ้งเลี้ยงเพิ่มขึ้นทุกปี ขณะที่กุ้งที่จับจากธรรมชาติมีแนวโน้มลดลง ในปี 2537 ผลผลิตกุ้งจับจากธรรมชาติมีร้อยละ 27.07 ของกุ้งทั้งหมดของไทย ส่วนผลผลิตกุ้งเลี้ยงมีร้อยละ 72.93 ของกุ้งทั้งหมดของไทย แต่ต่อมาในปี 2547 ผลผลิตกุ้งจับจากธรรมชาติลดลงเป็นร้อยละ 15.52 ของกุ้งทั้งหมดของไทย ส่วนผลผลิตกุ้งเลี้ยงเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 84.48 ของกุ้งทั้งหมดของไทย (ตารางที่ 9) รวมถึงจำนวนฟาร์ม เนื่องจากการเพาะเลี้ยงกุ้งและผลผลิตกุ้งต่อพื้นที่ได้ขยายตัวอย่างรวดเร็วเช่นกัน ทำให้ในปี 2547 มีจำนวนฟาร์มถึง 33,411 ฟาร์ม ในเนื้อที่เพาะเลี้ยง 445,002 ไร่ โดยให้ผลผลิตกุ้งถึง 360,164.36 ตัน คิดเป็นผลผลิตกุ้งต่อพื้นที่เท่ากับ 809.40 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งในช่วงปี 2538 - 2540 ปริมาณผลผลิตรวมกุ้งทุกชนิดมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากประสบปัญหาโรคระบาดและสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม (ตารางที่ 10)

แหล่งเพาะเลี้ยงกุ้งของไทย

พื้นที่เพาะเลี้ยงกุ้งของไทยกระจายอยู่ทั่วไปตามแนวชายฝั่งทะเลหลายภูมิภาค ซึ่งมีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยการเลี้ยงกุ้งกุลาดำซึ่งเป็นกุ้งทะเลจะมีการเลี้ยงในน้ำที่มีความเค็มต่ำถึงความเค็มสูง พื้นที่เลี้ยงส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณที่มีน้ำทะเลหนุนถึง โดยเฉพาะแถบภาคใต้ ภาคกลาง และภาคตะวันออก เช่น ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ปราจีนบุรี สมุทรปราการ สมุทรสาคร นครปฐม เพชรบุรี สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช สงขลา เป็นต้น รวมถึงมีการเลี้ยงกุ้งน้ำจืดอย่างกุ้งก้ามกรามในพื้นที่เลี้ยงส่วนใหญ่ในภาคกลางบริเวณที่มีแหล่งน้ำอุดมสมบูรณ์ เช่น สุพรรณบุรี อยุธยา และอ่างทอง (สถาบันอาหาร, 2547)

ตารางที่ 9 ผลผลิตกุ้งของไทยจากการจับจากธรรมชาติและการเพาะเลี้ยง ปี 2537 - 2547

(หน่วย: ตัน)

ปี	ปริมาณที่จับจาก ธรรมชาติ	ร้อยละ	ปริมาณที่จับจากการ เพาะเลี้ยง	ร้อยละ	ปริมาณกุ้งรวม
2537	97,773	27.07	263,446	72.93	361,219
2538	105,914	28.98	259,541	71.02	365,455
2539	109,160	31.31	239,500	68.69	348,660
2540	105,717	31.72	227,560	68.28	333,277
2541	77,277	23.42	252,731	76.58	330,008
2542	76,394	21.71	275,544	78.29	351,938
2543	80,868	20.70	309,862	79.30	390,730
2544	81,118	22.46	280,007	77.54	361,125
2545	76,383	22.38	264,924	77.62	341,307
2546	74,149	18.31	330,725	81.69	404,874
2547	66,155	15.52	360,164	84.48	426,319

ที่มา: กรมประมง (2547)

พื้นที่เพาะเลี้ยงกุ้งของไทย หากจำแนกตามแหล่งเพาะเลี้ยงสามารถแบ่งออกเป็น 4 แหล่ง คือ ภาคใต้มีพื้นที่การเพาะเลี้ยงกุ้งมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 67.90 ของผลผลิตกุ้งทั้งหมดที่ได้จากการเพาะเลี้ยง เป็นพื้นที่ภาคใต้ฝั่งทะเลอ่าวไทยร้อยละ 45.60 ไร่ และภาคใต้ฝั่งทะเลอันดามันร้อยละ 22.30 ไร่ รองลงมาเป็นพื้นที่ภาคตะวันออก คิดเป็นร้อยละ 27.40 ของผลผลิตกุ้งทั้งหมดที่ได้จากการเพาะเลี้ยง และภาคกลาง คิดเป็นร้อยละ 4.80 ของผลผลิตกุ้งทั้งหมดที่ได้จากการเพาะเลี้ยงในปี 2547 และหากจำแนกพิจารณารายจังหวัด จังหวัดที่มีพื้นที่เพาะเลี้ยงกุ้งมากที่สุด คือ จังหวัดฉะเชิงเทรา รองลงมาเป็นจังหวัดนครศรีธรรมราช และสุราษฎร์ธานี ตามลำดับ ซึ่งมีพื้นที่เพาะเลี้ยงกุ้งคิดเป็นร้อยละ 12.61, 11.40 และ 11.37 ของเนื้อที่เพาะเลี้ยงกุ้งทั้งหมดของไทยในปี 2547 ตามลำดับ (กรมประมง, 2547) ซึ่งในระยะ 2 – 3 ปีที่ผ่านมากุ้งขาวแวนนาไมได้รับความสนใจเพิ่มมากขึ้น โดยแหล่งเพาะเลี้ยงส่วนใหญ่จะใช้พื้นที่การเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

ตารางที่ 10 จำนวนผู้เลี้ยง เนื้อที่และผลผลิตกึ่งกุลาคำ และผลผลิตกึ่งรวมทุกชนิดของไทย
ปี 2537 - 2547

ปี	จำนวน ฟาร์ม (ฟาร์ม)	เนื้อที่ เพาะเลี้ยง (ไร่)	ผลผลิตกึ่ง กุลาคำ (ตัน)	ผลผลิตรวมกึ่งทุก ชนิด (ตัน)	ผลผลิตรวมกึ่งทุกชนิด ต่อพื้นที่ (กก./ไร่)
2537	22,198	457,793	259,083.77	263,445.97	575.50
2538	26,145	468,386	255,890.07	259,540.54	554.10
2539	23,413	454,148	235,035.12	239,499.53	527.40
2540	23,723	457,000	223,551.18	227,560.24	497.90
2541	25,977	475,117	247,458.24	252,731.01	531.90
2542	28,012	484,650	271,019.18	275,543.88	568.50
2543	34,979	507,002	309,987.84	309,862.46	611.20
2544	31,839	480,881	274,330.00	280,006.61	582.30
2545	31,179	646,881	260,573.65	264,923.58	409.50
2546	34,977	512,619	194,909.47	330,724.51	645.20
2547	33,411	445,002	106,884.17	360,164.36	809.40

ที่มา: กรมประมง (2547)

ลักษณะการเพาะเลี้ยง (ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์, 2543ก)

การเพาะเลี้ยงกึ่งกุลาคำของไทยในรอบปีการผลิตหนึ่งๆ จะเลี้ยงได้ประมาณ 2 รุ่น โดยรุ่นแรกจะเริ่มปล่อยลูกกึ่งช่วงปลายปี ประมาณเดือนตุลาคม พฤศจิกายน และธันวาคม และจะเริ่มจำหน่ายออกสู่ท้องตลาดเมื่อกึ่งอายุได้ 4 เดือน จากนั้นจะปล่อยกึ่งอีกครั้งในช่วงกลางปี ประมาณเดือนมิถุนายนและกรกฎาคม โดยมีการตากบ่อเลี้ยงกึ่งประมาณหนึ่งเดือนหลังจากการจับขายในแต่ละรุ่น

แต่เดิมเกษตรกรส่วนใหญ่จะเลี้ยงกึ่งแบบธรรมชาติ โดยเลี้ยงในบริเวณป่าชายเลน หลังจากปี 2529 เป็นต้นมา ได้มีการพัฒนาการเลี้ยงกึ่งมาเป็นแบบกึ่งพัฒนาและแบบพัฒนาตามลำดับ ทำให้เกษตรกรหันมาเลี้ยงกึ่งทั้ง 2 ลักษณะนี้มากขึ้น และเนื่องจากค้นพบว่าพื้นที่ป่าชายเลนนั้นไม่

เหมาะสมในการเลี้ยงกุ้งเท่ากับพื้นที่ตอนหลังแนวป่าชายเลน ทำให้ลักษณะการเพาะเลี้ยงกุ้งในประเทศไทย มีการแบ่งตามเขตพื้นที่เลี้ยงออกเป็น 2 ประเภท คือ การเลี้ยงกุ้งกุลาดำในเขตพื้นที่น้ำเค็มติดทะเล และการเลี้ยงกุ้งในเขตพื้นที่น้ำจืดหรือเขตพื้นที่ห่างไกลจากทะเล ดังนี้

1. การเลี้ยงกุ้งกุลาดำในเขตพื้นที่น้ำเค็มติดทะเล เป็นการเลี้ยงโดยอาศัยความเค็มของน้ำทะเล ซึ่งสามารถแยกวิธีการเลี้ยงได้เป็น 3 ลักษณะใหญ่ๆ คือ

1.1 การเลี้ยงแบบธรรมชาติ (Extensive System) การเลี้ยงใช้วิธีสูบน้ำทะเลนำลูกกุ้งเข้าบ่อเลี้ยงซึ่งมีปริมาณลูกกุ้งที่ไม่แน่นอน โดยการเลี้ยงไม่มีการให้อาหารหรือปล่อยลูกกุ้งเสริมหรือปัจจัยใดๆ ทำให้ผลผลิตต่อไร่ที่ได้ค่อนข้างต่ำประมาณ 30 - 70 กิโลกรัม และไม่สามารถควบคุมปริมาณผลผลิตได้ ใช้เวลาเลี้ยงกุ้งแต่ละรุ่นประมาณ 3 - 4 เดือน และการเลี้ยงกุ้งแบบธรรมชาติของไทยหลังปี 2541 เริ่มมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องทั้งจำนวนฟาร์ม พื้นที่เลี้ยง และปริมาณผลผลิต ดังตารางที่ 11 รวมถึงสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2534) กล่าวถึงการเลี้ยงแบบนี้มีต้นทุนการเพาะเลี้ยงต่อไร่ต่อรุ่นและให้ผลผลิตต่อไร่ต่ำกว่าวิธีอื่นๆ ด้วย

1.2 การเลี้ยงแบบกึ่งพัฒนา (Semi - Intensive System) เป็นวิธีการเลี้ยงที่ผู้เลี้ยงมีการควบคุมปัจจัยการผลิตบางชนิด เช่น มีการปล่อยลูกกุ้งกุลาดำที่ได้จากโรงเพาะฟักลูกกุ้งผสมกับพันธุ์กุ้งจากธรรมชาติ มีการให้อาหารวันละ 1 - 2 ครั้ง มีการป้องกันโรค กำจัดศัตรูกุ้งและมีการเปลี่ยนถ่ายน้ำ แต่ยังไม่มีการใช้เครื่องตีอากาศ โดยใช้เวลาเลี้ยงนานประมาณ 2 - 6 เดือนต่อรุ่น โดยเริ่มการเลี้ยงแบบนี้เมื่อปี 2516 โดยกรมประมงทำการส่งเสริม ผลผลิตต่อไร่ที่ได้ประมาณ 300 - 500 กิโลกรัม โดยการเลี้ยงกุ้งแบบกึ่งพัฒนาของไทยหลังปี 2544 เริ่มมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งจำนวนฟาร์ม พื้นที่เลี้ยง และปริมาณผลผลิตดังตารางที่ 11 รวมถึงสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2534) กล่าวถึงการเลี้ยงแบบนี้จะให้ผลผลิตและใช้ต้นทุนสูงกว่าการเลี้ยงแบบธรรมชาติ

1.3 การเลี้ยงแบบพัฒนา (Intensive System) เป็นการเลี้ยงที่ผู้เลี้ยงมีการควบคุมการใช้ปัจจัยทุกชนิดเริ่มตั้งแต่การควบคุมคุณภาพของน้ำที่ใช้เลี้ยง การปล่อยลูกกุ้งที่ได้จากการเพาะฟักทั้งหมด ซึ่งควบคุมการปล่อยต่อตารางเมตร ควบคุมการให้อาหารโดยใช้อาหารสำเร็จรูปในการเลี้ยงเป็นมื้อตามเวลาสม่ำเสมอวันละ 3 - 5 มื้อ และต้องใช้อุปกรณ์การเลี้ยงมาก มีการควบคุมโรค กำจัดศัตรูกุ้ง มีการควบคุมคุณภาพน้ำ และระดับความเค็มของน้ำให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม รวมทั้งการใช้เครื่องให้อากาศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเลี้ยง ใช้เวลาเลี้ยงประมาณ 4 - 5 เดือน โดยเริ่มมีการ

เลี้ยงแบบนี้เมื่อปี 2529 มีการนำเทคโนโลยีจากไต้หวันมาประยุกต์ ผลผลิตต่อไร่ที่ได้โดยเฉลี่ยประมาณ 1,000 – 3,000 กิโลกรัม โดยการเลี้ยงกุ้งแบบพัฒนา มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2547 ถึงปัจจุบันทั้งจำนวนฟาร์ม พื้นที่เลี้ยง และปริมาณผลผลิตดังตารางที่ 11 รวมถึงสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2534) กล่าวถึงการเลี้ยงแบบนี้เสียต้นทุนการเลี้ยงมากแต่ได้ผลผลิตสูงกว่าแบบธรรมชาติและแบบกึ่งพัฒนา

2 การเลี้ยงกุ้งในเขตพื้นที่น้ำจืดหรือเขตพื้นที่ห่างไกลจากทะเล

จากการเลี้ยงกุ้งกุลาดำในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลบางพื้นที่เริ่มประสบกับปัญหาความเสื่อมโทรมของพื้นที่ ผลผลิตที่ได้เริ่มลดลง ประกอบกับข้อจำกัดในการขยายพื้นที่การเลี้ยง ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในเขตพื้นที่ป่าชายเลน ทำให้เริ่มมีการศึกษาวิจัยและทดลองการเลี้ยงกุ้งกุลาดำในเขตพื้นที่น้ำจืด ตั้งแต่ปี 2533 เป็นต้นมา ซึ่งพบว่าสามารถเลี้ยงได้ดี ทำให้มีการขยายการเลี้ยงไปในพื้นที่น้ำจืดมากขึ้น โดยรูปแบบการเลี้ยงกุ้งกุลาดำในเขตพื้นที่น้ำจืดสามารถแบ่งรูปแบบการเลี้ยงได้ 2 วิธี ดังนี้

2.1 การเลี้ยงกุ้งกุลาดำในพื้นที่ดินจืด การเลี้ยงในลักษณะนี้ผู้เลี้ยงจะซื้อน้ำเค็มหรือเกลือที่มีความเข้มข้นสูงมาผสมกับน้ำในบ่อเลี้ยง โดยความเค็มในระยะแรกประมาณ 10 ppt ต่อจากนั้นในระหว่างการเลี้ยง ผู้เลี้ยงจะเติมน้ำจืดลงในบ่อเลี้ยงเรื่อยๆ จนความเค็มเหลือเพียง 2 – 5 ppt ในเดือนที่ 2 และ 3 ของการเลี้ยง

2.2 การเลี้ยงกุ้งกุลาดำในพื้นที่ดินเค็ม การเลี้ยงในลักษณะนี้ผู้เลี้ยงจะเติมน้ำลงในบ่อเพื่อให้ น้ำละลายความเค็มที่มีอยู่ในดินออกมาจนกระทั่งในบ่อมีความเค็มประมาณ 10 ppt จึงปล่อยลูกกุ้งลงไปเลี้ยง หลังจากนั้นผู้เลี้ยงจะเติมน้ำจืดลงในบ่อจนกระทั่งในเดือนที่ 2 และ 3 น้ำที่ใช้เลี้ยงกุ้งจะมีความเค็มเหลือเพียง 2 – 5 ppt เช่นเดียวกับการเลี้ยงในพื้นที่ดินจืด การเลี้ยงกุ้งกุลาดำในพื้นที่น้ำจืดมีประกาศห้ามไม่ให้มีการเลี้ยงกุ้งกุลาดำในพื้นที่น้ำจืด ยกเว้นพื้นที่ที่อยู่ใกล้หรือติดทะเล (พื้นที่น้ำกร่อย) เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2541 ตามมติของคณะรัฐมนตรีที่เห็นชอบตามข้อเสนอของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ปัจจุบันการเลี้ยงกุ้งกุลาดำทั้งในเขตพื้นที่น้ำเค็ม และพื้นที่น้ำจืดส่วนใหญ่ใช้วิธีการเลี้ยงแบบพัฒนา ซึ่งเรื่องใด โดยคณะ (2541) กล่าวว่าในปัจจุบันปัญหาเรื่องโรคกุ้งระบาดได้ทวีความรุนแรงมากขึ้น ทำให้การเลี้ยงกุ้งแบบพัฒนาจากระบบเปิดซึ่งเป็นระบบที่มีการเปลี่ยนถ่ายน้ำเข้าและออกเป็นปกติ ได้พัฒนาสู่ระบบปิด คือ เป็นระบบที่ไม่มีการเปลี่ยนระบาย

ตารางที่ 11 จำนวนผู้เลี้ยง เนื้อที่ และผลผลิตจากการเลี้ยงกุ้งทะเล ปี 2537 – 2547

ปี	ธรรมชาติ (Extensive)				กึ่งพัฒนา (Semi - Intensive)				พัฒนา (Intensive)			
	จำนวน ฟาร์ม	ไร่	ตัน	ผลผลิต ต่อพื้นที่ (กก./ไร่)	จำนวน ฟาร์ม	ไร่	ตัน	ผลผลิต ต่อพื้นที่ (กก./ไร่)	จำนวน ฟาร์ม	ไร่	ตัน	ผลผลิต ต่อพื้นที่ (กก./ไร่)
2537	3,244	163,541.00	4,158.80	25.40	1,247	52,811.00	3,128.10	59.20	17,707	241,441.00	256,159.10	1,061.00
2538	2,972	138,376.00	3,456.50	25.00	1,172	50,568.00	2,902.40	57.40	22,001	279,442.00	253,181.70	906.00
2539	3,093	144,635.00	4,522.00	31.30	1,036	46,246.00	3,427.00	74.10	19,284	263,267.00	231,551.00	879.50
2540	2,837	139,152.00	3,867.60	27.80	894	40,250.00	1,940.80	48.20	19,992	277,598.00	221,751.80	798.80
2541	2,984	165,983.00	4,486.70	27.00	1,069	30,317.70	2,476.70	81.70	21,924	278,816.30	245,767.60	881.50
2542	2,509	143,920.00	3,304.60	23.00	832	27,367.00	2,363.30	86.40	24,671	313,363.00	269,875.90	861.20
2543	2,689	139,166.00	3,845.60	27.60	1,036	29,132.00	2,423.10	83.20	31,254	338,704.00	303,593.80	896.30
2544	1,524	90,341.00	3,828.60	42.40	976	59,223.00	3,009.10	50.80	29,339	331,317.00	273,168.90	824.50
2545	798	40,358.00	2,503.90	62.00	1,841	88,221.00	6,572.00	74.50	28,540	336,302.00	255,847.60	760.80
2546	449	20,508.20	656.70	32.00	2,286	84,512.00	4,842.60	57.30	32,242	407,598.90	325,225.20	797.90
2547	529	18,756.00	561.10	29.90	3,852	89,977.00	8,051.10	89.50	29,030	336,269.00	351,552.20	1,045.40

ที่มา: กรมประมง (2547)

น้ำที่ตลอดระยะเวลาการเลี้ยงในแต่ละรุ่น เพียงแต่ใช้น้ำที่เก็บไว้แล้วผ่านการบำบัดทางชีวภาพในบ่อเลี้ยงกุ้ง และมีการเติมน้ำให้แก่บ่อเลี้ยงกุ้งเพื่อทดแทนส่วนที่ระเหยและรั่วซึมเท่านั้น ซึ่งการเลี้ยงกุ้งของไทยจึงมีทั้งการเลี้ยงในเขตพื้นที่น้ำเค็มและพื้นที่น้ำจืด แต่ส่วนใหญ่ใช้วิธีการเลี้ยงแบบพัฒนาที่ต้องปล่อยลูกกุ้งลงไปเลี้ยงในอัตราที่เหมาะสม รวมทั้งต้องควบคุมปัจจัยต่างๆ ให้เหมาะสม

การผลิตกุ้งของประเทศผู้ผลิตและส่งออกกุ้งที่สำคัญของโลก

ทั่วโลกมีแหล่งผลิตกุ้งประมาณ 100 ประเทศ แต่กุ้งที่ผลิตจากทั่วโลกส่วนใหญ่ที่อยู่ในอันดับต้นๆ จะเป็นประเทศในทวีปเอเชียและอเมริกา โดยผลผลิตกุ้งของทวีปอเมริกาทั้งหมดน้อยกว่าร้อยละ 30 ของผลผลิตกุ้งของทั่วโลก อีกร้อยละ 70 เป็นของประเทศในทวีปเอเชียในปี 2542 (สถาบันอาหาร, 2547) โดยแหล่งผลิตกุ้งที่สำคัญของโลกมี 2 แหล่ง คือ ทวีปเอเชียและละตินอเมริกา ประเทศในเขตทวีปเอเชียที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกกุ้งที่สำคัญ ได้แก่ ไทย จีน อินโดนีเซีย อินเดีย และเวียดนาม ส่วนประเทศในกลุ่มละตินอเมริกาที่มีศักยภาพในการผลิตและส่งออกกุ้ง ได้แก่ เอกวาดอร์ เม็กซิโก และแคนาดา แต่ผลผลิตที่ได้จากการทำประมงของประเทศในละตินอเมริกามีปริมาณไม่แน่นอนในแต่ละปี ซึ่งส่วนใหญ่นิยมเลี้ยงกุ้งขาว (Western White Shrimp) ซึ่งเป็นกุ้งในเขตหนาว โดยประเทศไทยยังคงสามารถรองความเป็นหนึ่งในการส่งออกกุ้งตลอดระยะเวลา 10 กว่าปีตั้งแต่ปี 2534 โดยยังคงเป็นผู้ผลิตรายใหญ่ของโลกมาโดยตลอด ไทยมีโรงงานแช่แข็งที่เกิดขึ้นจำนวนมากเพื่อรองรับจำนวนวัตถุดิบกุ้งที่เพิ่มมากขึ้น และมีอุปกรณ์และเครื่องทำความเย็นที่ทันสมัย ถูกสุขลักษณะ และมีฝีมือแรงงานที่เป็นที่ยอมรับจากผู้ซื้อทั่วโลกมากกว่าประเทศผู้ผลิตรายอื่น ซึ่งประเทศสำคัญที่จะกล่าวถึงมีดังนี้ คือ (ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์, 2543ก; ชลอ ลิ้มสุวรรณ และพรเลิศ จันทรรักษ์กุล, 2547; สถาบันอาหาร, 2547 และ เอกอนันต์ ชูเบญจพล, 2549)

1. ประเทศจีน

ประเทศจีนการพัฒนาการผลิตอย่างรวดเร็วจากที่เคยเป็นผู้ซื้อหลักกลายมาเป็นคู่แข่งของไทยอย่างเต็มตัวแล้ว โดยมีการพัฒนาการเลี้ยงและเพิ่มจำนวนห้องเย็นอย่างรวดเร็วเกือบ 100 โรงงานตลอดแนวชายฝั่ง จีนเลี้ยงกุ้งหลายชนิดแต่ที่มีผลผลิตออกมามากคือ กุ้งขาวแวนนาไมมีมากกว่าครึ่งหนึ่งของผลผลิตทั้งหมด ที่เหลือเป็นกุ้งขาวจีนและกุ้งขาวชนิดอื่นๆ ปัจจุบันประเทศจีนสามารถผลิตกุ้งขาวแวนนาไมได้ใกล้เคียงกับทุกประเทศในทวีปอเมริกาได้รวมกัน การเลี้ยงกุ้งขาวในจีนมีการปล่อยลูกกุ้งหนาแน่นมากประมาณ 200,000 – 300,000 ตัว/ไร่ และได้ผลผลิตสูงแต่เป็น

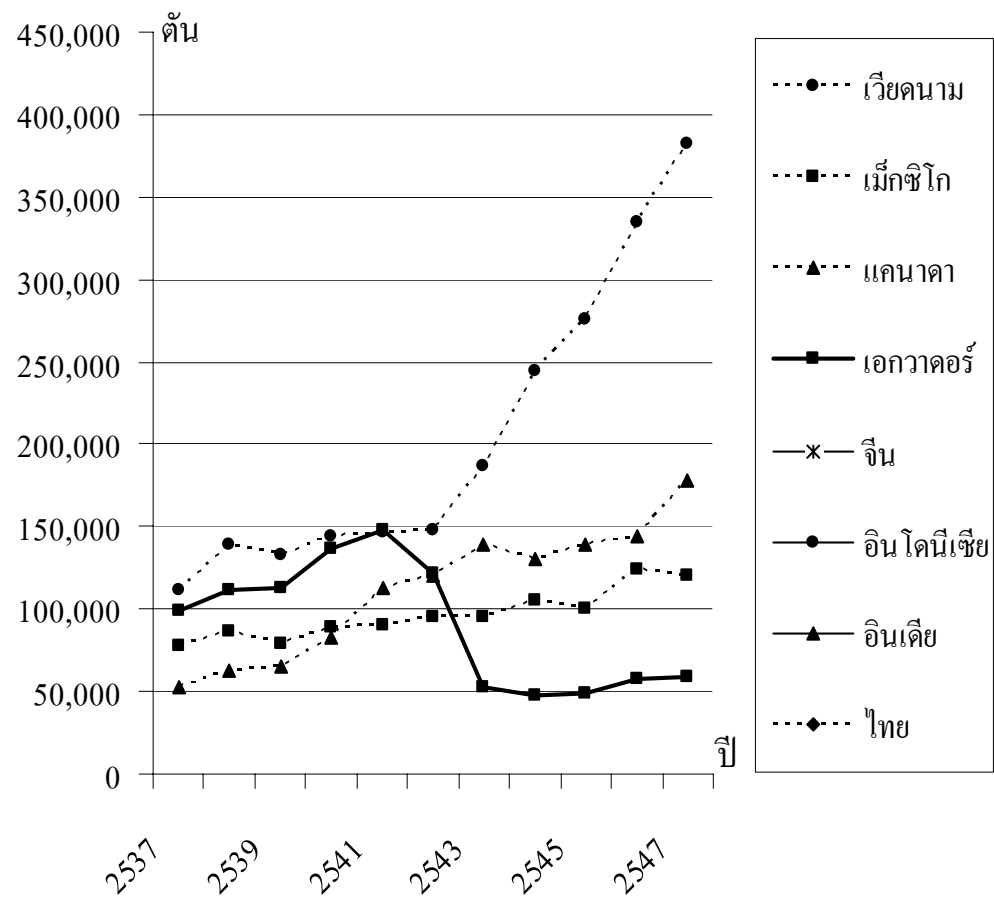
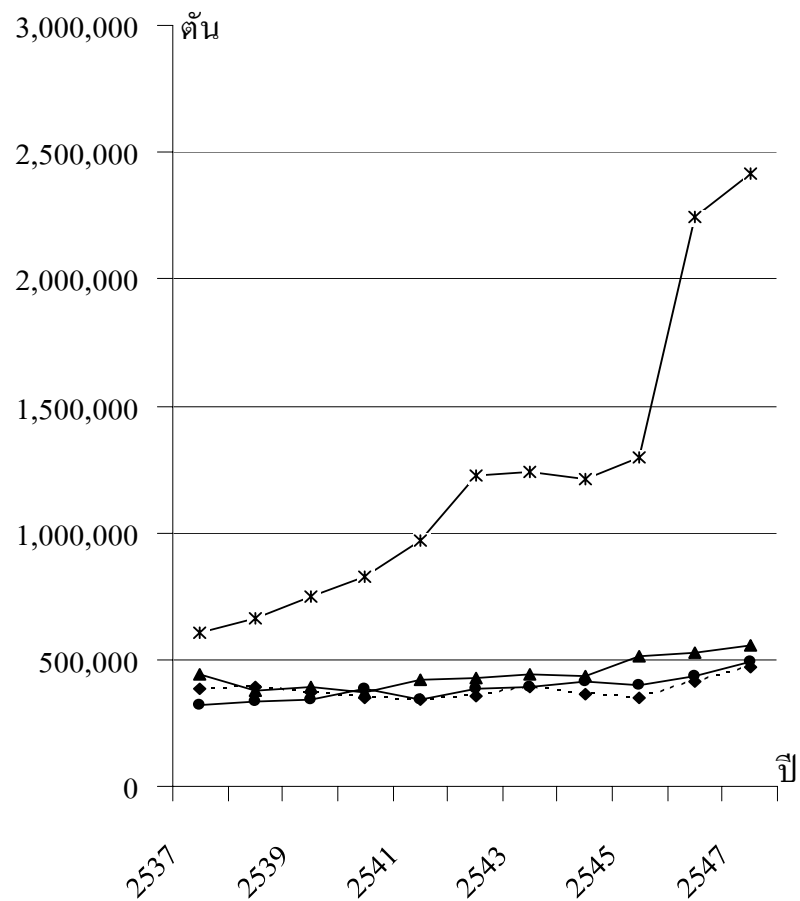
กึ่งขนาดเล็ก 120 – 100 ตัว/กิโลกรัม โดยในปี 2548 จีนเลี้ยงเฉพาะกึ่งขาวทั้งหมด ซึ่งจะส่งออก ขนาดเฉลี่ยประมาณ 60 ตัว/ก.ก. ส่วนขนาด 120 ตัว/ก.ก. จะบริโภคภายในประเทศ

ประเทศจีนทำการเพาะเลี้ยงกึ่งมาตลอดตั้งแต่ปี 2527 โดยในช่วงปี 2537 -2547 มี แนวโน้มปริมาณผลผลิตกึ่งที่จีนผลิตได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องดังภาพที่ 3 และเมื่อเปรียบเทียบผลผลิต กึ่งที่เพิ่มขึ้นในปี 2547 กับปี 2537 พบว่าจีนมีผลผลิตกึ่งเพิ่มขึ้นถึง 4 เท่า กล่าวคือ ในปี 2537 จีนมี ผลผลิตกึ่งเพียง 603,370 ตัน แต่ต่อมาจีนสามารถผลิตกึ่งเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว โดยเฉพาะ หลังจากที่จีนเริ่มฟื้นตัวจากภาวะโรคระบาดในปี 2543 ซึ่งทำให้ในปี 2547 จีนผลิตกึ่งได้มากถึง 2,417,375 ตัน (ตารางที่ 12) และกลายเป็นประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญประเทศหนึ่ง ซึ่งผลผลิตกึ่งส่วนใหญ่ของจีนจับได้จากธรรมชาติในสัดส่วนที่สูงถึงร้อยละ 60 ของผลผลิตกึ่งของจีนในปี 2547 แต่ แนวโน้มกึ่งที่จับได้จากธรรมชาติลดลงอย่างต่อเนื่อง ส่วนจากการเพาะเลี้ยงกลับมีแนวโน้มสูงขึ้น อย่างต่อเนื่องในช่วงปี 2537 - 2547 (ตารางที่ 13) ส่วนโอกาสเกิดโรคระบาดมีเช่นเดียวกับที่เคยเกิด โรคไวรัสดวงขาวระบาดมาแล้ว และตลาดที่สำคัญของจีนคือ ญี่ปุ่นและสหรัฐฯ

2. ประเทศอินโดนีเซีย

ประเทศอินโดนีเซียมีผลผลิตกึ่งที่นิยมเลี้ยงร้อยละ 60 เป็นกึ่งกุลาดำเช่นเดียวกับไทย มี กึ่งขาวแวนนาไมบางส่วนที่เพิ่งอยู่ในระยะเริ่มทดลองเลี้ยง แต่มีแนวโน้มการผลิตเพิ่มมากขึ้นอย่าง รวดเร็ว เช่นเดียวกับไทย โดยอินโดนีเซียมีฟาร์มขนาดใหญ่มากที่มีโรงเพาะฟัก บ่อเลี้ยง และห้อง เย็นอยู่ภายในฟาร์มเดียวกัน ทำให้สามารถควบคุมกระบวนการผลิตและคุณภาพได้ มีรอบการ เพาะเลี้ยงนาน 4 – 5 เดือน ในปี 2548 อินโดนีเซียมีผลผลิตกึ่งแบ่งเป็นกึ่งขาว : กึ่งกุลาดำในสัดส่วน 80 : 20 ขนาดกึ่งที่ผลิตได้จะเป็นกึ่งกุลาดำ 40 - 45 ตัว/ก.ก. กับกึ่งขาว 60 - 65 ตัว/ก.ก.

ประเทศอินโดนีเซียเป็นประเทศผู้ผลิตกึ่งในอันดับต้นๆ อยู่ในอันดับที่ 3 รองจากจีน และอินเดีย โดยเมื่อเปรียบเทียบผลผลิตของอินโดนีเซียปี 2547 กับปี 2537 ผลผลิตกึ่งของอินโดนีเซียได้ เพิ่มขึ้นถึง 1.5 เท่า กล่าวคือ ในปี 2537 อินโดนีเซียสามารถผลิตกึ่งได้เพียง 319,736 ตัน แต่ต่อมา ผลผลิตของอินโดนีเซียมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นจนทำให้ในปี 2547 อินโดนีเซียสามารถผลิตกึ่งได้ เพิ่มขึ้นถึง 490,347 ตัน (ตารางที่ 12 และภาพที่ 3) ซึ่งในปี 2547 ผลผลิตส่วนใหญ่ของอินโดนีเซียยัง ได้จากการจับจากธรรมชาติถึงร้อยละ 51 แต่มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง จากการขยายตัวของ พื้นที่เพาะเลี้ยงกึ่งที่มากขึ้น (ตารางที่ 13) เนื่องจากกระทรวงเกษตรอินโดนีเซียได้กำหนดแผน



ภาพที่ 3 ผลผลิตกึ่งของประเทศไทยและประเทศคู่แข่ง ปี 2537 – 2547

ตารางที่ 12 ผลผลิตกุ้งของประเทศไทยและประเทศคู่แข่งจากการเพาะเลี้ยงและจากธรรมชาติ ปี 2537 – 2547

(หน่วย: ตัน)

ประเทศ	ปี	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547
จีน	ผลผลิตทั้งหมด	603,370	665,577	751,776	829,612	970,941	1,222,737	1,241,871	1,213,265	1,295,979	2,241,363	2,417,375
	ธรรมชาติ	539,498	587,161	662,925	726,689	827,855	1,051,907	1,023,877	909,083	911,838	1,451,990	1,481,431
	เพาะเลี้ยง	63,872	78,416	88,851	102,923	143,086	170,830	217,994	304,182	384,141	789,373	935,944
อินโดนีเซีย	ผลผลิตทั้งหมด	319,736	332,478	343,137	382,006	345,548	384,472	390,937	415,436	401,935	431,891	490,347
	ธรรมชาติ	184,678	185,870	191,378	214,561	227,437	243,526	252,914	266,268	242,338	240,743	251,780
	เพาะเลี้ยง	135,058	146,608	151,759	167,445	118,111	140,946	138,023	149,168	159,597	191,148	238,567
อินเดีย	ผลผลิตทั้งหมด	438,333	378,599	390,819	367,889	417,026	430,767	440,575	431,871	515,748	530,279	554,626
	ธรรมชาติ	355,433	308,599	320,419	301,021	334,392	352,197	343,860	328,941	400,778	417,039	421,606
	เพาะเลี้ยง	82,900	70,000	70,400	66,868	82,634	78,570	96,715	102,930	114,970	113,240	133,020
เวียดนาม	ผลผลิตทั้งหมด	112,169	138,574	133,295	144,629	146,510	147,408	186,689F ^{/1}	244,261	275,639	334,556	382,638
	ธรรมชาติ	67,481	83,258	87,166	99,401	94,541	92,500	96,700F ^{/1}	94,282	94,977	102,839	107,069
	เพาะเลี้ยง	44,688F ^{/1}	55,316F ^{/1}	46,129F ^{/1}	45,228F ^{/1}	51,969F ^{/1}	54,908F ^{/1}	89,989F ^{/1}	149,979F ^{/1}	180,662F ^{/1}	231,717F ^{/1}	275,569F ^{/1}
ไทย	ผลผลิตทั้งหมด	385,690	390,426	371,720	350,723	345,380	359,598	394,487	365,122	345,920	409,807	471,282
	ธรรมชาติ	120,166	129,713	131,381	123,163	92,649	84,054	84,625	85,115	80,996	79,082	81,282
	เพาะเลี้ยง	265,524	260,713	240,339	227,560	252,731	275,544	309,862	280,007	264,924	330,725	390,000

ตารางที่ 12 (ต่อ)

(หน่วย: ตัน)

ประเทศ	ปี	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547
เอกวาดอร์	ผลผลิตทั้งหมด	98,731	112,081	112,901	137,179	147,400	120,965	52,371	47,480	49,118	57,849	58,296
	ธรรมชาติ	10,000	6,484	4,981	4,470	3,400	1,265	2,261	2,211	2,383	2,349	1,996
	เพาะเลี้ยง	88,731	105,597	107,920	132,709	144,000	119,700	50,110	45,269F ^{/1}	46,735F ^{/1}	55,500F ^{/1}	56,300F ^{/1}
เม็กซิโก	ผลผลิตทั้งหมด	77,297	85,901	78,879	88,489	90,335	95,611	95,077	105,523	100,486	123,906	120,425
	ธรรมชาติ	63,843	70,034	65,564	71,067	66,586	66,491	61,597	57,509	54,633	61,545	58,064
	เพาะเลี้ยง	13,454	15,867	13,315	17,422	23,749	29,120	33,480	48,014	45,853	62,361	62,361F ^{/1}
แคนาดา	ผลผลิตทั้งหมด	53,163	63,139	65,708	82,111	113,112	120,005	139,494	129,774	139,061	144,495	177,661
	ธรรมชาติ	53,163	63,139	65,708	82,111	113,112	120,005	139,494	129,774	139,061	144,495	177,661
	เพาะเลี้ยง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
โลก	ผลผลิตทั้งหมด	3,256,802	3,375,981	3,482,080	3,571,679	3,738,133	4,099,913	4,261,260	4,304,496	4,468,879	5,675,507	6,078,965
	ธรรมชาติ	2,374,843	2,447,743	2,564,765	2,638,847	2,738,763	3,031,616	3,099,462	2,957,794	2,972,929	3,529,992	3,602,942
	เพาะเลี้ยง	881,959	928,238	917,315	932,832	999,370	1,068,297	1,161,798	1,346,702	1,495,950	2,145,515	2,476,023

หมายเหตุ: F^{/1} คือ ตัวเลขประมาณการของ FAO

ที่มา: Food and Agriculture Organization of the United Nations (2006a)

ตารางที่ 13 สัดส่วนผลผลิตกึ่งจากธรรมชาติและจากการเพาะเลี้ยงของประเทศคู่แข่งที่สำคัญ ปี 2537 – 2547

(หน่วย: ร้อยละ)

ปี	จีน		อินโดนีเซีย		อินเดีย		เวียดนาม		เม็กซิโก		แคนาดา		เอกวาดอร์	
	ธรรมชาติ	เพาะเลี้ยง	ธรรมชาติ	เพาะเลี้ยง	ธรรมชาติ	เพาะเลี้ยง	ธรรมชาติ	เพาะเลี้ยง	ธรรมชาติ	เพาะเลี้ยง	ธรรมชาติ	เพาะเลี้ยง	ธรรมชาติ	เพาะเลี้ยง
2537	89.40	10.60	57.80	42.20	81.10	18.90	60.20	39.80	82.60	17.40	100.00	-	10.10	89.90
2538	88.20	11.80	55.90	44.10	81.50	18.50	60.10	39.90	81.50	18.50	100.00	-	5.80	94.20
2539	88.20	11.80	55.80	44.20	82.00	18.00	65.40	34.60	83.10	16.90	100.00	-	4.40	95.60
2540	87.60	12.40	56.20	43.80	81.80	18.20	68.70	31.30	80.30	19.70	100.00	-	3.30	96.70
2541	85.30	14.70	65.80	34.20	80.20	19.80	64.50	35.50	73.70	26.30	100.00	-	2.30	97.70
2542	86.00	14.00	63.30	36.70	81.80	18.20	62.80	37.20	69.50	30.50	100.00	-	1.00	99.00
2543	82.40	17.60	64.70	35.30	78.00	22.00	51.80	48.20	64.80	35.20	100.00	-	4.30	95.70
2544	74.90	25.10	64.10	35.90	76.20	23.80	38.60	61.40	54.50	45.50	100.00	-	4.70	95.30
2545	70.40	29.60	60.30	39.70	77.70	22.30	34.50	65.50	54.40	45.60	100.00	-	4.90	95.10
2546	64.80	35.20	55.70	44.30	78.60	21.40	30.70	69.30	49.70	50.30	100.00	-	4.10	95.90
2547	61.30	38.70	51.30	48.70	76.00	24.00	28.00	72.00	48.20	51.80	100.00	-	3.40	96.60

ที่มา: คำนวณโดยใช้ข้อมูลจากตารางที่ 1

Protenkan 2003 ที่มีจุดประสงค์หลักผลักดันการผลิตกุ้งของอินโดนีเซียให้เพิ่มขึ้น โดยมียุทธวิธี ขยายพื้นที่เลี้ยงกุ้ง ปรับระบบเลี้ยงจากระบบดั้งเดิมเป็นระบบพัฒนา (นิรนาม, 2547) ปัจจุบันมีนักลงทุนต่างประเทศเข้าไปลงทุนและพัฒนากระบวนการเลี้ยงให้เป็นแบบกึ่งพัฒนาและพัฒนามากขึ้น ซึ่งกุ้งเป็นสินค้าที่นำรายได้เข้าประเทศอินโดนีเซียสูงสุดในบรรดาสินค้าเกษตรและอาหารส่งออกของประเทศ อินโดนีเซียผลิตกุ้งได้มากและ เนื่องจากมีประชากรมาก การบริโภคกุ้งสดในประเทศ จึงมีปริมาณมาก แต่ปริมาณการส่งออกก็มีปริมาณเพิ่มขึ้นโดยตลอด ทำให้กุ้งจากอินโดนีเซีย สามารถครองส่วนแบ่งตลาดสูงสุดในประเทศญี่ปุ่นมาเป็นเวลานาน เนื่องจากสินค้ามีราคาถูกและ รัฐบาลส่งเสริมให้มีการส่งออกกุ้งแช่แข็งโดยเสรี โดยการส่งออกกุ้งไปญี่ปุ่นเกินกว่าครึ่งหนึ่งของ ปริมาณการส่งออกทั้งหมดของประเทศอินโดนีเซีย

3. ประเทศอินเดีย

ประเทศอินเดียเป็นอีกประเทศหนึ่งที่เป็นผู้ผลิตกุ้งที่สำคัญของโลก โดยมีอัตราการ ปลอ่ยไม่เกิน 20 ตัว/ตร.ม. กุ้งที่เลี้ยงเป็นกุ้งกุลาดำทั้งหมดในปี 2548 โดยรัฐบาลอินเดียไม่ยอมให้ นำเข้ากุ้งขาว ปี 2549 จึงต้องเลี้ยงกุ้งกุลาดำและให้ได้ขนาดเฉลี่ย 30 ตัว/ก.ก. โดยผลผลิตของอินเดีย มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากปี 2537 จาก 438,333 ตันเป็น 554,626 ตันในปี 2547 ซึ่งเพิ่มขึ้น ถึง 1.2 เท่า (ตารางที่ 12 และภาพที่ 3) ผลผลิตกุ้งส่วนใหญ่ของอินเดียจะเป็นกุ้งที่จับจากธรรมชาติ ในสัดส่วนที่สูงถึงร้อยละ 76 ของผลผลิตกุ้งอินเดียในปี 2547 (ตารางที่13) แต่มีแนวโน้มลดลง ส่วน กุ้งที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเริ่มมีปริมาณมากขึ้น แต่ก็ไม่มากนักเนื่องจากพื้นที่เพาะเลี้ยงส่วนใหญ่เป็น แบบดั้งเดิม ทำให้ผลผลิตที่ได้ยังมีสัดส่วนน้อยแต่มีการพัฒนาการเลี้ยงขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากปัจจุบัน นักลงทุนจากต่างประเทศเข้าไปลงทุนทำธุรกิจอินเดียมากขึ้น รูปแบบการเพาะเลี้ยงจึงได้ พัฒนาขึ้นเป็นการเลี้ยงแบบกึ่งพัฒนาและพัฒนา โดยกุ้งส่วนใหญ่ที่นิยมเลี้ยงแพร่หลายคือ กุ้ง กุลาดำ นอกจากนั้นอินเดียยังมีการเลี้ยงกุ้งก้ามกรามขนาดใหญ่เพื่อการส่งออกด้วย ปัจจุบันรัฐบาล อินเดียได้ให้ความสำคัญต่อธุรกิจการเลี้ยงกุ้งเพิ่มขึ้น จึงทำให้ในปัจจุบันมีนักลงทุนจากต่างประเทศ เข้าไปลงทุนทำธุรกิจอินเดียมากขึ้น โดยรอบระยะเวลาการเลี้ยงมี 2 ช่วงคือ กันยายนถึงธันวาคม และ ธันวาคมถึงพฤษภาคม ตลาดส่งออกที่สำคัญคือ ประเทศญี่ปุ่น

4. ประเทศเวียดนาม

ประเทศเวียดนามเป็นประเทศที่มีพื้นที่และทรัพยากรทางทะเลที่เหมาะสมในการเลี้ยง

กุ้งในบริเวณป่าชายเลนซึ่งยังมีลูกกุ้งชุกชุม โดยบริเวณที่มีการเลี้ยงกุ้งมากที่สุดคือ ทางตอนใต้ของ เวียดนาม บริเวณที่ราบลุ่มปากแม่น้ำโขงที่มีพื้นที่เลี้ยงกุ้งประมาณ 2.5 ล้านไร่ สามารถเลี้ยงกุ้งได้ ตลอดทั้งปี ส่วนเนื้อเลี้ยงได้ปีละ 2 ครั้งในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงตุลาคม และตุลาคมถึงธันวาคม ซึ่งอุตสาหกรรมเลี้ยงกุ้งในประเทศเวียดนามกำลังอยู่ในช่วงที่มีการขยายตัวทั้งในด้านพื้นที่และการ พัฒนาด้านการเลี้ยง ส่วนใหญ่จะผลิตกุ้งขนาด 30 – 40 ตัว/กิโลกรัม ส่วนใหญ่จะรับเทคโนโลยีการ เลี้ยงกุ้งจากประเทศไทย เนื่องจากมีบริษัทต่างๆ จากประเทศไทยไปลงทุนในเวียดนามมาก ในปี 2548 จากผลผลิตทั้งหมด เป็นกุ้งกุลาดำร้อยละ 95 มีการเลี้ยงกุ้งกุลาดำในอัตราปล่อย 30-40 ตัว/ ตารางเมตร

ผลผลิตกุ้งของเวียดนามในช่วงปี 2537 – 2547 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องดังภาพ ที่ 3 ซึ่งจากปี 2537 เวียดนามมีผลผลิตกุ้งเพิ่มขึ้นถึง 3 เท่าในปี 2547 กล่าวคือ ในปี 2537 เวียดนาม ผลิตกุ้งได้เพียง 112,169 ตัน จากนั้นผลผลิตกุ้งของเวียดนามก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ จนกระทั่งในปี 2544 ผลผลิตได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจนทำให้ในปี 2547 เวียดนามสามารถผลิตกุ้งได้ ถึง 382,638 ตัน ซึ่งผลผลิตกุ้งส่วนใหญ่ของเวียดนามในระยะแรกเป็นผลผลิตที่ได้จากการจับจาก ธรรมชาติมีสัดส่วนถึงร้อยละ 60.20 ในปี 2537 ต่อมาสัดส่วนปริมาณผลผลิตกุ้งที่จับได้จาก ธรรมชาติมีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ ในขณะที่สัดส่วนผลผลิตกุ้งจากการเพาะเลี้ยงได้ขยายตัวเพิ่มขึ้น อย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะในช่วงปีหลังๆ เนื่องจากการลงทุนของประเทศเพื่อนบ้าน ทำให้สัดส่วน ผลผลิตกุ้งจากการเพาะเลี้ยงเพิ่มจากร้อยละ 39.80 ในปี 2537 เป็นร้อยละ 72 ในปี 2547

ซึ่งจากที่ประเทศเวียดนามสามารถเพิ่มผลผลิตกุ้งได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากเวียดนามมี การเพาะเลี้ยงด้วยแบบพัฒนาที่มากขึ้น เนื่องจากรัฐบาลเวียดนามโดยกระทรวงประมงได้ ตั้งเป้าหมายไว้ว่า ภายในปี 2543 – 2553 (10 ปี) จะพัฒนาพื้นที่การเลี้ยงกุ้งจำนวน 1.6 ล้านไร่ เพื่อให้ได้ผลผลิตกุ้งประมาณ 360,000 ตันต่อปี คิดเป็นมูลค่า 60,000 ล้านบาท โดยด้านเทคโนโลยี การเลี้ยงกุ้งแบบพัฒนาของเวียดนาม ได้เรียนรู้จากผู้ประกอบการชาวไทยที่เข้าไปลงทุนเลี้ยงกุ้งใน เวียดนาม ซึ่งพันธุ์กุ้งที่เลี้ยงกันมากได้แก่กุ้งกุลาดำ และรัฐบาลเวียดนามได้มีการปรับปรุงกฎหมาย การลงทุนให้ยืดหยุ่นมากขึ้น ส่งผลให้นักลงทุนชาวไต้หวัน สิงคโปร์ เกาหลี และญี่ปุ่นเข้าไปลงทุน ในเวียดนามเพิ่มมากขึ้น ตลาดหลักของประเทศเวียดนามคือ ญี่ปุ่นและสหรัฐฯ เช่นเดียวกับไทย ซึ่ง กุ้งแช่แข็งกลายเป็นสินค้าประมงหลักที่ทำรายได้เข้าประเทศเวียดนามอย่างมากในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา

5. ประเทศเอกวาดอร์

ประเทศเอกวาดอร์เป็นผู้นำในการผลิตกุ้งทางซีกโลกตะวันตก เฉพาะเอกวาดอร์ประเทศเดียวในทวีปอเมริกา สามารถผลิตกุ้งได้มากกว่าร้อยละ 50 ของผลผลิตทั้งหมดในปี 2542 เนื่องจากเอกวาดอร์อยู่ในทวีปอเมริกาใต้ที่ทิศตะวันตกติดกับมหาสมุทรแปซิฟิกเป็นแนวยาว ทำให้สามารถเลี้ยงกุ้งอย่างกว้างขวาง ชนิดของกุ้งที่นิยมเลี้ยง คือ กุ้งขาว (White Shrimp) โดยในปี 2537 เอกวาดอร์สามารถผลิตกุ้งได้ 98,731 ตัน และมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นจนกระทั่งในช่วงครึ่งหลังปี 2542 เป็นต้นมาประเทศเอกวาดอร์ได้ประสบปัญหาโรคระบาดคือ โรคตัวแดงดวงขาว จากการนำเข้าลูกกุ้งที่มีเชื้อจากประเทศปานามา ทำให้ผลผลิตกุ้งมีแนวโน้มลดลงอย่างมาก แต่ต่อมาเอกวาดอร์สามารถฟื้นตัวได้อย่างเต็มที่ในปี 2545 และสามารถเพิ่มผลผลิตกุ้งได้อย่างต่อเนื่องจนทำให้ในปี 2547 เอกวาดอร์สามารถผลิตกุ้งได้ 58,296 ตัน (ตารางที่ 12 และภาพที่ 3) โดยผลผลิตกุ้งส่วนใหญ่ของเอกวาดอร์ได้มาจากการเพาะเลี้ยงถึงร้อยละ 96.60 ของผลผลิตกุ้งทั้งหมดของเอกวาดอร์ในปี 2547 (ตารางที่ 13) ซึ่งเอกวาดอร์มีแนวโน้มการเพาะเลี้ยงที่ขยายตัว และการเลี้ยงส่วนใหญ่เป็นแบบกึ่งพัฒนา แต่ปัจจุบันเริ่มมีการเลี้ยงแบบพัฒนาเพิ่มขึ้น

6. ประเทศเม็กซิโก

ประเทศเม็กซิโกเป็นอีกประเทศหนึ่งที่เป็นผู้นำในการผลิตกุ้งทางซีกโลกตะวันตก โดยในช่วงปี 2537 - 2547 ผลผลิตกุ้งของเม็กซิโกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นดังภาพที่ 3 โดยผลผลิตกุ้งของเม็กซิโกในปี 2547 เพิ่มขึ้นจากปี 2537 ถึง 2 เท่า กล่าวคือ ในปี 2537 เม็กซิโกผลิตกุ้งได้เพียง 77,297 ตัน แต่ต่อมามีผลผลิตกุ้งมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น ทำให้ในปี 2547 เม็กซิโกมีผลผลิตกุ้งถึง 120,425 ตัน (ตารางที่ 12) โดยผลผลิตกุ้งส่วนใหญ่ในปี 2547 มาจากการเพาะเลี้ยงถึงร้อยละ 51.80 ของผลผลิตกุ้งทั้งหมดของเม็กซิโก โดยเม็กซิโกมีแนวโน้มสัดส่วนผลผลิตกุ้งที่มาจาก การเพาะเลี้ยงที่เพิ่มสูงขึ้น ส่วนผลผลิตกุ้งที่มาจาก การจับจากธรรมชาติมีแนวโน้มสัดส่วนที่ลดลง (ตารางที่ 13)

7. ประเทศแคนาดา

ประเทศแคนาดาเป็นประเทศที่มีผลผลิตกุ้งทั้งหมดที่ได้จากการจับจากธรรมชาติ โดยแคนาดาสามารถผลิตกุ้งมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น กล่าวคือในปี 2537 สามารถผลิตกุ้งได้เพียง 53,163 ตัน แต่ต่อมาในปี 2547 สามารถผลิตกุ้งได้เพิ่มขึ้นเป็น 177,661 ตัน (ตารางที่ 12)

ซึ่งจากรายงานประจำปีของการเลี้ยงกุ้งของโลกในปี 2542 (World Shrimp Farming Annual Report, 1999) ได้เปรียบเทียบวิธีการเลี้ยงกุ้งของประเทศผู้ผลิตกุ้งรายใหญ่ของโลก ได้แก่ ประเทศไทย อินโดนีเซีย อินเดีย จีน เวียดนาม และเอกวาดอร์ โดยพบว่าประเทศไทยมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกุ้งที่สูงกว่าประเทศอื่นๆ เนื่องจากการเลี้ยงแบบพัฒนาถึงร้อยละ 85 ของจำนวนผู้เลี้ยงกุ้งทั้งหมด ขณะที่ประเทศอื่นยังคงใช้วิธีการเลี้ยงแบบธรรมชาติ ได้แก่ ประเทศอินโดนีเซีย อินเดีย และเวียดนาม ยกเว้นประเทศจีนและเอกวาดอร์ที่มีการพัฒนาการเลี้ยงเป็นแบบกึ่งพัฒนามากขึ้น รวมถึงยังพบว่าประเทศไทยมีผลผลิตกุ้งต่อพื้นที่สูงกว่าประเทศอื่นๆ ถึง 2,500 กิโลกรัมต่อเฮกเตอร์ และยังพบว่าประเทศผู้เลี้ยงกุ้งดังกล่าวซึ่งรวมถึงไทย ส่วนใหญ่มีพื้นที่การเพาะเลี้ยงกุ้งขนาดเล็ก (Small – Scale) ยกเว้นประเทศอินเดียที่มีพื้นที่เพาะเลี้ยงกุ้งขนาดกลาง (Medium – Scale) (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบการเลี้ยงกุ้งของประเทศผู้ผลิตกุ้งรายใหญ่ของโลก ปี 2542

(หน่วย: ร้อยละ)

วิธีการเลี้ยง	ไทย	อินโดนีเซีย	อินเดีย	จีน	เวียดนาม	เอกวาดอร์
การเลี้ยงแบบธรรมชาติ	9.30	50	75	30	85	40
การเลี้ยงแบบกึ่งพัฒนา	5.80	25	20	65	15	55
การเลี้ยงแบบพัฒนา	85.50	25	5	5	0	5
พื้นที่การเพาะเลี้ยง						
ขนาดเล็ก (Small – Scale)	80	85	20	80	90	60
ขนาดกลาง (Medium – Scale)	15	10	60	10	10	30
ขนาดใหญ่ (Large – Scale)	5	5	20	10	0	10
การผลิต						
จำนวนฟาร์ม (ฟาร์ม)	20,000	225,000	100,000	1,000	6,000	1,200
จำนวนบ่อเลี้ยง (บ่อ)	1,000	300	225	2,000	1,000	200
พื้นที่ (เฮกเตอร์)	80,000	350,000	130,000	180,000	200,000	10,000
ปริมาณการผลิต (พันตัน)	200	100	70	110	40	85
จากฟาร์ม (%)	31	16	11	17	6	50
จากทะเล (%)	69	84	89	83	94	50
กิโลกรัม/เฮกเตอร์	2,500	286	538	611	200	850

ที่มา: World Shrimp Farming Annual Report (1999)

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบศักยภาพของประเทศผู้ผลิตและส่งออกกุ้งที่สำคัญของโลก

ประเทศ	โอกาส	อุปสรรค
จีน	1. มีพื้นที่ในการเลี้ยงมากทั้งในเขตพื้นที่น้ำจืดและชายฝั่งทะเลที่ยาว ทำให้มีโอกาพัฒนาพื้นที่การเลี้ยงได้มาก 2. ต้นทุนการผลิตต่ำกว่าไทยทั้งค่าแรงงานที่ต่ำ ค่าลูกกุ้งที่ถูกมาก อาหารสัตว์ที่ถูก 3. สามารถเพาะเลี้ยงกุ้งได้หลายสายพันธุ์ทั้งกุ้งขาว กุ้งกุลาดำ และกุ้งญี่ปุ่น ทำให้สนองความต้องการของตลาดได้ทุกรูปแบบ มีโอกาสส่งออกมาก เพราะความหลากหลายของสินค้าในการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค 4. ผลิตภัณฑ์กุ้งราคาค่าเข้าสู่ตลาดได้ง่าย 5. กุ้งขาวของจีนเนื้อเหนียวรสชาติดีกว่ากุ้งขาวของไทย ผลผลิตต่อไร่สูงกว่า เนื่องจากการพัฒนาสายพันธุ์มายาวนาน 6. จีนเริ่มหันมาเลี้ยงกุ้งในระบบกึ่งพัฒนาและพัฒนาเพิ่มขึ้น ทำให้ผลผลิตกุ้งของจีนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว รวมถึงจีนได้รับความช่วยเหลือจาก JICA ของญี่ปุ่นเพื่อทำการวิจัยด้านการเลี้ยงกุ้ง และรัฐบาลได้ส่งเสริมให้นักลงทุนทำการเพาะเลี้ยงกุ้งเพิ่มขึ้น 7. การขยายตลาดอย่างต่อเนื่องของสินค้ากุ้งเพิ่มมูลค่า (แปรรูป)	1. พื้นที่มากแต่จีนตั้งอยู่ในเขตหนาว ทำให้ระยะเวลาเลี้ยงจำกัดเพียงประมาณ 8 เดือนยกเว้นช่วงปลายปีตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงกุมภาพันธ์เป็นฤดูหนาวไม่สามารถเลี้ยงกุ้งได้ นอกจากบางฟาร์มที่มีการปรับระบบการเลี้ยงเป็นการเลี้ยงภายในโรงเรือน ทำให้ไม่มีผลกระทบจากอากาศหนาวเย็นภายนอก แต่มีจำนวนน้อย 2. หลายพื้นที่สามารถเลี้ยงกุ้งได้ปีละรอบเดียวเท่านั้น 3. จีนเป็นประเทศหนึ่งที่ได้รับผลกระทบ Antidumping ของสหรัฐฯ 4. ผลผลิตส่วนใหญ่ของจีนใช้บริโภคภายในประเทศเป็นอย่างมาก ทำให้ปริมาณส่งออกจึงมีจำนวนน้อยกว่าไทย แต่เมื่อใดผลผลิตจากจีนออกมาจะมีปัญหาทำให้ราคากุ้งทั่วโลกในขนาดที่จีนผลิตออกมาตกลงมามากด้วย 5. ขาดความสามารถในการตรวจสอบ และควบคุมโรคระบาดกุ้งในฟาร์ม 6. โรงงานและครัวเรือนปล่อยน้ำเสียลงทะเลมีผลกระทบต่อการเพาะเลี้ยงบริเวณชายฝั่ง 7. กุ้งเพาะเลี้ยงยังมีคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐานของตลาด

ตารางที่ 15 (ต่อ)

อินโดนีเซีย	1. ได้เปรียบจากการที่มีพื้นที่เหมาะสมต่อการเลี้ยงกุ้งมาก เนื่องจากเป็นเกาะ มีชายฝั่งทะเลเป็นแนวยาว และไม่มีปัญหาในเรื่องฤดูมรสุมสามารถขยายพื้นที่เพาะเลี้ยงได้ 2. เป็นประเทศที่ผลิตกุ้งติดอันดับต้นๆ เพียงประเทศเดียวที่ไม่ถูกเรียกเก็บภาษีการทุ่มตลาดกุ้งในประเทศสหรัฐฯ ทำให้ได้เปรียบประเทศอื่นๆ 3. ต้นทุนการผลิตต่ำ รัฐบาลไม่เก็บภาษีและค่าธรรมเนียมการนำเข้าอาหารสัตว์ 4. เพาะเลี้ยงแบบพัฒนามากขึ้น ปริมาณผลผลิตกุ้งจึงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น	1. พื้นที่เลี้ยงกระจายตามเกาะ ทำให้สิ่งอำนวยความสะดวกไม่เพียงพอ การคมนาคมขนส่งกุ้งไม่สะดวกจากบ่อเลี้ยงของเกษตรกรรายย่อยสู่ห้องเย็นต้องใช้เวลาานาน ทำให้คุณภาพกุ้งด้อยลง 2. อุปสรรคทางการเมืองทำให้การพัฒนาด้านการเพาะเลี้ยงและการลงทุนไม่เติบโตเท่าที่ควร เกิดการขยายตัวช้ากว่าประเทศอื่น 3. เพาะเลี้ยงแบบธรรมชาติเป็นหลัก ทำให้ได้ผลผลิตต่ำ 4. ประสบปัญหาวัตถุดิบไม่เพียงพอ เป็นผลจากความต้องการส่งออกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง จึงต้องนำเข้ากุ้ง
อินเดีย	1. มีพื้นที่ชายฝั่งทะเลเป็นแนวยาวเหมาะต่อการพัฒนาเป็นฟาร์มกุ้ง ทำให้สามารถขยายการเลี้ยงได้อีกมาก 2. อัตราการปล่อยลูกกุ้ง 2 – 15 ตัว/ตารางเมตร ทำให้สามารถเลี้ยงกุ้งได้ขนาดใหญ่และมีต้นทุนต่ำกว่าประเทศไทย ซึ่งอินเดียก็มุ่งเน้นการเลี้ยงที่ให้ผลผลิตกุ้งขนาดใหญ่กว่ากุ้งของไทยและอินโดนีเซีย โดยมีขนาด 28 - 30 ตัว/กิโลกรัม 3. ทางการให้ความสำคัญกับการเพาะเลี้ยงแบบยั่งยืน เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและไม่ทำลายสภาพแวดล้อม	1. เกษตรกรไม่ค่อยให้ความสำคัญกับระบบการจัดการที่ดี 2. กุ้งแปรรูปมีปัญหาเรื่องความสะอาด 3. ขาดการส่งเสริมให้มีการเพาะเลี้ยงกุ้งในบางพื้นที่ 4. อินเดียยังมีปัญหาด้านสุขอนามัยและเทคโนโลยีการผลิตยังไม่ก้าวหน้าเท่าที่ควร ทำให้สินค้าส่งออกส่วนใหญ่ยังเป็นสินค้าแช่แข็ง

ตารางที่ 15 (ต่อ)

เวียดนาม	- พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตอย่างรวดเร็วทั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์จากการแนะนำของประเทศผู้ซื้อ - พัฒนาการเพาะเลี้ยงอย่างรวดเร็วตามวิธีการที่เรียนรู้มาจากชาวไทยที่เข้าไปลงทุน - รัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนอุตสาหกรรมกุ้งทั้งการเลี้ยงและการแปรรูปได้แก่ การกำหนดโซนนิ่งการเลี้ยงกุ้ง, ไม่เก็บภาษีนำเข้าลูกกุ้ง, นโยบายเปลี่ยนนาข้าวให้เป็นนากุ้งในอนาคต, ให้เงินสนับสนุนการจัดตั้งโรงงานแปรรูปกุ้ง, สนับสนุนการจัดทำระบบ HACCP รวมถึงสนับสนุนการแปรรูปสินค้ามูลค่าเพิ่ม - ต้นทุนการผลิตต่ำ (ค่าแรงถูก, วัตถุดิบถูก) - โรงงานแปรรูปอยู่ใกล้แหล่งเพาะเลี้ยงจึงได้คุณภาพความสด	- ขาดความชำนาญในการแปรรูปผลิตภัณฑ์เนื่องจากวัตถุดิบอ่อนนุ่มและเน่าเสียจึงส่งออกเพียงกุ้งแช่เยือกแข็งเป็นหลัก - พื้นที่ภาคกลางถึงตอนเหนือของเวียดนามเลี้ยงกุ้งได้ปีละ 1 ครั้งเท่านั้นตั้งแต่เดือนเมษายนถึงสิงหาคม เพราะช่วงปลายเดือนสิงหาคมถึงกันยายนมักจะมีน้ำท่วมพื้นที่ภาคกลาง ส่วนช่วงปลายมีนาคมมีอากาศหนาว - พื้นที่ทางใต้เลี้ยงกุ้งได้ทั้งปี แต่ในช่วงเดือนธันวาคมถึงกุมภาพันธ์ การเลี้ยงมักประสบปัญหาโรคไวรัสดวงขาว
เอกวาดอร์	ต้นทุนในการผลิตจะต่ำกว่าไทย และได้เปรียบในการส่งออกกุ้งไปประเทศสหรัฐอเมริกา	หลังประสบปัญหาโรคไวรัสดวงขาว ผลผลิตได้เพิ่มขึ้นแต่ยังไม่สามารถเพิ่มการผลิตได้เหมือนก่อนเกิดโรคระบาด เนื่องจากฟาร์มใหญ่หลายแห่งขาดทุนจึงเปลี่ยนไปเลี้ยงปลานิลแดงส่งออกแทน
ไทย	- ผู้เลี้ยงกุ้งมีประสบการณ์มายาวนาน ส่วนราชการให้การสนับสนุน มีการพัฒนาวิจัยด้านการผลิต - สามารถแปรรูปผลิตภัณฑ์กุ้งได้หลากหลาย	- ขาดแคลนพ่อแม่พันธุ์และมีราคาแพง - ต้นทุนการผลิตสูงทำให้ผลผลิตราคาแพง

ที่มา: ชลอ ลิมสุวรรณ และ พรเลิศ จันทรรักษ์กุล. (2547); สถาบันอาหาร (2547) และ กรมการค้าภายใน (2548)

โครงสร้างอุตสาหกรรมกุ้งของไทย

อุตสาหกรรมกุ้งได้กลายเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญของประเทศไทยในช่วงระยะกว่าสิบปีที่ผ่านมา นับแต่เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกุ้งแบบระบบปิดและเทคโนโลยีการเพาะฟักลูกกุ้งได้พัฒนาขึ้น ทำให้เกษตรกรสามารถเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำได้ปีละมากกว่า 1 ครั้ง ปัญหาเรื่องโรคระบาดก็ค่อยๆ ลดลง นำรายได้จำนวนมากสู่ผู้เลี้ยง ประกอบกับความต้องการบริโภคของประชากรโลกที่เพิ่มขึ้น ตลาดจึงมีขนาดใหญ่ขึ้น เป็นโอกาสทางการค้าของไทย อุตสาหกรรมกุ้งจึงกลายเป็นอุตสาหกรรมที่นำรายได้ให้คนจำนวนมาก

โครงสร้างอุตสาหกรรมการเลี้ยงกุ้งกุลาดำของไทยประกอบด้วยส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ (สถาบันอาหาร, 2547)

1. ผู้ผลิตลูกกุ้ง ประกอบไปด้วย 2 ส่วนสำคัญ คือ เรือประมงจับกุ้งและโรงเพาะฟักกุ้ง โดยเรือประมงจับกุ้งของไทยมีศักยภาพสูงกว่าคู่แข่งมาก อีกทั้งไทยยังมีโรงเพาะฟักลูกกุ้งที่ราคาถูกที่สุดในโลก ทั้งนี้เพราะไทยมีเทคโนโลยีการผลิตกุ้งที่มีประสิทธิภาพ
2. ผู้เลี้ยงกุ้ง ธุรกิจการเลี้ยงกุ้งเป็นธุรกิจที่มีความเสี่ยงและความไม่แน่นอนสูงมาก มีทั้งฟาร์มขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก ส่วนใหญ่เป็นธุรกิจที่มีเจ้าของกิจการคนเดียว ผลผลิตส่วนใหญ่จะขายให้กับผู้รวบรวมในท้องถิ่นหรือผู้รวบรวมจากต่างจังหวัด และห้องเย็นในท้องถิ่น เนื่องจากได้รับราคาสูงและมีความคุ้นเคยกับผู้ซื้อ โดยรูปแบบของการขายส่วนใหญ่เป็นแบบประมูลราคาและเหมาบ่อ
3. ผู้ผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์ เป็นส่วนสำคัญที่ช่วยสนับสนุนการทำธุรกิจเลี้ยงกุ้ง ซึ่งอุปกรณ์ที่มีความสำคัญ ได้แก่ เครื่องสูบน้ำ เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ตีน้ำ ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้ประเทศไทยสามารถผลิตใช้ได้เอง ซึ่งส่งผลให้มีราคาที่ไม่สูงมากนัก
4. ผู้ผลิตและจำหน่ายอาหารเลี้ยงกุ้ง เป็นอีกส่วนสำคัญที่ช่วยสนับสนุนการเลี้ยงกุ้ง และเป็นส่วนที่มีผลทำให้ไทยถูกกีดกันทางการค้ามากที่สุด เพราะในอาหารเลี้ยงกุ้งมักจะมีส่วนผสมยาปฏิชีวนะต่างๆ และหลงเหลือเป็นสารตกค้างในตัวกุ้ง

5. ผู้รวบรวมกุ้ง มี 2 ระดับ คือ ในระดับท้องถิ่นและต่างจังหวัด โดยมีหน้าที่ในการรวบรวมกุ้งจากผู้เลี้ยง แหล่งต่างๆ มาขายให้กับผู้ซื้อ ซึ่งอาจจะเป็นห้องเย็นโดยตรงหรือแพกุ้งที่ตลาดกลาง ซึ่งจากการมีผู้รวบรวมจำนวนมาก ปัญหาที่ผู้รวบรวมกุ้งพบมาก คือ ปริมาณกุ้งมีน้อย และมีคู่แข่งในการซื้อเป็นจำนวนมาก ผู้รวบรวมกุ้งจะขายกุ้งให้กับห้องเย็นและแพกุ้งทั้งที่ตลาดกลางกุ้งสมุทรสาคร และกรุงเทพฯ เป็นส่วนใหญ่ ปัญหาในการขายผลผลิตของผู้รวบรวมกุ้งที่พบได้แก่ ปัญหาการชำระเงินช้าของห้องเย็น หรือจากผู้ค้าส่ง

6. แพจับกุ้ง เป็นธุรกิจที่เชื่อมระหว่างห้องเย็นกับเกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้ง โดยมากหากไม่สามารถเก็บกุ้งสดไว้ที่ห้องเย็น เกษตรกรจะขายและเก็บไว้ที่แพจับกุ้ง และยังมีหน้าที่ให้บริการด้านสถานที่ประมูล ตรวจสอบขนาดกุ้ง และเรียกประมูล ตลอดจนชั่งน้ำหนักและชำระเงินให้ผู้ขายโดยหักค่าจัดขาย (Commission) (เรืองไกร โดกฤษณะ, 2541) โดยแพกุ้งทั้งที่ตลาดกลางสมุทรสาคร และกรุงเทพมหานคร โดยส่วนใหญ่เป็นการขายในลักษณะการประมูล แพกุ้งเหล่านี้จะคิดค่าจัดขายประมาณ 1 – 2 % จากผู้ขาย แพกุ้งบางรายจะมีผู้รวบรวมในท้องถิ่นที่เป็นขาประจำ และให้กู้ยืมเงินในการซื้อกุ้งแก่ผู้รวบรวม แพกุ้งบางแห่งจะทำหน้าที่เป็นผู้รวบรวมกุ้งให้ห้องเย็น ในปัจจุบันเนื่องจากจำนวนแพกุ้งมีมาก ทำให้มีการแข่งขันกันค่อนข้างสูง ทำให้แพกุ้งแข่งขันกันหาลูกค้า ซึ่งต้นทุนด้านการตลาดของตลาดกลางกุ้งหรือแพกุ้ง มีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการให้บริการด้านสถานที่และการประมูล ซึ่งส่วนใหญ่เป็นค่าจ้างคนงานในการชั่งน้ำหนัก

7. ผู้ค้าส่ง เป็นผู้เข้าไปประมูลซื้อกุ้งในตลาดกลางกุ้ง แล้วขายส่งให้กับห้องเย็น หรือโรงงานรวมทั้งขายส่งให้กับผู้บริโภคในประเทศอีกด้วย โดยผู้ค้าส่งมีค่าใช้จ่ายซึ่งเป็นต้นทุนด้านการตลาดจากการซื้อกุ้งและการขนส่งไปยังห้องเย็น

8. ห้องเย็น เป็นธุรกิจส่วนที่สำคัญมากในอุตสาหกรรมกุ้งของไทย โดยไทยมีห้องเย็นที่มีประสิทธิภาพและมีศักยภาพสูงในการเก็บรักษากุ้งโดยถูกสุขลักษณะ ซึ่งจะหมายถึงโรงงานที่รับซื้อกุ้งกุลาดำในปริมาณที่สม่ำเสมอและมีวัตถุประสงค์ในการแปรรูปเพื่อการส่งออก โดยห้องเย็นจะประกอบธุรกิจในรูปบริษัท โดยส่วนใหญ่เป็นบริษัทเครือข่ายครอบคลุมพื้นที่ เช่น มีสำนักงานใหญ่อยู่ที่ภาคกลาง และมีสาขาอยู่ในภาคใต้หรือภาคตะวันออก และเป็นบริษัทที่มีการลงทุนร่วมกับต่างประเทศ เช่น ประเทศญี่ปุ่น ไต้หวัน และฮ่องกง เป็นต้น และนอกจากนี้ยังมีรูปแบบเป็นบริษัทมหาชนอีกด้วย โดยห้องเย็นส่วนใหญ่เดิมเคยมีประสบการณ์ทำการแปรรูปสัตว์น้ำทะเลมาแล้วเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งในปัจจุบันห้องเย็นร้อยละ 60 ทำการแปรรูปกุ้งกุลาดำอย่างเดียว และอีก

ร้อยละ 40 ทำการแปรรูปกุ้งกุลาดำและสินค้าสัตว์น้ำทะเลอื่นๆ ด้วย เช่น ปลาหมึก และกุ้งทะเล เป็นต้น (กรมประมง, 2539)

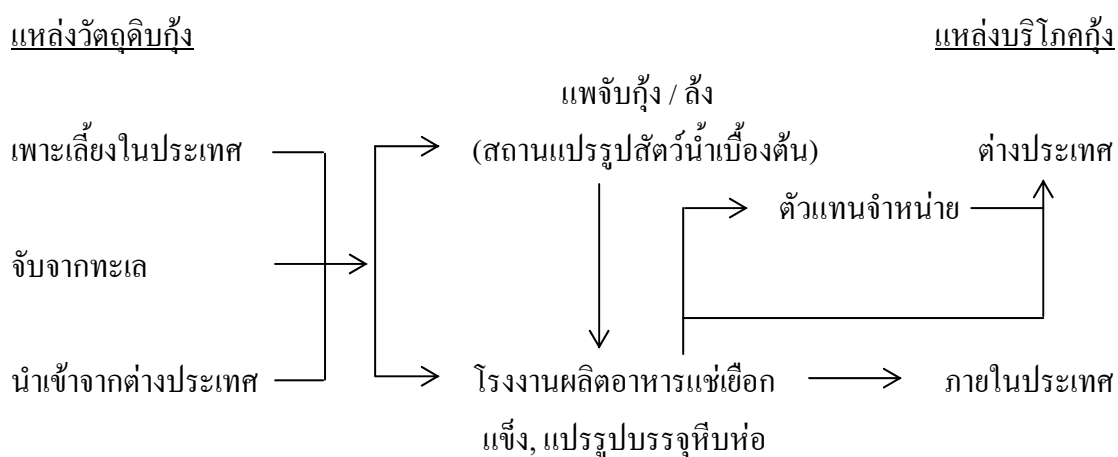
ห้องเย็นส่วนใหญ่ซื้อวัตถุดิบจากผู้รวบรวมและผู้เลี้ยง ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 60 ของทั้งหมด อีก ร้อยละ 30 ซื้อวัตถุดิบจากผู้รวบรวมเท่านั้น และอีกร้อยละ 10 ซื้อวัตถุดิบจากผู้รวบรวมและแพกุ้ง ด้วย (กรมประมง, 2539) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานที่ตั้งห้องเย็นแต่ละวัน ว่ามีความสะดวกในการซื้อจาก แหล่งต่างๆ มากน้อยเพียงใด กล่าวคือห้องเย็นที่อยู่ในพื้นที่เลี้ยงมากย่อมมีโอกาสในการเลือกซื้อ วัตถุดิบ ทั้งจากผู้รวบรวมและจากผู้เลี้ยงโดยตรง หรือห้องเย็นที่อยู่ใกล้ตลาดกลางกุ้งย่อมมีโอกาส ในการเลือกซื้อวัตถุดิบจากแพในตลาดกลางกุ้งมากกว่าห้องเย็นที่อยู่ไกลออกไป เป็นที่น่าสังเกตว่า ในปัจจุบันห้องเย็นหลายแห่งจำเป็นต้องมีทีมงานออกไปรับซื้อกุ้งจากผู้เลี้ยงโดยตรงที่ฟาร์มด้วย ทั้งนี้เนื่องจากการขยายตัวของธุรกิจห้องเย็นทั้งด้านปริมาณและจำนวนห้องเย็น ทำให้ความต้องการ วัตถุดิบกุ้งกุลาดำเพิ่มมากขึ้น

9. นักวิชาการ ซึ่งรวมถึงทั้งภาครัฐและเอกชน โดยภาครัฐบาล ประกอบด้วย กรมประมง และมหาวิทยาลัยต่างๆ ส่วนในภาคเอกชน ได้แก่ นักวิชาการจากบริษัทผู้ประกอบธุรกิจการเลี้ยงกุ้ง ซึ่งในส่วนของสมาคมผู้เลี้ยงกุ้งทะเลไทยได้พัฒนาถึงขั้นที่มีเทคนิค Polymerase Chain Reaction (PCR) ทำให้สามารถวินิจฉัยโรคตรวจหาดีเอ็นเอของเชื้อไวรัสตัวแดงดวงขาวและไวรัสหัวเหลือง ได้

ลักษณะผู้ประกอบการแปรรูปสินค้ากุ้ง แบ่งได้ดังนี้

1. ลัง – ผู้ชำแหละ และ ล้างสัตว์น้ำทะเล เช่น กุ้ง หอย ปู ปลาหมึก
2. ต้มกุ้ง
3. ถนอมสัตว์น้ำโดยวิธีแช่เยือกแข็ง เพื่อการส่งออก
4. ผลิตภัณฑ์ทะเลกระป๋อง
5. ผลิตภัณฑ์ทะเลแช่เย็น แช่แข็ง
6. แปรรูปแบบต่างๆ มักทำควบคู่กับกิจการห้องเย็น
7. ผลิตภัณฑ์แห้ง

อุตสาหกรรมกุ้งของไทยนั้นเป็นวงจรที่ค่อนข้างใหญ่ เพราะต้องให้ความสำคัญอย่างมาก ตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบกุ้ง แหล่งวัตถุดิบหลักมาจาก 3 แหล่ง คือ จากการเพาะเลี้ยงภายในประเทศ จับจากทะเล และนำเข้าจากต่างประเทศ วัตถุดิบที่ได้จากทั้ง 3 แหล่งนี้จะถูกป้อนเข้าสู่โรงงานแปรรูปด้วย 2 ช่องทาง คือ การส่งโดยตรงไปยังโรงงานแปรรูป และส่งผ่านไปยังสถานแปรรูปสัตว์น้ำเบื้องต้น เช่น ล้างหรือแช่เกลือเพื่อทำการแปรรูปวัตถุดิบในขั้นต้น เช่น การต้ม แกะเปลือก หลังจากนั้นวัตถุดิบที่ผ่านการแปรรูปขั้นต้นจะถูกส่งเข้าโรงงานแปรรูปเพื่อแช่แข็งหรือบรรจุกระป๋องต่อไป หลังจากเสร็จสิ้นกระบวนการผลิตแล้ว ผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่จะนำไปจำหน่ายในตลาดต่างประเทศ เนื่องจากไปประเทศไทยผู้บริโภคนิยมบริโภคกุ้งสดมากกว่าดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 อุตสาหกรรมกุ้งของไทย

ที่มา: สถาบันอาหาร (2547)

ผลิตภัณฑ์กุ้งเพื่อการส่งออกของไทยที่สำคัญ แยกเป็น 3 ประเภท คือ กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็ง กุ้งกระป๋อง และกุ้งแปรรูป การผลิตเพื่อส่งออกส่วนใหญ่จะทำการการผลิตกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็ง แต่ในช่วงหลังรูปแบบการผลิตได้เปลี่ยนเป็นการผลิตกุ้งแปรรูปมากขึ้น จากความต้องการของตลาดผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป

ลักษณะการแปรรูปกุ้ง (ธันวา จิตต์สงวน, 2543)

การแปรรูปกุ้งกุลาดำ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะได้ดังนี้

1. การแปรรูปขั้นต้น เป็นการนำกุ้งกุลาดำมาเพิ่มมูลค่าโดยไม่มีการใช้วัตถุดิบอื่นเข้ามาเป็นส่วนประกอบและจำเป็นจะต้องนำผลิตภัณฑ์ผ่านกระบวนการแช่เย็นแช่แข็ง ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็ง

2. การแปรรูปขั้นสูง เป็นการนำกุ้งมาเพิ่มมูลค่าเพิ่ม โดยการใช้วัตถุดิบอื่นเข้ามาเป็นส่วนประกอบสำคัญ เช่น แป้งขนมปัง แป้งเทมปุระ เป็นต้น ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์กุ้งแปรรูปและกุ้งกระป๋อง

โรงงานอุตสาหกรรมกุ้ง

จังหวัดที่มีโรงงานแปรรูปสินค้ากุ้งมากที่สุด คือ สมุทรสาคร มีจำนวนโรงงาน 35 โรง รองลงมา คือ สุราษฎร์ธานี 28 โรง สงขลา 25 โรง สมุทรปราการ 14 โรง กรุงเทพฯ 14 โรง และ ประจวบคีรีขันธ์ 12 โรง หากพิจารณารายภาค พบว่า ภาคใต้มีโรงงานกระจุกตัวมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54 ของโรงงานทั้งหมด รองลงมาคือ ภาคกลาง และภาคตะวันออก (สถาบันอาหาร, 2547) โดยโรงงานกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งมีจำนวนโรงงานมากที่สุด คือ 68 โรงงาน รองลงมา คือ โรงงานกุ้งแปรรูปอื่นๆ 36 โรงงาน และโรงงานกุ้งกระป๋อง 15 โรงงาน (ตารางที่ 16) และโรงงานกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดกลาง ส่วนกุ้งแปรรูปมีเพียงโรงงานขนาดเล็ก และกุ้งกระป๋องส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดใหญ่ (ตารางที่ 17)

ตารางที่ 16 จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมกุ้งของไทยแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ ปี 2544

ประเภทโรงงาน	จำนวนโรงงาน (แห่ง)	(%)	เงินลงทุน (บาท)	(%)	คนงาน (คน)	(%)
กุ้งกระป๋อง	15	13	2,504,597,171	35	12,660	37
กุ้งแปรรูปอื่นๆ	36	30	39,519,400	1	306	1
กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็ง	68	57	4,533,545,000	64	21,445	62
รวม	119	100	7,077,631,571	100	34,411	100

หมายเหตุ: ข้อมูลเบื้องต้นจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ที่มา: สถาบันอาหาร (2547)

ตารางที่ 17 จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมกุ้งของไทยแยกตามขนาดโรงงาน ปี 2544

ประเภทโรงงาน	จำนวนโรงงาน						รวม	(%)
	ขนาดเล็ก	(%)	ขนาดกลาง	(%)	ขนาดใหญ่	(%)		
กุ้งกระป๋อง	3	5	5	12	7	37	15	13
กุ้งแปรรูป	36	61	0	0	0	0	36	30
กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็ง	20	34	36	88	12	63	68	57
รวม	59	100	41	100	19	100	119	100

หมายเหตุ: โรงงานขนาดใหญ่ เงินลงทุน > 100 ล้านบาท, ขนาดกลาง เงินลงทุน 10 - 100 ล้านบาท

และขนาดเล็ก เงินลงทุน < 10 ล้านบาท

: ข้อมูลเบื้องต้นจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ที่มา: สถาบันอาหาร (2547)

การผลิตผลิตภัณฑ์กุ้งของประเทศไทย

การผลิตกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็ง

โครงสร้างการผลิตกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็ง

โรงงานผลิตกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งโดยส่วนใหญ่เป็นโรงงานที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากรัฐบาล ลักษณะการลงทุนมีทั้งการลงทุนโดยคนไทยและการร่วมลงทุนกับนักลงทุนต่างประเทศ เช่น นักลงทุนจากญี่ปุ่น ไต้หวัน จีน สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร เป็นต้น

ประเภทของผลิตภัณฑ์กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งมีลักษณะของการแปรรูปขั้นต้น แบ่งได้ดังนี้

1. กุ้งทั้งตัว (Whole) ได้แก่ กุ้งที่มีอวัยวะทุกส่วนครบตามธรรมชาติ
2. กุ้งแช่แข็ง เด็ดหัว ไม่แกะเปลือก (Raw Headless Shell - on) ได้แก่ กุ้งที่เอาหัวออกแล้วแต่ลำตัวยังมีเปลือกและหางติดอยู่ตามธรรมชาติตลอดทั้งตัว (กุ้งตามข้อ 1 ที่เอาหัวออก)

3. กุ้งเด็ดหัว แกะเปลือก ໄໄหาง ผ่าหลังเอาໄໄส้ออก (Raw Peeled Deveined Tail - on) ได้แก່ กุ้งที่เอาหัวออกและเปลือกออก แต่ยังคงเหลือเปลือกปล้องสุดท้ายที่ติดกับแพนหางและแพนหางໄໄ แบ่งออกเป็น

3.1 ชักໄส้ ได้แก່ กุ้งเนื้อที่ผ่าหลังลึกลงไปเล็กน้อย เพื่อชักໄส้ออก

3.2 กุ้งฝิเสื่อ ได้แก່ กุ้งเนื้อที่ผ่าหลังลึกลงไปมากกว่าครึ่งหนึ่งของลำตัว เพื่อแผ่กุ้งออกแบบฝิเสื่อ (Split or Butterfly)

3.3 กุ้งเนื้อผ่าหลัง ได้แก่งุ้งเนื้อที่ผ่าหลังลงไปให้ขาดจากกันตามแนวยาวอย่างน้อย 4 ปล้อง โดยเริ่มจากปล้องแรกทางหัว

4. กุ้งเด็ดหัว แกะเปลือกໄໄหาง ไม่ผ่าหลังเอาໄໄส้ออก (Raw Peeled Undeveined Tail - on)

5. กุ้งเด็ดหัว แกะเปลือก ไม่ໄໄหาง ไม่ผ่าหลัง (Peeled Undeveined: PUD) และกุ้งเด็ดหัว แกะเปลือก ไม่ໄໄหาง ผ่าหลังเอาໄໄส้ออก (Peeled and Deveined Tail on: P/D Tail on)

6. กุ้ง เสียบไม้ (Skewer Shrimp)

7. กุ้งยืด (Stretched Shrimp: Nobashi)

8. กุ้งต้ม (Skewer Shrimp: Cooked) ได้แก่งุ้งเนื้อที่ได้ผ่านกรรมวิธีทำให้สุกแล้ว

ขนาดมาตรฐานกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็ง (ชันว้า จิตต์สงวน, 2543)

ขนาดกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งต้องมีขนาดสม่ำเสมอและบรรจุในหีบห่อเดียวกันโดยความคลาดเคลื่อนของขนาด จำนวนกุ้งในแต่ละตัวอย่างที่นำมานับ ต้องไม่น้อยกว่าจำนวนต่ำสุด หรือมากกว่าจำนวนสูงสุดเกินร้อยละ 20 ของเกณฑ์ที่กำหนดในแต่ละขนาดตามตาราง ค่าเฉลี่ยของจำนวนกุ้งในตัวอย่างที่ชักมาจากรุ่นเดียวกันต้องอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดในตารางที่ 18

กระบวนการผลิตและเทคโนโลยี

ในการผลิตกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งเป็นการแปรรูปกุ้งขั้นต้น ในกรณีลักษณะการแปรรูปข้อ 2 - 5 ข้างต้น จะเริ่มจากการลำเลียงวัตถุดิบหรือกุ้งทะเลจากเรือประมงหรือแพปลาหรือสะพานปลาหรือบ่อเพาะเลี้ยงมายังโรงงานและผ่านกระบวนการผลิตดังนี้

ตารางที่ 18 ขนาดมาตรฐานของกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็ง

น้ำหนักสุทธิ 1 กิโลกรัม			น้ำหนักสุทธิ 1 ปอนด์			น้ำหนักกุ้งแต่ละตัว	
ชื่อขนาด	จำนวนกุ้ง (ตัว)		ชื่อขนาด	จำนวนกุ้ง (ตัว)		(กรัม)	
	ต่ำสุด	สูงสุด		ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด
1 - 11	1	11	1/5	1	5	90	-
1 - 15	1	15	1/17	1	7	64	-
1 - 22	1	22	1/10	1	10	45	-
1 - 33	1	33	1/15	1	15	30	-
1 - 25	16	25	8/12	8	12	37	56
26 - 33	26	33	13/15	13	15	30	34
24-45	24	45	11/20	11	20	22	41
34 - 45	34	45	16/20	16	20	22	29
46 - 56	46	56	21/25	21	25	18	22
46 - 66	46	66	21/30	21	30	15	21
57 - 66	57	66	26/30	26	30	15	18
67 - 77	67	77	31/35	31	35	13	15
71 - 90	71	90	31/40	31	40	11	14
76 - 90	78	90	36/40	36	40	11	13
91 - 111	91	111	41/50	41	50	9	11
112 - 142	112	142	51/60	51	60	7	9
112 - 166	112	166	51/70	51	70	6	9
143 - 166	143	166	61/70	61	70	6	7
167 - 200	167	200	71/90	71	90	5	6
201 - 250	201	250	91/100	91	100	4	5
251 - 333	251	333	11/130	111	130	3	4
221 - 440	221	440	100/200	100	200	-	-
441 - 660	441	660	200/300	200	300	-	-
661 - 1110	661	1110	300/500	300	500	-	-

ที่มา: สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (2529)

1. ขั้นตอนเตรียมการ

โรงงานแปรรูปทำการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ (กุ้ง) ก่อน เช่น ตรวจกลิ่น โคลน กลิ่น น้ำมัน แล้วผ่านการชั่งน้ำหนักเพื่อทำการคัดขนาดและคุณภาพ หลังจากนั้นจึงนำวัตถุดิบมาทำความสะอาดและเข้าสู่กระบวนการแปรรูปกุ้งตามลักษณะที่ต้องการ เช่น เค็ดหัว ปอกเปลือก หรือยืดตัว เป็นต้น ต่อจากนั้นกุ้งที่ผ่านกระบวนการแปรรูปแล้ว จะนำกุ้งไปแช่ในสารที่ช่วยไม่ให้สูญเสีย น้ำหนักและรักษาสี ต่อจากนั้นจึงนำไปเรียงในถาด หรือเตรียมเข้าแช่แข็งเป็นตัวๆ แล้วนำไปผ่านกระบวนการแช่แข็ง

กรณีการผลิตกุ้งต้ม เริ่มจากการตรวจสอบคุณภาพกุ้งโดยการผ่านเครื่องชั่งน้ำหนักเพื่อคัดขนาดและคุณภาพ ทำความสะอาด ปอกเปลือกและเค็ดหัวกุ้ง หลังจากนั้นนำเข้าเครื่องต้มสุกซึ่งมีอุณหภูมิประมาณ 80 – 100 องศาเซลเซียส และทำกุ้งให้เย็น แล้วจึงนำเข้าเครื่องแช่แข็งระบบ I.Q.F หรือแบบแช่แข็งเป็นตัวๆ หรือชั้นเดียว

2. ขั้นตอนแช่แข็ง มีเทคโนโลยีที่ใช้ในการแช่แข็ง 3 วิธี คือ

2.1 การแช่แข็งแบบรวมกันหลายชิ้นในถาดเดียวกันเป็นก้อน (Block Frozen) โดยเรียงใส่ถาดเหล็กปลอดสนิมที่มีขนาดบรรจุต่างกันตามความต้องการของผู้ซื้อ เช่น 1 กิโลกรัม หรือ 2 กิโลกรัม เติมน้ำจืดเต็มบล็อก หลังจากนั้นนำเข้าห้องแช่แข็ง เป็นการเปลี่ยนน้ำเป็นก้อนน้ำแข็งเหมือนน้ำแข็งทั่วไปแต่มีกุ้งอยู่ข้างใน หลังจากนั้นนำเข้าห้องแช่แข็ง จนกระทั่งสินค้ามีอุณหภูมิที่จุดกลาง -18 องศาเซลเซียส ใช้เวลาในการแช่แข็งนาน 7 – 10 ชั่วโมง แล้วจึงนำมาเคาะออกจากถาดและนำไปแช่ในน้ำเย็นจัด หรือวางแล้ว จึงพ่นด้วยน้ำเย็นจัดเพื่อเคลือบ กุ้งส่วนใหญ่เป็นกุ้งหักหัวแล้ว เก็บได้นานซื้อขายง่ายไม่แตกหัก

2.2 การแช่แข็งแบบ Semi – Block ในห้องแช่แข็ง โดยแช่แข็งในถาดเหล็กปลอดสนิม แต่เติมน้ำเล็กน้อย ใช้เวลาในการแช่แข็ง 7 -10 ชั่วโมง

2.3 การแช่แข็งแบบแช่แข็งเป็นตัวๆ หรือชั้นเดียว (Individual Quick Frozen: I.Q.F) สินค้าที่คัดแล้วจะถูกเรียงลงบนสายพาน เพื่อส่งเข้า เครื่องแช่เยือกแข็ง I.Q.F. ที่อุณหภูมิ -50 องศาเซลเซียส ที่ใช้ในไดรเจนเหลว (Carbondioxide) เป็นสารทำความเย็น วิธีการแช่แข็งแบบนี้ใช้เวลา

รวดเร็ว และสะดวกต่อการนำไปใช้ต่อ โดยสามารถนำไปใช้เป็นส่วนประกอบของอาหาร พร้อมใช้ได้ทันที ใช้เวลาในการแช่แข็งนาน 15 - 20 นาที ทั้งนี้ ขนาดของบล็อกในการแช่แข็งจะมีน้ำหนักต่างกันตามความนิยมของแต่ละตลาด ซึ่งกึ่งสดแช่เย็นแช่แข็งนิยมการผลิตลักษณะนี้

ระบบแช่เยือกแข็งที่ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ใช้มีเทคโนโลยีการแช่เยือกแข็ง 3 วิธี คือ (กฤษณา พงษ์ศรีเจริญ, 2545)

Air Blast Freezer หรือ เครื่องแช่เยือกแข็งแบบเป่าลมเย็นจัด มีลักษณะการใช้ลมเย็นจัด โดยอาศัยการพาแบบธรรมชาติ โดยลมเย็นจะหมุนเวียนอยู่บนอาหารที่อุณหภูมิระหว่าง -30 องศาเซลเซียส ถึง -40 องศาเซลเซียส ด้วยความเร็วลม 1.5 - 6.0 เมตรต่อวินาที กุ้งจะถูกวางบนถาดในช่องหรือตู้ ในเครื่องแช่เยือกแข็งแบบเป็นงวด (Batch) และถูกแช่เยือกแข็งจนแกนกลางของตัวกุ้งมีอุณหภูมิที่ -18 องศาเซลเซียส ภายในเวลา 3 - 10 ชั่วโมง เครื่องแช่เยือกแข็งประเภทนี้มีต้นทุนในการทำงานต่ำ แต่ประสิทธิภาพน้อยที่สุดและใช้เวลามากที่สุด

Plate Freezer หรือ เครื่องแช่เยือกแข็งแบบสัมผัสแผ่นโลหะเย็นจัด ประกอบด้วยแผ่นโลหะกลวงซึ่งเรียงอยู่ในแถวตั้ง หรือ นอน โดยมีปั๊มสารทำความเย็นอุณหภูมิ -40 องศาเซลเซียส ผ่านเข้าไปในแผ่นโลหะกลวง กุ้งจะถูกจัดใส่บล็อกสแตนเลสแล้วเรียงอยู่ในระหว่างแผ่นโลหะกลวง โดยสินค้าจะถูกแช่เยือกแข็งภายในเวลา 1 - 2 ชั่วโมง ซึ่งเครื่องแช่เยือกแข็งประเภทนี้มีต้นทุนในการทำงานค่อนข้างต่ำเช่นเดียวกัน มีประสิทธิภาพสูงและใช้เวลาในการแช่เยือกแข็งปานกลาง

เครื่องแช่เยือกแข็งแบบไคโอเจนิค (Cryogenic Freezer) แบบแช่แข็งเป็นตัวๆ หรือชิ้นเดียว (Individual Quick Freezing: IQF) ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมกุ้งแปรรูปของไทยส่วนใหญ่จะใช้เครื่องแช่เยือกแข็งแบบไคโอเจนิค โดยใช้สารคาร์บอนไดออกไซด์เหลวเป็นสารทำความเย็น ซึ่งหลักการทำงานของสารคาร์บอนไดออกไซด์ คือ สินค้าที่คัดแล้วจะถูกเรียงลงบนสายพาน ซึ่งเป็นแบบทำงานต่อเนื่อง (Coinuous) ด้วยสายพานลำเลียงเพื่อส่งเข้าเครื่องแช่เยือกแข็ง IQF ที่อุณหภูมิ -50 องศาเซลเซียส ที่ใช้ในโตรเจนเหลว (Carbondioxide) เป็นสารทำความเย็น หลังจากทีสารสัมผัสกับอาหารสารจะเคลื่อนย้ายพลังงานจากอาหารในรูปของความร้อนแฝงของการระเหย หรือ การระเหิด เพื่อให้ได้สัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อนสูงและเกิดการแช่เยือกแข็งอย่างรวดเร็ว แต่ข้อเสียของการใช้เครื่องแช่เยือกแข็งแบบไคโอเจนิค คือสารคาร์บอนไดออกไซด์เหลวมีราคาสูง

แต่อย่างไรก็ตามเครื่องแช่แข็งประเภทนี้เป็นเครื่องที่ใช้งานง่ายและทำงานได้ต่อเนื่อง มีการสูญเสีย น้ำหนักของสินค้าน้อย และที่สำคัญคือกุ้งแต่ละตัวจะถูกแช่เยือกแข็งทันทีภายในเวลาเพียง 1 – 2 นาทีเท่านั้น ทำให้วิธีนี้ใช้เวลารวดเร็ว และยังสะดวกต่อการนำไปใช้ต่อจากการที่สามารถนำไปใช้เป็นส่วนประกอบของอาหารพร้อมใช้ได้ทันที

3. ชั้นบรรจุ และการเก็บรักษา

กุ้งที่แช่แข็งแล้วจะถูกนำไปบรรจุใส่ถุงพลาสติกที่พิมพ์ด้วยรูปภาพสีฉูดฉาดต่าง ๆ ตามความต้องการของตลาด จากนั้นจึงบรรจุใส่กล่องกระดาษอบซีฟู้ดตามขนาด แล้วนำไปเก็บในห้องเย็น (Cool Storage Room) ที่อุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียส เพื่อรอการส่งออกไปหนึ่ง โดยทั่วไปสินค้าจะมีอายุการเก็บรักษานาน 6 - 24 เดือน ดังภาพที่ 5

โครงสร้างต้นทุนการผลิตกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็ง

โครงสร้างต้นทุนการผลิตกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็ง 1 กิโลกรัมแบบกุ้งเด็ดหัวแต่ไม่ปอกเปลือก (Headless Shell – On) ในปี 2537 ส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับแรงงานเป็นสำคัญ ทั้งโรงงานขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ โดยมีต้นทุนการผลิตเท่ากับ 8.16 7.84 และ 7.58 บาทต่อกิโลกรัม ตามลำดับ และหากคิดรวมเฉลี่ยแต่ละโรงงานเป็นร้อยละ 30 ของต้นทุนการแปรรูปกุ้งกุลาดำแช่เย็นแช่แข็งในแต่ละขนาดโรงงานรวมเฉลี่ย ทำให้แรงงานเป็นปัจจัยที่สำคัญในการผลิตกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็ง (ทวี จิตธรรม, 2538)

การผลิตกุ้งกระป๋อง

โครงสร้างการผลิตกุ้งกระป๋อง

อุตสาหกรรมกุ้งกระป๋องของไทย ผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะผลิตสินค้าอาหารทะเลประเภทอื่นควบคู่ไปด้วย เช่น ปลา หอย หมึก ทั้งนี้ เพื่อกระจายความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ สัดส่วนการผลิตกุ้งกระป๋องของไทยมีแนวโน้มตามความต้องการของตลาดต่างประเทศ โดยวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิตกุ้งกระป๋องจะมาจาก 2 แหล่ง คือ กุ้งน้ำเย็น (Cold – water shrimp) เป็นกุ้งที่มีเฉพาะแถบสแกนดิเนเวีย มีขนาดใหญ่ คุณภาพดี ราคาสูงซึ่งมาจากการนำเข้า และกุ้งที่จับ

จากทะเล กุ้งน้ำจืด (Tropical – Water Shrimp) มีขนาดกลางถึงขนาดเล็ก คือกุ้งที่เลี้ยงภายในประเทศ โดยโรงงานผลิตกุ้งแปรรูปบรรจุกระป๋องมีจำนวนทั้งหมด 15 โรงงาน คิดเป็น 13% ของจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมทั้งหมด โดยแบ่งเป็นโรงงานขนาดใหญ่ 7 โรงงาน ขนาดกลาง 5 โรงงาน และขนาดเล็ก 3 โรงงาน ซึ่งเฉพาะเงินจดทะเบียนลงทุนของโรงงานผลิตกุ้งแปรรูปบรรจุกระป๋องรวมทั้งหมด 2,504.60 ล้านบาท คิดเป็น 37% ของจำนวนแรงงานทั้งหมดในอุตสาหกรรมกุ้ง (สถาบันอาหาร, 2547)

ประเภทของผลิตภัณฑ์กุ้งกระป๋อง

กุ้งบรรจุกระป๋อง คือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากกุ้งเนื้อ อาจเป็นกุ้งสด กุ้งเยือกแข็ง หรือกุ้งสุกก็ได้ อาจมีสารที่ใช้บรรจุและวัตถุเจือปนในอาหาร บรรจุในกระป๋องที่ปิดผนึกแน่นและต้องผ่านกรรมวิธีใช้ความร้อนอย่างเพียงพอที่จะป้องกันไม่ให้เสีย

ขนาดมาตรฐานของกุ้งกระป๋อง

มาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ Codex ได้มีการกำหนดขนาดมาตรฐานของกุ้งกระป๋องไว้อ้างอิงทั่วไป 8 ขนาด คือ ใหญ่ที่สุด (Colossal or Supreme Jumbo), ใหญ่พิเศษ (Extra Large or Jumbo), ใหญ่ (Large), กลาง (Medium), เล็ก (Small), เล็กมาก (Tiny), คอกเทล (Cocktail – Mini - Salad) และกุ้งเนื้อหัก (Broken) ซึ่งมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของไทยได้รับเอามาตรฐานนี้มาใช้อ้างอิงเช่นกัน (ตารางที่ 19)

กระบวนการผลิตและเทคโนโลยี

การผลิตกุ้งกระป๋องนั้นจะมีขั้นตอนคล้ายคลึงกับการผลิตกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งในช่วงแรกของการเตรียมวัตถุดิบ แต่จะแตกต่างกันตรงที่การผลิตกุ้งกระป๋องนั้นจะมีการทำให้กุ้งสุกก่อนขั้นตอนหนึ่ง หลังจากนั้นก็นำกุ้งที่สุกแล้วบรรจุลงในกระป๋องและเติมน้ำเกลือ หรือซอสตามชนิดผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ แล้วนำไปฆ่าเชื้อด้วยความร้อนภายใต้หม้อนึ่งความดันสูง ดังภาพที่ 5

ตารางที่ 19 ขนาดมาตรฐานของกุ้งกระป๋อง

ขนาด	จำนวนกุ้งต่อน้ำหนักเนื้อกุ้ง 100 กรัม	
	กุ้งไม่ชักไส้	กุ้งชักไส้
ใหญ่ที่สุด (Colossal or Supreme Jumbo)	น้อยกว่า 8	ไม่เกิน 8
ใหญ่พิเศษ (Extra Large or Jumbo)	8 - 12	9 - 13
ใหญ่ (Large)	13 - 18	14 - 19
กลาง (Medium)	19 - 32	20 - 35
เล็ก (Small)	33 - 64	36 - 69
เล็กมาก (Tiny)	65 - 102	70 - 105
คอกเทล (Cocktail – Mini - Salad)	มากกว่า 102	มากกว่า 105
เนื้อหัก (Broken)	ไม่จำกัดจำนวน	ไม่จำกัดจำนวน

ที่มา: สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (2521)

โครงสร้างต้นทุนการผลิตกุ้งกระป๋อง

โครงสร้างต้นทุนการผลิตกุ้งกระป๋องส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับวัตถุดิบทั้งโรงงานขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 69.36 65.08 และ 77.72 ของต้นทุนการแปรรูปกุ้งกระป๋องของโรงงานขนาดต่างๆ ตามลำดับ (สถาบันอาหาร, 2547) และอุตสาหกรรมขนาดใหญ่จะมีต้นทุนด้านบรรจุภัณฑ์น้อยกว่าขนาดกลางและขนาดเล็ก เนื่องจากการสั่งซื้อในปริมาณมากจะทำให้มีอำนาจต่อรองในการสั่งซื้อมากกว่า หรือเข้าร่วมทุนในกิจการการผลิตกุ้งกระป๋อง เป็นต้น

การผลิตกุ้งแปรรูป

โครงสร้างการผลิตกุ้งแปรรูป

โรงงานผลิตกุ้งแปรรูปมีทั้งหมด 36 โรงงาน คิดเป็น 30% ของจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมกุ้งทั้งหมด โดยเป็นโรงงานขนาดเล็กทั้งหมด จำนวนเงินจดทะเบียนลงทุนของโรงงานผลิตกุ้งแปรรูปชนิดนี้ทั้งหมด 39.52 ล้านบาท คิดเป็น 1% ของจำนวนเงินจดทะเบียนลงทุนทั้งหมดใน

อุตสาหกรรมกุ้ง มีจำนวนแรงงานรวมทั้งหมด 306 คน คิดเป็น 1% ของจำนวนแรงงานทั้งหมดในอุตสาหกรรมกุ้ง (สถาบันอาหาร, 2547)

ประเภทของผลิตภัณฑ์กุ้งแปรรูป มีลักษณะที่สามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะตามการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์หลังการแปรรูป ดังนี้

1. การแปรรูปขั้นสูงในลักษณะผลิตภัณฑ์หลังแปรรูปต้องผ่านกระบวนการแช่เย็นแช่แข็ง ได้แก่

- 1.1 กุ้งยัดไว้หางชุบนมปัง (Breaded Crumb Headless Tail – on Stretched)
- 1.2 กุ้งผ่ากลางไว้หางชุบนมปัง (Breaded Headless)
- 1.3 กุ้งยัดไว้หัวไว้หางชุบนมปัง (Breaded Head on Peeled Tail – on Stretched)
- 1.4 กุ้งยัดไว้หางชุบแป้งทอด (Battered Headless on Peeled Tail – on Stretched)
- 1.5 ข้าวปั้นหน้ากุ้ง (Sushi Ebi)
- 1.6 กุ้งเสียบสับปะรด (Small Ebi Pine)
- 1.7 กุ้งเสียบสับปะรดขนาดใหญ่ (Ebi Pine)
- 1.8 เปาะเปี๊ยะกุ้ง (Shrimp Rolls)
- 1.9 เกียวกุ้งทอด (Fried Beamcahe)
- 1.10 อาหารประเภทข้าวและกับข้าว เช่น กุ้งกระเทียม ข้าวกระเพรากุ้ง สะเก็ดกุ้ง ขนมหีปกุ้ง และข้าวผัดพริกกุ้ง เป็นต้น

กระบวนการผลิตและเทคโนโลยี

กระบวนการเริ่มจากโรงงานทำการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ ซึ่งน้ำหนัก ทำความสะอาด แล้วจึงผ่านเข้าสู่กระบวนการแปรรูป ซึ่งจะมีความแตกต่างกันในแต่ละประเภทของสินค้า ดังนี้

ก. กรณีของกุ้งชุบแป้งขนมปัง แป้งทอด หรือชุบเครื่องเทศ จะนำกุ้งผ่านการเด็ดหัว ปอกเปลือก หรือแปรรูปเบื้องต้นตามที่ลูกค้าต้องการ มาชุบกับแป้งขนมปังหรือแป้งทอด และเครื่องเทศที่เตรียมไว้

ข. กรณีของข้าวปุ้นหน้ากุ้ง จะนำกุ้งที่ผ่านการเด็ดหัว ปอกเปลือกและผ่านการต้มสุกแล้ว บรรจุลงถาดขายเฉพาะกุ้ง หรือมาวางบนข้าวปุ้นที่เตรียมไว้

ค. กรณีกุ้งเสียบสับประรด จะนำกุ้งที่ผ่านการปอกเปลือก เด็ดหัว มาเสียบไม้และมีสับประรดอยู่ตรงกลางระหว่างตัวกุ้ง

ง. กรณีของเปาะเปี๊ยะกุ้ง และเกี๊ยวกุ้งจะนำกุ้งที่ผ่านการแปรรูปขั้นต้น ซึ่งผ่านการเด็ดหัว ปอกเปลือกมาห่อด้วยแป้งหรือแผ่นเกี๊ยวที่เตรียมไว้

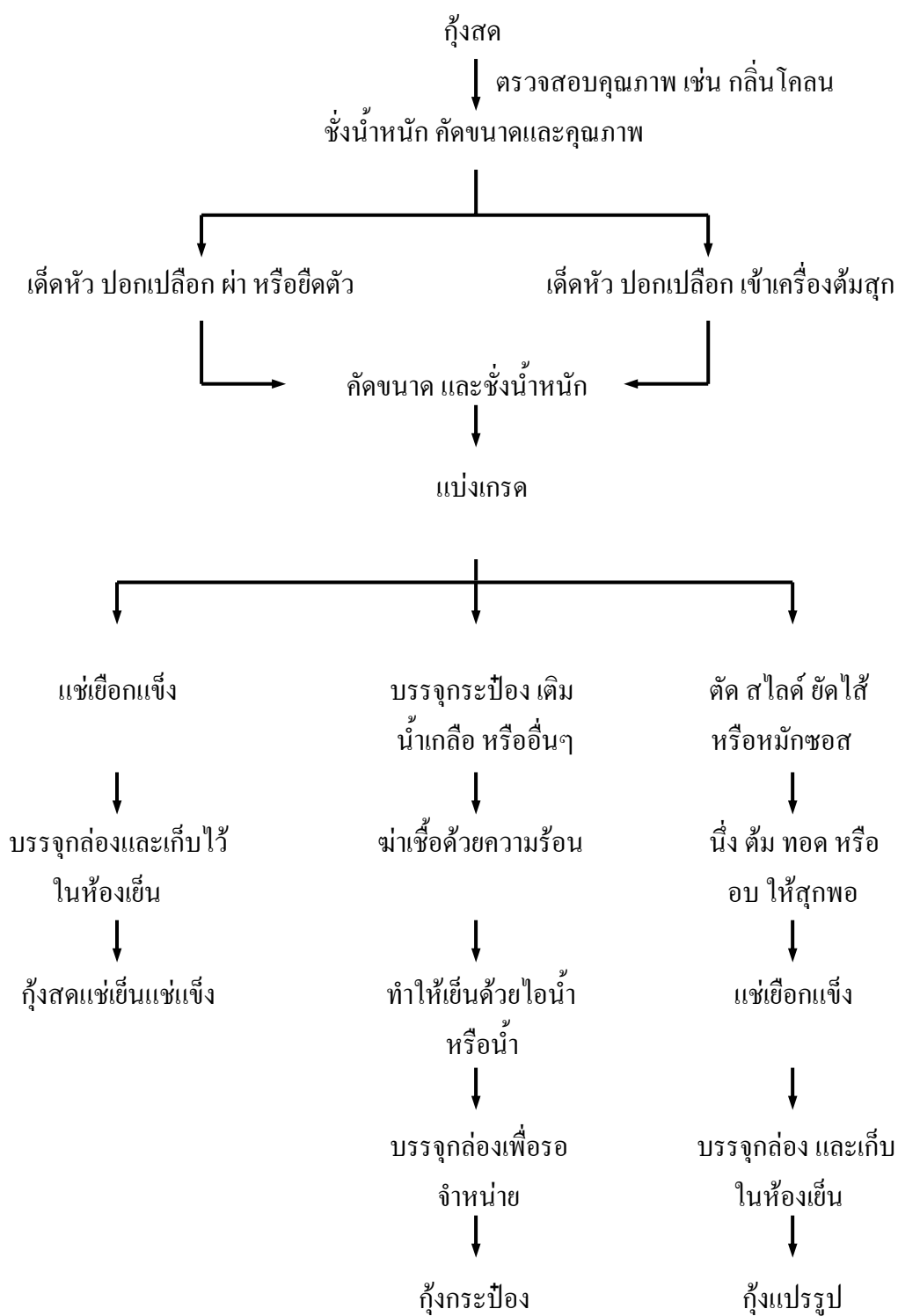
จ. กรณีของอาหารประเภทกับข้าวในลักษณะต่างๆ จะนำกุ้งมาผสมกับวัตถุดิบที่ได้เตรียมไว้ เช่น แป้ง ผัก เครื่องปรุงรส เป็นต้น

เมื่อผ่านกระบวนการแปรรูปในแต่ละกรณีข้างต้นแล้วจะนำผลิตภัณฑ์ที่ได้ลงบรรจุหีบห่อตามที่ลูกค้าต้องการ ผ่านเข้าเครื่องเย็นที่มีอุณหภูมิ -40 ถึง -50 องศาเซลเซียส และทำการตรวจสอบคุณภาพอีกครั้ง ก่อนเก็บเข้าห้องเย็นที่มีอุณหภูมิประมาณ -18 ถึง -20 องศาเซลเซียส เพื่อรอการจำหน่ายต่อไป ซึ่งกุ้งแปรรูปนั้นมีขั้นตอนคล้ายกับการผลิตกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งกระป๋องในช่วงแรกของการเตรียมวัตถุดิบ ดังภาพที่ 5

2. การแปรรูปขั้นสูงในลักษณะผลิตภัณฑ์หลังการแปรรูปที่ไม่ต้องผ่านกระบวนการแช่เย็นแช่แข็ง ส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าประเภทน้ำแกง เช่น แกงกะหรี่กุ้ง ต้มยำกุ้ง

กระบวนการผลิตและเทคโนโลยี

เริ่มจากการนำกุ้งที่ผ่านกระบวนการแปรรูปข้างต้น ด้วยการเด็ดหัว ปอกเปลือก และทำความสะอาดแล้วผ่านกระบวนการปรุงรส ร่วมกับเครื่องแกง เครื่องเทศ และวัตถุดิบต่างๆ ที่ได้เตรียมไว้ในปริมาณและสัดส่วนที่แตกต่างกันไปในแต่ละผลิตภัณฑ์เข้ากันดีแล้ว จะอาศัยการนำเชื้อด้วยความร้อนแล้วนำสินค้าบรรจุในบรรจุภัณฑ์ เช่น บรรจุภัณฑ์ประเภทซองรีทอร์ท (Retort Pouch) หรือกระป๋อง เป็นต้น โดยที่ไม่ต้องผ่านกระบวนการแช่เย็นแช่แข็ง



ภาพที่ 5 กระบวนการผลิตกึ่งสดแช่เย็นแช่แข็ง กึ่งกระป๋อง และกึ่งแปรรูป
ที่มา: สถาบันอาหาร (2547)

การตลาด

ลักษณะการตลาดกุ้งของไทยสามารถแบ่งแยกออกได้อย่างชัดเจนเป็น 2 ลักษณะ คือ ตลาดภายในประเทศและตลาดต่างประเทศ โดยตลาดภายในประเทศจะเป็นตลาดกุ้งสดและตลาดต่างประเทศจะเป็นตลาดกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปรวมถึงกุ้งกระป๋อง การที่กุ้งสดเป็นสินค้าที่ใช้สนองความต้องการบริโภคของตลาดภายในประเทศนั้น เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศที่ทำการประมงเป็นอาชีพหลัก ในแต่ละปีสามารถจับกุ้งจากแหล่งน้ำธรรมชาติได้นับแสนตัน ดังนั้นอุปทานของกุ้งสดจึงมีมากเพียงพอที่จะสนองความต้องการบริโภคภายในประเทศ อย่างไรก็ตามกุ้งแปรรูปประเภทคัมซา ผู้บริโภคในประเทศเริ่มให้การยอมรับมากขึ้นเนื่องจากเป็นสินค้าพร้อมรับประทาน แต่อย่างไรก็ตามสัดส่วนกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูป หรือกุ้งบรรจุกระป๋องก็ยังคงผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดต่างประเทศเป็นสำคัญ อย่างไรก็ตามในธุรกิจประเภทการค้ากุ้งนี้ จัดว่ายังเป็นตลาดแบบกึ่งผูกขาดและอำนาจในการกำหนดราคาขายผลผลิตยังเป็นตลาดของผู้ซื้อ ซึ่งเป็นพ่อค้าคนกลาง (ชันวา จิตต์สงวน, 2543)

ตลาดกุ้งภายในประเทศ

การค้ากุ้งกุลาดำภายในประเทศ ลักษณะการซื้อขายกุ้งกุลาดำส่วนใหญ่หรือเกือบทั้งหมดใช้ระบบการประมูล โดยการตลาดกุ้งกุลาดำภายในประเทศสามารถแยกพิจารณาเป็น 2 ลักษณะดังนี้ กุ้งที่ส่งไปจำหน่ายในตลาดสดเพื่อการบริโภคภายในประเทศ มีปริมาณเพียงร้อยละ 5 ของปริมาณกุ้งที่ผลิตได้ทั้งหมด และเป็นกุ้งขนาดเล็ก หรือมีขนาดและลักษณะที่โรงงานแปรรูปหรือห้องเย็นไม่ต้องการรับซื้อ ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นกุ้งติดโรคที่ต้องจับก่อนกำหนด (ก่อนอายุ 4 เดือน) การจำหน่ายกุ้งในตลาดสดนี้จะจำหน่ายผ่านแพกุ้งในตลาดกลาง ไปยังผู้ค้าส่งและผู้ค้าปลีกในตลาดสด กุ้งที่จำหน่ายให้ห้องเย็นหรือโรงงานแปรรูปเพื่อทำการแปรรูปส่งออก มีสัดส่วนประมาณร้อยละ 95 ของปริมาณผลผลิตกุ้งทั้งหมด การซื้อขายจะเริ่มจากเมื่อผู้เลี้ยงกุ้งต้องการจะจับกุ้งขาย ซึ่งปกติจะอายุประมาณ 4 เดือน ผู้เลี้ยงกุ้งจะแจ้งไปยังพ่อค้ากุ้งในตลาดกลาง โรงงานห้องเย็น หรือโรงงานแปรรูปกุ้ง เพื่อให้มาตกลงราคารับซื้อ มีการสุ่มตัวอย่างกุ้งจากบ่อเพื่อเป็นตัวแทนของกุ้งขนาดต่างๆ และเจรจาต่อรองตกลงราคาตามขนาดกุ้ง เมื่อตกลงราคาได้แล้ว จะมีการสูบน้ำออกจากบ่อเพื่อจับกุ้งมาชั่งน้ำหนัก คัดแยกประเภท และนำไปแช่หรือดองน้ำแข็งหรือใส่รถที่เป็นห้องเย็น ขนส่งไปตลาดกลางกุ้งหรือโรงงาน

สำหรับตลาดกึ่งกลางในประเทศสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ระดับ ตามขนาดของธุรกรรม และลักษณะกายภาพของตลาดแต่ละแห่ง ดังนี้ (สถาบันอาหาร, 2547)

1. ตลาดท้องถิ่นหรือตลาดระดับฟาร์ม (Local Grower's Market) เป็นตลาดที่อยู่ในแหล่งเพาะเลี้ยงกึ่งในท้องถิ่น ทำหน้าที่รวบรวมผลผลิตจากบ่อเลี้ยงในท้องถิ่นส่งไปขายยังโรงงานแปรรูปหรือตลาดกลางต่อไป โดยเป็นตลาดขนาดเล็กเนื่องจากประมาณการค้าและจำนวนของพ่อค้าคนกลางที่ทำการประมูลซื้อขายผลผลิตแต่ละครั้งมีไม่มากนัก

2. ตลาดกลาง (Assembly Wholesale's Market) เป็นตลาดที่อยู่ในศูนย์กลางการค้าส่งกึ่งของจังหวัด ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการซื้อขายกึ่งที่ได้จากการรวบรวมผลผลิตจากท้องที่แหล่งผลิต ปัจจุบันมี 3 ตลาด คือ ตลาดกลางสัตว์น้ำจังหวัดนครศรีธรรมราช ตั้งอยู่ท่าเรือปากพนัง ตลาดกลางสัตว์น้ำจังหวัดสมุทรสาคร ตั้งอยู่ที่ตลาดทะเลไทย อ.เมือง และตลาดประมูลสัตว์น้ำจังหวัดสุราษฎร์ธานี ตั้งอยู่ที่สหกรณ์สุราษฎร์ธานี อ.พุนพิน การซื้อขายในตลาดกลางใช้วิธีประมูลเป็นหลัก สินค้าจากตลาดกลางจะถูกส่งไปขายต่อในตลาดต่างจังหวัดหรือโรงงานอุตสาหกรรมอาหารที่ต้องการกึ่งไปแปรรูปเพื่อส่งออกต่างประเทศอีกต่อหนึ่ง ตลาดระดับนี้มีปริมาณการค้าและพ่อค้าคนกลางค่อนข้างมาก

3. ตลาดปลายทาง (Terminal Market) เป็นตลาดของผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์กึ่งไปยังตลาดใหญ่แห่งอื่น เป็นตลาดกึ่งขนาดใหญ่ที่สุด โดยมีผู้เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางการตลาดและมีปริมาณการซื้อขายผลผลิตเป็นจำนวนมาก ส่วนตลาดขายปลีกในประเทศนั้นมีสัดส่วนไม่มากนัก

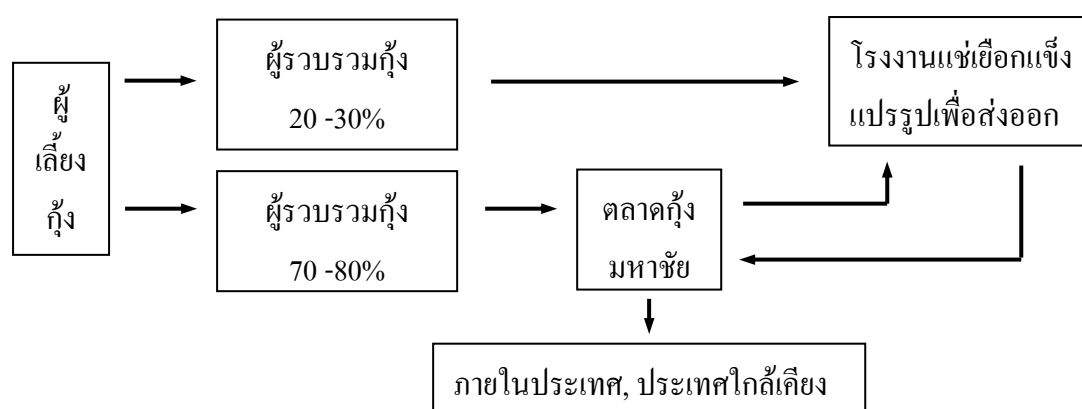
วิถีตลาดกึ่งของไทย

วิถีการตลาดในช่วงจากผู้เลี้ยงหรือจากบ่อกึ่งถึงโรงงานแปรรูปเพื่อส่งออก แบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะ ดังนี้ (สถาบันอาหาร, 2547)

1. พ่อค้าคนกลางซื้อกึ่งจากฟาร์ม แล้วส่งไปจำหน่ายผ่านแพกด้วยวิธีการประมูลไปยังตลาดกลางกึ่ง หลังจากนั้นจึงจำหน่ายไปยังโรงงานแปรรูปหรือห้องเย็นต่อไป

2. พ่อค้าคนกลางรับซื้อกุ้งจากฟาร์ม แล้วส่งจำหน่ายให้โรงงานแปรรูปหรือห้องเย็นโดยตรง

3. โรงงานแปรรูปหรือห้องเย็นซื้อกุ้งจากผู้เลี้ยงโดยตรง ซึ่งมักเป็นกรณีที่โรงงานแปรรูปหรือห้องเย็นอยู่ใกล้กับบ่อเลี้ยงกุ้ง (ภาพที่ 6)



ภาพที่ 6 วิธีตลาดกุ้งของไทย

ที่มา: สถาบันอาหาร (2547)

ช่องทางการจัดจำหน่าย (เพ็ญพรรณ ธนกนกชัย, 2547)

สำหรับช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้ากุ้งของไทย แบ่งออกเป็น 2 ช่องทาง คือ ช่องทางการจำหน่ายภายในประเทศ และช่องทางการจำหน่ายในต่างประเทศ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. การจำหน่ายภายในประเทศ

กุ้งที่ออกจากฟาร์มจะผ่านช่องทางตลาดภายในประเทศ ซึ่งสามารถเป็นไปได้หลากหลายช่องทาง ทั้งที่เป็นการติดต่อกันระหว่างฟาร์มกุ้ง กับโรงงานโดยตรง หรืออาจผ่านพ่อค้าคนกลาง เช่น ผู้รวบรวม แพกุ้ง การขายไปยังแพกุ้งจะเป็นการขายโดยวิธีการประมูล ซึ่งจะส่งต่อไปขายยังโรงงานแปรรูปเพื่อส่งออก หรือขายไปยังตลาดกลางเพื่อการบริโภคภายในประเทศอีกที เมื่อต้องผ่านตัวกลาง ราคาที่ผู้ผลิต (ฟาร์มกุ้ง) ได้รับก็อาจจะลดน้อยลงตามลำดับ แต่ปัจจุบันการขายผ่านตัวกลางไปยังแพกุ้งเริ่มลดลงและมีการขายตรงให้กับโรงงานเพิ่มขึ้น

สำหรับรูปแบบของช่องทางการตลาดภายในประเทศ แบ่งได้เป็น 6 ช่องทางดังต่อไปนี้

1.1 ผู้รวบรวมกุ้งจะเข้าไปรับซื้อกุ้งจากฟาร์มผู้เลี้ยงโดยวิธีประมูลราคาที่จะเป็นไปตามขนาดกุ้งเฉลี่ยในบ่อ แล้วทำการชั่งน้ำหนัก คัดขนาดและแช่น้ำแข็ง แล้วขายต่อแพกุ้งด้วยวิธีการประมูล ต่อจากนั้นจึงจำหน่ายต่อให้ห้องเย็นหรือโรงงานแปรรูปเพื่อส่งออก

1.2 ผู้รวบรวมกุ้งซื้อกุ้งจากผู้เลี้ยงแล้วส่งขายโดยตรงให้กับห้องเย็นหรือโรงงานแปรรูปในภาคกลางและภาคใต้

1.3 ผู้เลี้ยงขายให้ห้องเย็นหรือโรงงานแปรรูปในภาคกลางและภาคใต้โดยตรง ซึ่งวิธีนี้โรงงานหรือห้องเย็นมักจะอยู่ใกล้พื้นที่ที่มีการเพาะเลี้ยง

1.4 ผู้เลี้ยงกุ้งขายให้แพกุ้งที่ตลาดกลางและขายต่อให้ห้องเย็นหรือโรงงานแปรรูปหรือผู้ค้าส่งเพื่อการบริโภคในประเทศ โดยผู้เลี้ยงกุ้งส่วนใหญ่จะอยู่ในภาคกลางหรือภาคตะวันออกที่อยู่ใกล้ตลาดกลาง ซึ่งสามารถนำเอาผลผลิตของตนมาขายโดยตรงไม่ต้องผ่านผู้รวบรวมกุ้ง

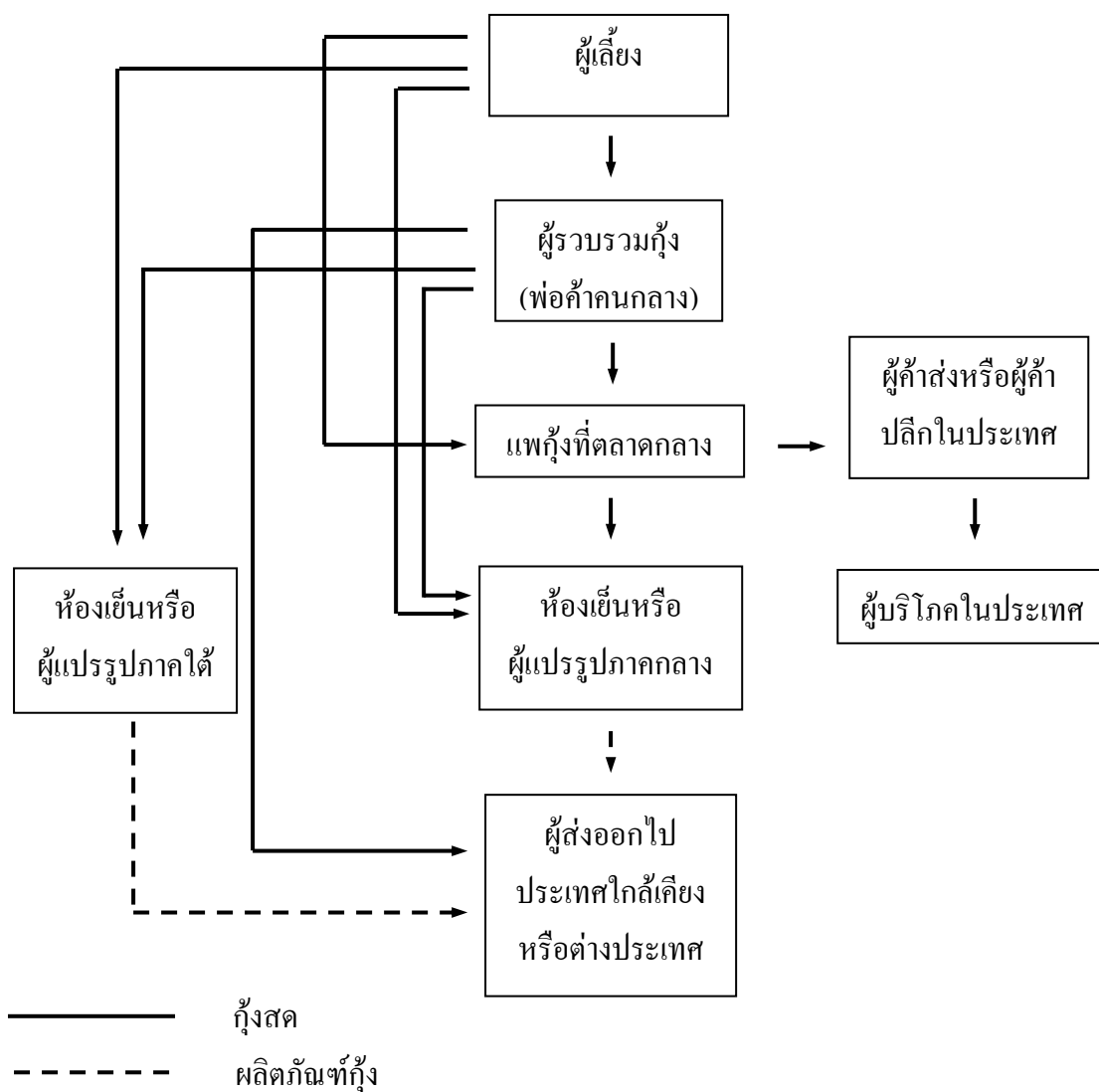
1.5 ผู้รวบรวมกุ้งรับซื้อจากผู้เลี้ยงและขายต่อให้แพกุ้ง หลังจากนั้นจำหน่ายต่อให้ผู้ค้าส่งหรือผู้ค้าปลีกในประเทศ กุ้งส่วนใหญ่จะนำไปแปรรูปเพื่อส่งออก มีเพียงส่วนน้อยเพื่อใช้บริโภคภายในประเทศ ซึ่งมักจะเป็นกุ้งขนาดเล็ก หรือขนาดและคุณภาพที่โรงงานไม่ต้องการ

1.6 ผู้รวบรวมกุ้งรับซื้อจากผู้เลี้ยงและขายต่อให้ผู้ส่งออก วิธีนี้พบเฉพาะในภาคใต้ที่จังหวัดนครศรีธรรมราชและสงขลา โดยผู้รวบรวมกุ้งมีการส่งออกกุ้งไปประเทศมาเลเซียและสิงคโปร์ในรูปแบบกุ้งแช่เย็น (ภาพที่ 7)

2. การจำหน่ายในต่างประเทศ สามารถแบ่งย่อยได้เป็น 4 ลักษณะ คือ

2.1 ผู้นำเข้าจะนำเข้าเพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้ค้าส่งหรือภัตตาคาร

2.2 ผู้ค้าส่งรายใหญ่นำเข้าเองเพื่อจำหน่ายให้ร้านค้าปลีกและภัตตาคารต่อไป



ภาพที่ 7 ลักษณะการรวบรวมกึ่ง
 ที่มา: เรืองไร โตกฤษณะ (2541)

2.3 โรงงานแปรรูปเป็นผู้นำเข้า โดยจะนำเข้าเพื่อทำการผลิตต่อ หรือนำมาบรรจุหีบห่อใหม่

2.4 กลุ่มผู้ค้าปลีก นำเข้าเพื่อจำหน่ายให้แก่ร้านในเครือข่าย (Chain) ต่อไป

สินค้าที่ส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศจะไปถึงลูกค้า 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ ลูกค้าในกลุ่มตลาดฟู้ดส์เซอร์วิส (Food Services) คือ โรงแรม ภัตตาคาร ร้านอาหาร สายการบิน ฯลฯ ซึ่ง

ตลาดกลุ่มนี้ต้องการกุ้งขนาดใหญ่ เน้นด้านคุณภาพ ความสด และขนาดของตัวกุ้ง อีกกลุ่ม คือ ตลาดรีเทล (Retail Services) ได้แก่ คลับสโตร์ และซูเปอร์สโตร์ เป็นการจำหน่ายให้แก่กลุ่มผู้บริโภคระดับครัวเรือน กุ้งจะมีขนาดเล็กลงมา และการขายสินค้าในตลาดกลุ่มนี้จะเน้นด้านบรรจุภัณฑ์และรูปลักษณะภายนอกของสินค้าเป็นสำคัญ ปัจจุบันตลาดในกลุ่มลูกค้ารีเทลจะมีการแข่งขันที่ค่อนข้างรุนแรง เนื่องจากผู้ส่งออกส่วนใหญ่มักจะผลิตกุ้งขาวซึ่งมีขนาดตัวที่ไม่ใหญ่นัก ขณะเดียวกัน การผลิตกุ้งกุลาดำก็มีปัญหาเรื่องคุณภาพ ทำให้หันมาเน้นตลาดในกลุ่มนี้เป็นหลัก ขณะที่การจำหน่ายกุ้งในตลาดฟู้ดส์เซอร์วิสยังมีการแข่งขันน้อย เนื่องจากเป็นตลาดที่เน้นเรื่องคุณภาพของกุ้งเป็นสำคัญ

ลักษณะวิธีการซื้อขายกุ้ง (ธันวา จิตต์สงวน, 2543)

เมื่อกุ้งเริ่มโตได้ขนาดที่จะจับขายได้ ผู้เลี้ยงส่วนใหญ่จะทำการเจรจาติดต่อกับผู้รับซื้อจากแหล่งต่างๆ ก่อนลงมือจับจริงเพื่อตกลงราคาและกำหนดเวลาจับกุ้ง แต่ในบางช่วงที่ตลาดมีความต้องการสูงพ่อค้าจะแข่งขันกันออกรับซื้อโดยมีตัวแทนหรือพนักงานของบริษัทจับกุ้งหรือพ่อค้ารับซื้อกุ้งตระเวนติดต่อรับซื้อจากผู้เลี้ยงตามแหล่งต่างๆ ลักษณะการซื้อขายทั่วไปมี 2 วิธี คือ

1. การเหมาบ่อ การซื้อขายวิธีนี้ผู้ซื้อจะทำการสุ่มตัวอย่างกุ้งก่อนจับโดยใช้แหสุ่มจากบ่อเลี้ยง เพื่อดูขนาดตัวกุ้งว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับไหน และจึงกำหนดราคาซื้อขายกัน ราคาที่ซื้อขายจะมี 2 ประเภท คือ

- 1.1 กำหนดราคาเดียว เมื่อดูขนาดตัวแล้ว พ่อค้าจะกำหนดราคาซื้อขายเป็นราคาเดียว คือ มีราคาเท่ากันหมดทั้งบ่อ

- 2.2 แยกขนาด โดยกำหนดราคาละขนาดเท่ากันไป คือ มีราคาเดียวเช่นกัน แต่มีเงื่อนไขให้มีการคัดกุ้งขนาดเล็ก ซึ่งภาษาท้องถิ่นในวงการกุ้งเรียกว่า กุ้งตกไซค์ ออกไปเป็นอีกราคาหนึ่ง กุ้งขนาดเล็กที่คัดออกดังกล่าวจะเป็นกุ้งที่มีขนาดตั้งแต่ 60 ตัว/กิโลกรัมขึ้นไป และนอกจากนี้ยังมีการคัดกุ้งตัวนี้ม้อออกไปเป็นอีกราคาหนึ่งต่างหาก กุ้งตัวนี้ม้อนี้ราคาจะลดต่ำกว่ากุ้งเล็กหรือกุ้งตกไซค์เล็กน้อย

2. ขยัดขนาด วิธีการนี้ผู้ซื้อจะทำการตกลงราคากับผู้ขาย โดยคิดราคาตามขนาดต่างๆ ของกึ่ง เมื่อตกลงราคาซื้อขายกันเป็นที่เรียบร้อยแล้วจึงทำการจับกึ่ง แล้วแยกขนาดเพื่อคำนวณ น้ำหนักกึ่งแต่ละขนาดและจำนวนเงินที่ซื้อขายกัน

สำหรับสถานที่ซื้อขาย การซื้อขายกึ่งจะซื้อขาย ณ ฟาร์มของผู้เลี้ยงทุกราย พ่อค้าจะมารับซื้อกึ่งและทำการจับกึ่งถึงบ่อเลี้ยงกึ่ง ค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการจับกึ่งก็แล้วแต่จะตกลงกัน แต่ส่วนใหญ่แล้วผู้เลี้ยงจะเป็นผู้จ่ายเงินค่าจับกึ่งเอง ส่วนค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการคัดขนาด รวมทั้งค่าน้ำแข็งสำหรับแช่ในช่วงจับกึ่งและช่วงบรรจุกึ่งออกจากฟาร์มเพื่อนำกึ่งไปส่งเขารถห้องเย็น พ่อค้าจะเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายทั้งหมด กล่าวโดยสรุปแล้วพ่อค้าจะต้องเสียค่าใช้จ่ายทั้งหมดตั้งแต่ช่วงคัดขนาดจนนำกึ่งเขารถห้องเย็น ซึ่งในบางสถานที่รถห้องเย็นไม่สามารถเข้าถึงฟาร์มได้ จะต้องใช้รถบรรทุก 4 ล้อเล็กธรรมดาเข้าไปบรรทุกกึ่งออกจากบ่อเลี้ยง แล้วนำไปส่งรถห้องเย็นอีกครั้ง

การคัดแบ่งขนาดกึ่งมีหลายขนาดชั้นที่พ่อค้ากำหนดไว้ ตั้งแต่ขนาดต่ำกว่า 19 ตัว/กิโลกรัมลงไป และขนาดตั้งแต่ 19 ตัวต่อกิโลกรัมขึ้นไปจนถึงขนาด 60 ตัว/กิโลกรัมขึ้นไป คือ ขนาดต่ำกว่า 19 ตัว/กิโลกรัมลงไป ขนาด 19 – 20 21 -22 23 – 24 25 – 26 27 – 28 29 – 30 31 – 32 33 -34 34 – 36 37 – 38 39 -40 41 – 42 43 – 44 45 – 46 47 – 48 49 – 50 51 -52 53 – 54 55 – 56 57 – 58 59 – 60 และ ขนาด 60 ตัว/กิโลกรัมขึ้นไป

ตลาดกึ่งต่างประเทศ

ผลผลิตกึ่งของโลกมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เป็นเพราะความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีการประมงและการเพาะเลี้ยงกึ่ง รวมถึงเทคโนโลยีการแปรรูป ทำให้หลายประเทศสามารถขยายการผลิตและการส่งออกทั้งกึ่งสดแช่เย็นแช่แข็งและกึ่งแปรรูปไปยังตลาดโลก

กึ่งทะเลส่วนใหญ่เป็นกึ่งกุลาคำที่เป็นสัตว์น้ำที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของไทยเป็นอย่างมากนับตั้งแต่มีการเลี้ยงอย่างจริงจังในปี 2530 เป็นต้นมา จนกระทั่งตั้งแต่ปลายปี 2545 การเลี้ยงกึ่งกุลาคำประสบปัญหา เกษตรกรบางส่วนจึงหันมาเลี้ยงกึ่งแวนนาไมแทนแทน นับว่าได้ผลิตพอสมควร ส่งผลให้ปริมาณการส่งออกกึ่งทะเลของไทยโดยเฉพาะกึ่งสดแช่เย็นแช่แข็ง ยังจัดเป็นสินค้าส่งออกที่นำรายได้เข้าประเทศมากที่สุด 10 อันดับแรกติดต่อกันมาตั้งแต่ปี 2534 (กรมประมง, 2546)

ในอดีตประเทศไทยส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งในลักษณะที่ไม่มีการแปรรูปใดๆ ทั้งสิ้น เป็นการส่งออกในลักษณะของสินค้าขั้นปฐม คือ การส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งที่ยังไม่ผ่านกระบวนการผลิตใดๆ และจากการที่กุ้งเป็นสินค้าที่มีการนำเข้าง่าย และการนำเข้าจะเกิดจากส่วนหัวกุ้งก่อนเป็นอันดับแรก เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาดังกล่าว และตอบสนองความต้องการของลูกค้า เพื่อให้ได้รับความพอใจสูงขึ้น การส่งออกกุ้งจึงได้มีการพัฒนาขึ้น โดยเป็นการส่งออกในลักษณะของกุ้งเด็ดหัว กุ้งปอกเปลือก กุ้งเด็ดหาง เป็นต้น ซึ่งผลิตภัณฑ์ในลักษณะดังกล่าวเป็นการแปรรูปในขั้นต้น และจากการที่ประเทศไทยมีความพร้อมทั้งทางด้านวัตถุดิบและแรงงานที่มีทักษะการแปรรูปให้เป็นแบบต่างๆ ตามที่ลูกค้าต้องการ ส่งผลให้ประเทศไทยก้าวขึ้นเป็นผู้ส่งออกกุ้งเป็นอันดับ 1 ของโลกในปี 2534 อย่างไรก็ตามการส่งออกกุ้งในลักษณะที่มีการแปรรูปเพียงขั้นต้น มีการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น โดยเฉพาะจากประเทศคู่แข่งที่มีความพร้อมทางด้านวัตถุดิบ และค่าจ้างแรงงานที่ต่ำกว่า อาทิ ประเทศเวียดนาม อินโดนีเซีย อินเดีย และจีน เพื่อเป็นการรักษาความเป็นผู้นำด้านการส่งออกกุ้ง และสกัดกั้นการเข้ามาของกลุ่มรายใหม่ ปัจจุบันประเทศไทยจึงมีการปรับตัวการส่งออกผลิตภัณฑ์กุ้งที่มีการแปรรูปขั้นสูงขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่มีความต้องการผลิตภัณฑ์กุ้งในลักษณะที่หลากหลาย กล่าวคือ มีการผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม หรือแปรรูปในลักษณะพร้อมปรุง (Ready to Cook) หรือพร้อมรับประทาน (Ready to Eat) เพิ่มมากขึ้น ซึ่งการส่งออกผลิตภัณฑ์กุ้งแปรรูปในลักษณะดังกล่าว นอกจากจะเป็นการตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างครอบคลุมแล้ว ยังเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้ากุ้งของไทยมากขึ้นด้วย (ธนาคารทหารไทย, 2545)

การส่งออกผลิตภัณฑ์กุ้งของไทย

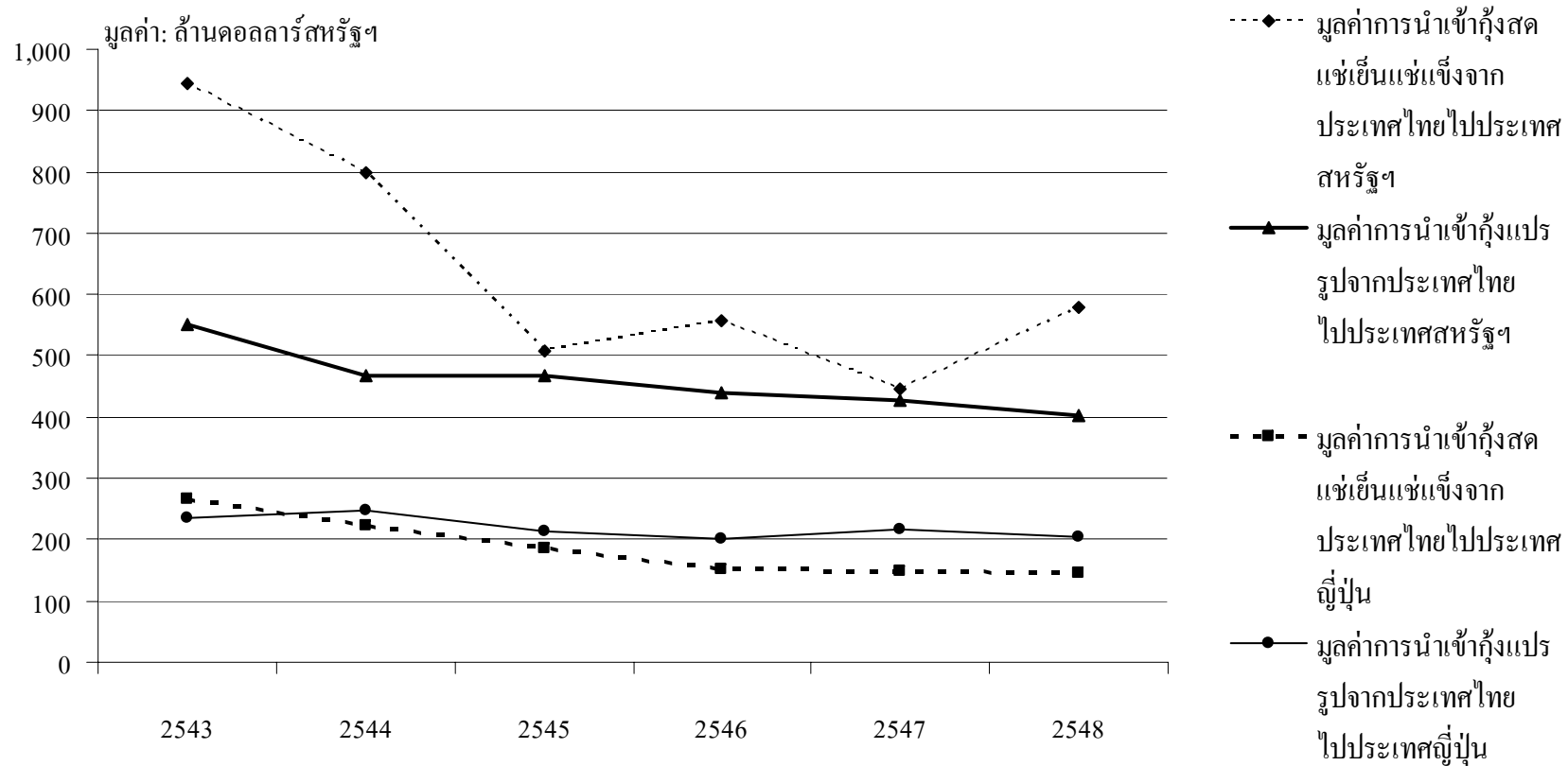
กุ้งที่ไทยส่งออกสามารถจำแนกเป็น 5 ประเภท ดังนี้ (กรมประมง, 2547)

1. กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็ง
2. กุ้งแปรรูป
3. กุ้งกระป๋อง
4. กุ้งแห้ง
5. กุ้งต้มสุกแช่เย็น

ตลาดส่งออกกุ้งที่สำคัญของไทยคือ สหรัฐฯและญี่ปุ่น โดยการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยนั้น ไทยส่งออกไปยังตลาดสหรัฐฯเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาคือ ตลาดญี่ปุ่น ร้อยละ 58.28 และ 14.78 ของปริมาณการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยในปี 2548 ตามลำดับ ส่วนที่เหลือเป็นการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งไปยังตลาดอื่นๆ (ตารางผนวกที่ 1) ส่วนตลาดส่งออกกุ้งแปรรูปของไทยยังคงส่งออกไปตลาดสหรัฐฯเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาคือ ตลาดญี่ปุ่น ร้อยละ 58.07 และ 22.12 ของปริมาณการส่งออกกุ้งแปรรูปของไทยในปี 2548 ตามลำดับ ส่วนที่เหลือเป็นการส่งออกกุ้งแปรรูปไปยังตลาดอื่นๆ (ตารางผนวกที่ 2) ซึ่งทั้งตลาดสหรัฐฯและญี่ปุ่นเป็นประเทศคู่ค้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปที่สำคัญของไทยในอันดับต้นๆ มาโดยตลอด

ตลาดสหรัฐฯ นำเข้าผลิตภัณฑ์กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปจากไทยในสัดส่วนที่สูง โดยสัดส่วนปริมาณการนำเข้ากุ้งของตลาดสหรัฐฯ จากไทยในปี 2548 สหรัฐฯ นำเข้าผลิตภัณฑ์กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็ง กุ้งแปรรูป และกุ้งอื่นๆ ในสัดส่วนร้อยละ 31.03, 18.84 และ 50.13 ตามลำดับ และหากพิจารณาแนวโน้มสัดส่วนการนำเข้าผลิตภัณฑ์กุ้งของสหรัฐฯ จากไทยจะพบว่า สหรัฐฯ นำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งในสัดส่วนปริมาณที่สูงกว่ากุ้งแปรรูป แต่การนำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของสหรัฐฯ จากไทยมีแนวโน้มสัดส่วนปริมาณการนำเข้าที่ลดลง จากเดิมปี 2537 สหรัฐฯ นำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งสัดส่วนร้อยละ 80.24 ต่อมาในปี 2548 นำเข้าสัดส่วนลดลงเป็นร้อยละ 31.03 ขณะที่กุ้งแปรรูปสหรัฐฯมีแนวโน้มสัดส่วนปริมาณการนำเข้าเพิ่มขึ้นคือ จากเดิมในปี 2537 สหรัฐฯนำเข้าสัดส่วนร้อยละ 14.20 ต่อมาในปี 2548 นำเข้าเพิ่มขึ้นในสัดส่วนร้อยละ 18.84 ของปริมาณนำเข้ากุ้งของสหรัฐฯ จะเห็นว่ารูปแบบการบริโภคกุ้งของสหรัฐฯเปลี่ยนแปลงไปจากการบริโภคกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งลดลงและบริโภคกุ้งแปรรูปมากขึ้นเป็นลำดับ แต่หากสังเกตในช่วงปี 2543 - 2548 สหรัฐฯ นำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปจากไทยมีแนวโน้มมูลค่าลดลง กล่าวคือ สหรัฐฯ นำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งในปี 2543 มี มูลค่า 944.88 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อมาปีมีแนวโน้มลดลงทำให้ในปี 2548 สหรัฐฯมีมูลค่า 578.79 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ขณะที่กุ้งแปรรูปสหรัฐฯมีการนำเข้าลดลงเช่นกันในช่วงปี 2543 - 2548 โดยในปี 2543 สหรัฐฯ มีมูลค่าการนำเข้ากุ้งแปรรูปจาก 550.16 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อมาปีมีแนวโน้มลดลงทำให้ในปี 2548 มีมูลค่า 401.35 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (ตารางผนวกที่ 3, ภาพที่ 8)

ตลาดญี่ปุ่นนำเข้าผลิตภัณฑ์กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปจากไทยในสัดส่วนที่สูงเช่นกัน โดยสัดส่วนปริมาณนำเข้ากุ้งของตลาดญี่ปุ่นจากไทยในปี 2548 ญี่ปุ่นนำเข้าผลิตภัณฑ์กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็ง กุ้งแปรรูป และกุ้งอื่นๆ ในสัดส่วนร้อยละ 34.92, 49.74 และ 15.34 ตามลำดับ และ



ภาพที่ 8 มูลค่าการนำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศญี่ปุ่น
ที่มา: World Trade Atlas (2006a, 2006b)

หากพิจารณาแนวโน้มสัดส่วนปริมาณการนำเข้าผลิตภัณฑ์กุ้งของญี่ปุ่นจากไทยจะพบว่า ญี่ปุ่นนำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งในสัดส่วนปริมาณที่สูงกว่ากุ้งแปรรูป แต่การนำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของญี่ปุ่นจากไทยมีแนวโน้มสัดส่วนปริมาณการนำเข้าที่ลดลง จากเดิมปี 2537 ญี่ปุ่นนำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งสัดส่วนร้อยละ 74.77 ต่อมาในปี 2548 นำเข้าสัดส่วนลดลงเป็นร้อยละ 34.92 ขณะที่กุ้งแปรรูป ญี่ปุ่นมีแนวโน้มการนำเข้าเพิ่มขึ้นคือ จากเดิมในปี 2537 ญี่ปุ่นนำเข้าสัดส่วนร้อยละ 13.23 ต่อมาในปี 2548 นำเข้าเพิ่มขึ้นในสัดส่วนร้อยละ 49.74 ของปริมาณนำเข้ากุ้งของญี่ปุ่น จะเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงการบริโภคกุ้งของญี่ปุ่นก็มีการเปลี่ยนแปลง จากการบริโภคกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งลดลงและบริโภคกุ้งแปรรูปมากขึ้นเป็นลำดับเช่นเดียวกับตลาดสหรัฐฯ และหากสังเกตในช่วงปี 2543 - 2548 ญี่ปุ่นมีการนำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปจากไทยมีแนวโน้มมูลค่าการนำเข้าลดลง กล่าวคือ ญี่ปุ่นนำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งในปี 2543 มีมูลค่า 267.186 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อมา มีแนวโน้มลดลงทำให้ในปี 2548 ญี่ปุ่นมีมูลค่าการนำเข้า 144.26 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ขณะที่กุ้งแปรรูปญี่ปุ่นมีมูลค่าการนำเข้าลดลงเช่นกันในช่วงปี 2543 - 2548 โดยสหรัฐฯ มีมูลค่าการนำเข้ากุ้งแปรรูปจากไทยในปี 2543 เท่ากับ 235.359 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อมา มีแนวโน้มลดลงทำให้ในปี 2548 ญี่ปุ่นมีมูลค่าการนำเข้า 204.30 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (ตารางผนวกที่ 4, ภาพที่ 8)

ดังนั้นในช่วงปี 2543 - 2548 ตลาดสหรัฐฯ และญี่ปุ่นจึงมีมูลค่าการนำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปจากไทยมีแนวโน้มลดลงดังภาพที่ 7 อันเนื่องมาจากภาวะเศรษฐกิจโลกที่ถดถอย ประกอบกับประเทศไทยเริ่มประสบปัญหาจากหลายประเทศสามารถผลิตกุ้งและส่งออกเช่นเดียวกับไทยจนกลายเป็นคู่แข่งที่สำคัญ ทำให้ผลผลิตกุ้งในตลาดโลกจากประเทศต่างๆ เพิ่มขึ้น กดดันให้ราคากุ้งต่อหน่วยลดลง กุ้งของไทยจึงมีราคาสูงกว่าคู่แข่ง ขณะเดียวกันประเทศไทยจึงต้องหันไปพัฒนาสินค้าเพิ่มมูลค่ากุ้งให้มากขึ้น แต่หลายประเทศคู่แข่งต่างพยายามพัฒนาการผลิตเช่นเดียวกับไทยและอาจกลายเป็นคู่แข่งที่สำคัญของไทยในอนาคต ถึงแม้ว่าไทยจะมีความชำนาญและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการผลิตที่สูงกว่าคู่แข่งก็ตาม

ตลาดส่งออกผลิตภัณฑ์กุ้งที่สำคัญของไทย

1. ตลาดสหรัฐอเมริกา

1.1 สภาพทั่วไป

แม้ว่าสหรัฐอเมริกาจะสามารถผลิตกุ้งได้เอง แต่ไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภคภายในประเทศ จึงต้องมีการนำเข้าผลิตภัณฑ์กุ้งเป็นจำนวนมากในแต่ละปี การส่งออกกุ้งไปยังสหรัฐนั้นจะมีลักษณะการให้ความไว้วางใจและเชื่อถือในคุณภาพสินค้าของผู้ส่งออกแต่ละราย หากผู้ส่งออกรายใหม่ที่ยังไม่เคยมีประวัติการส่งสินค้าเข้าประเทศสหรัฐมาก่อน เมื่อสินค้าถึงปลายทางจะถูกกักและขึ้นบัญชีรายชื่อโดยอัตโนมัติ (Automatic Detention List) จากนั้นหน่วยงานอาหารและยาของสหรัฐ (Food and Drug Administration: FDA) จะสุ่มตัวอย่างจากตู้บรรจุสินค้า Container ที่ผู้ส่งออกรายนั้นส่งเข้าไปยังสหรัฐเป็นจำนวน 5 ครั้งติดต่อกันจึงจะสามารถยื่นเรื่องต่อ FDA ของสหรัฐ เพื่อขอลงชื่อของตนเองออกจากบัญชีรายชื่อการถูกกักโดยอัตโนมัติ และเมื่อได้รับอนุญาตลงชื่อแล้ว การส่งออกไปจำหน่ายในสหรัฐแต่ละครั้งของผู้ส่งออกรายดังกล่าวจะถูกสุ่มตรวจจาก FDA เป็นบางตู้บรรจุสินค้า Container โดยผู้ส่งออกต้องรักษามาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์ไม่ให้มีสารปนเปื้อนและยาปฏิชีวนะตกค้างในกุ้งเกินกว่าที่มาตรฐานกำหนด แต่ถ้าผลการวิเคราะห์จากการสุ่มตัวอย่างของ FDA พบว่ามีสารปนเปื้อนและยาปฏิชีวนะตกค้างในกุ้งเกินกว่ามาตรฐานที่กำหนด ชื่อของผู้ส่งออกรายดังกล่าวจะต้องเริ่มการส่งสินค้าเข้าสู่สหรัฐเสมือนเป็นผู้ส่งออกที่ยังไม่เคยส่งสินค้านั้นเข้าสหรัฐมาก่อน (ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์, 2543 ข อ้างถึง มารุต มัสยานิช, 2537)

สหรัฐอเมริกาคือประเทศที่มีการนำเข้ากุ้งมากเป็นอันดับ 1 ของโลก ในแต่ละปีชาวอเมริกันบริโภคกุ้งมากถึงเกือบ 4 แสนเมตริกตัน ลักษณะกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งที่ได้รับความนิยมจากผู้บริโภคในตลาดสหรัฐ คือ กุ้งที่มีเนื้อเหนียว รสหวาน ซึ่งกุ้งประเภท Gulf Shrimp และ Acudorcan เป็นกุ้งเกรดดี ราคาสูง นำเข้าจากอเมริกาได้ ส่วนกุ้งที่นำเข้าจากเอเชียเป็นกุ้ง Chinese White และกุ้งกุลาดำ เป็นเกรดรองลงมา ราคาต่ำกว่า แต่รสชาติใกล้เคียงกัน จึงเป็นที่นิยมมาก รูปแบบกุ้งที่นำเข้าเป็นแบบกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งเด็ดหัวไม่แกะเปลือกและตัดหาง (Headless Shell – On Tail on) รองลงมาคือกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งเด็ดหัวแกะเปลือกออกและตัดหาง (Peeled Undeined: PUD) ส่วนที่เหลือเป็นกุ้งแปรรูปและกุ้งต้มสุก

กุ้งที่สหรัฐอเมริกานำเข้าแบ่งเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่

1. กุ้งกุลาดำ สหรัฐอเมริกานำเข้าร้อยละ 60 ของมูลค่าการนำเข้ากุ้งรวม ส่วนใหญ่นำเข้าจากเอเชีย ได้แก่ ไทย อินเดีย บังกลาเทศ เวียดนาม อินโดนีเซีย
2. กุ้งขาว สหรัฐอเมริกานำเข้าร้อยละ 30 ของมูลค่าการนำเข้ากุ้งรวม ส่วนใหญ่นำเข้าจากประเทศเอกวาดอร์ เม็กซิโก เวเนซุเอลา ฮอนดูรัส และจีน
3. กุ้งสีน้ำตาลและกุ้งสีชมพู สหรัฐอเมริกานำเข้าร้อยละ 10 ของมูลค่านำเข้ากุ้งรวม ส่วนใหญ่นำเข้าจากจีน

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความต้องการบริโภคกุ้งในประเทศสหรัฐอเมริกา คือ สถานะเศรษฐกิจ รายได้ การศึกษา อายุประชากร และช่วงฤดูกาล โดยฤดูกาลที่มีการบริโภคกุ้งมาก คือ เทศกาลคริสต์มาส ปีใหม่ ฤดูกาลแข่งขันซูเปอร์โบวล์ และช่วงการถือศีลอดของชาวแคทอลิก คือ ระหว่างปลายเดือนกุมภาพันธ์ – ต้นเดือนเมษายนที่จะไม่บริโภคสัตว์ใหญ่ แต่จะบริโภคกุ้งลดลง ในช่วงเทศกาลวันขอบคุณพระเจ้า (Thanks – Giving) ของอเมริกา ซึ่งนิยมบริโภคไก่ย่างมากกว่า นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับราคากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและผลิตภัณฑ์อื่นๆ

ลักษณะธุรกิจนำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งในประเทศสหรัฐอเมริกา แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. ผู้นำเข้าในรูปแบบกุ้งจัมปฐม เพื่อขายเป็นกุ้งสด และบางส่วนนำไปแปรรูปเพื่อขายต่อในซูเปอร์มาร์เก็ต ปัจจุบันผู้นำเข้ากุ้งกลุ่มนี้ซื้อกุ้งจากเวียดนาม เนื่องจากราคาถูก แต่เดิมนิยมนำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งปอกเปลือกและไม่ปอกเปลือก แต่ได้เปลี่ยนเป็นนำเข้ากุ้งที่ผ่านการแปรรูปมากขึ้น
2. ผู้นำเข้ากุ้งแปรรูปที่พร้อมจำหน่ายให้ผู้บริโภคโดยตรง เช่น Wall Mart กลุ่ม Kroger ในระยะ 3 – 4 ปีที่ผ่านมา ผู้นำเข้ามีการพัฒนาการจัดซื้อและการจัดจำหน่ายในรูปแบบที่มีการวางแผนระยะยาว มีการจัดส่งสินค้าแบบแน่นอนในเรื่อง ราคา เวลา จำนวน ซึ่งถือเป็นจุดแข็งของไทย เนื่องจากสามารถผลิตกุ้งได้ทุกเดือน ขณะที่ประเทศคู่แข่งผลิตได้เพียงบางช่วง

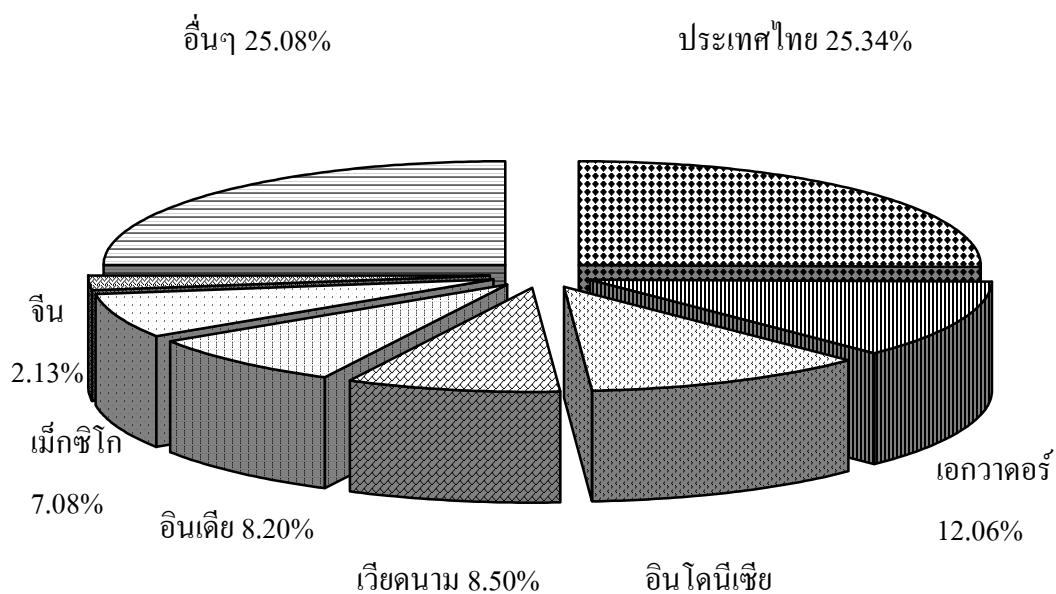
แม้ว่าประเทศไทยจะเป็นผู้นำในตลาดส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปสู่ตลาดโลกติดต่อกันมาหลายปีก็ตาม แต่ปัจจุบันก็มีหลายประเทศที่พยายามเพิ่มผลผลิตกุ้งภายในประเทศเพื่อแข่งขันภายในตลาดโลกเช่นเดียวกัน และคาดว่าจะเป็คู่แข่งของไทยในอนาคตอันใกล้ เนื่องจากประเทศคู่แข่งมีความได้เปรียบด้านต้นทุนการผลิตที่ถูกกว่า เช่น ค่าแรงงาน และค่าปัจจัยการผลิตอื่นๆ เป็นต้น นอกจากนี้สิ่งแวดล้อมในประเทศยังเอื้ออำนวยในการผลิตกุ้งได้ดี ย่อมส่งผลกระทบต่อกุ้งส่งออกของไทยที่แม้ว่าจะมีคุณภาพที่น่าเชื่อถือ แต่ถ้ระดับราคาสูงกว่าประเทศคู่แข่งอื่นๆ ก็อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เสียเปรียบคู่แข่งได้

2.2 สัดส่วนและแนวโน้มการนำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปจากประเทศต่างๆ ของสหรัฐอเมริกา

ในช่วง 12 ปีที่ผ่านมา (ปี 2537 - 2548) ประเทศสหรัฐฯ นำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปจากไทยเป็นอันดับหนึ่งอย่างต่อเนื่อง ซึ่งไทยสามารถครองส่วนแบ่งตลาดทั้งกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปมากกว่าคู่แข่งค่อนข้างมาก โดยในปี 2548 สหรัฐฯ นำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งจากไทย 100,193.12 ตัน คิดเป็นส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 25.34 ของปริมาณนำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของสหรัฐฯ จากโลก รวมถึงสหรัฐฯ ยังนำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งจากหลายประเทศจนกลายเป็นคู่แข่งที่สำคัญของไทยตามลำดับ ได้แก่ เอกวาดอร์ อินโดนีเซีย เวียดนาม อินเดีย เม็กซิโก จีน และประเทศอื่นๆ ทำให้คู่แข่งมีส่วนแบ่งตลาดกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งในตลาดสหรัฐฯ ในปี 2548 ร้อยละ 12.06, 11.61, 8.50, 8.20, 7.08, 2.13 และ 25.08 ของการนำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งจากโลกของสหรัฐฯ ตามลำดับ (ตารางผนวกที่ 5, ภาพที่ 9)

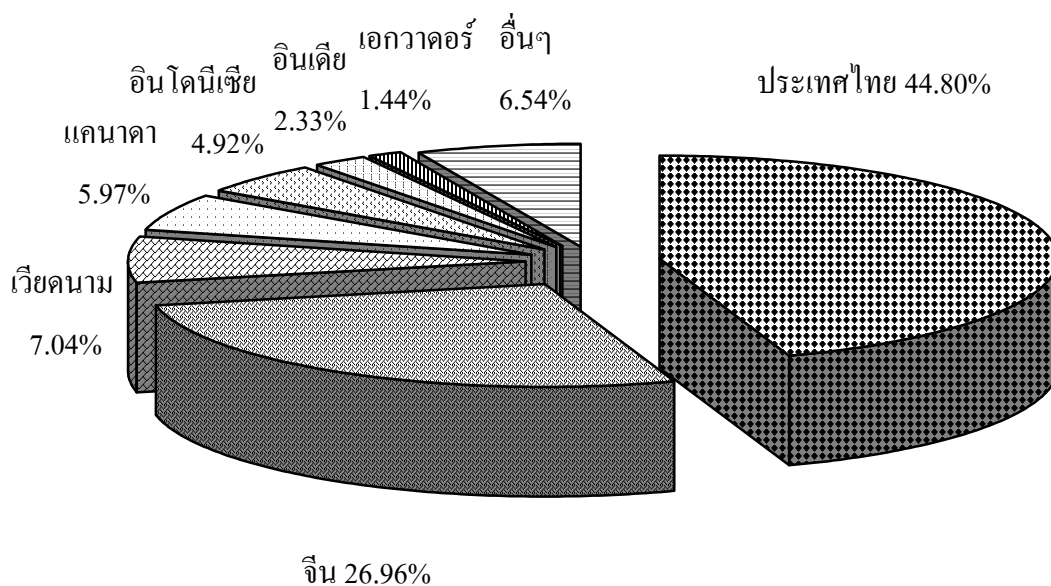
ส่วนการนำเข้ากุ้งแปรรูปของสหรัฐฯ จากไทยในปี 2548 มีปริมาณ 60,831.55 ตัน คิดเป็นส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 44.80 ของปริมาณการนำเข้ากุ้งแปรรูปของสหรัฐฯ จากโลก รวมถึงตลาดสหรัฐฯ ยังนำเข้ากุ้งแปรรูปจากหลายประเทศเช่นกันจนกลายเป็นคู่แข่งของไทย ตามลำดับ ได้แก่ จีน เวียดนามแคนาดา อินโดนีเซีย อินเดีย เอกวาดอร์ และประเทศอื่นๆ ทำให้คู่แข่งมีส่วนแบ่งตลาดกุ้งแปรรูปในตลาดสหรัฐฯ ในปี 2548 ร้อยละ 26.96, 7.04, 5.97, 4.92, 2.33 1.44 และ 6.54 ของการนำเข้ากุ้งแปรรูปของสหรัฐฯ จากโลก ตามลำดับ (ตารางผนวกที่ 6, ภาพที่ 10)

ประเทศไทยยังสามารถครองส่วนแบ่งตลาดกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปในตลาดสหรัฐฯ มากที่สุดนับจากปี 2537 และสามารถมีส่วนแบ่งตลาดมากกว่าประเทศคู่แข่ง



ภาพที่ 9 ส่วนแบ่งตลาดกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยและประเทศคู่แข่งที่สำคัญในตลาดสหรัฐฯ ในปี 2548

ที่มา: World Trade Atlas (2006a)



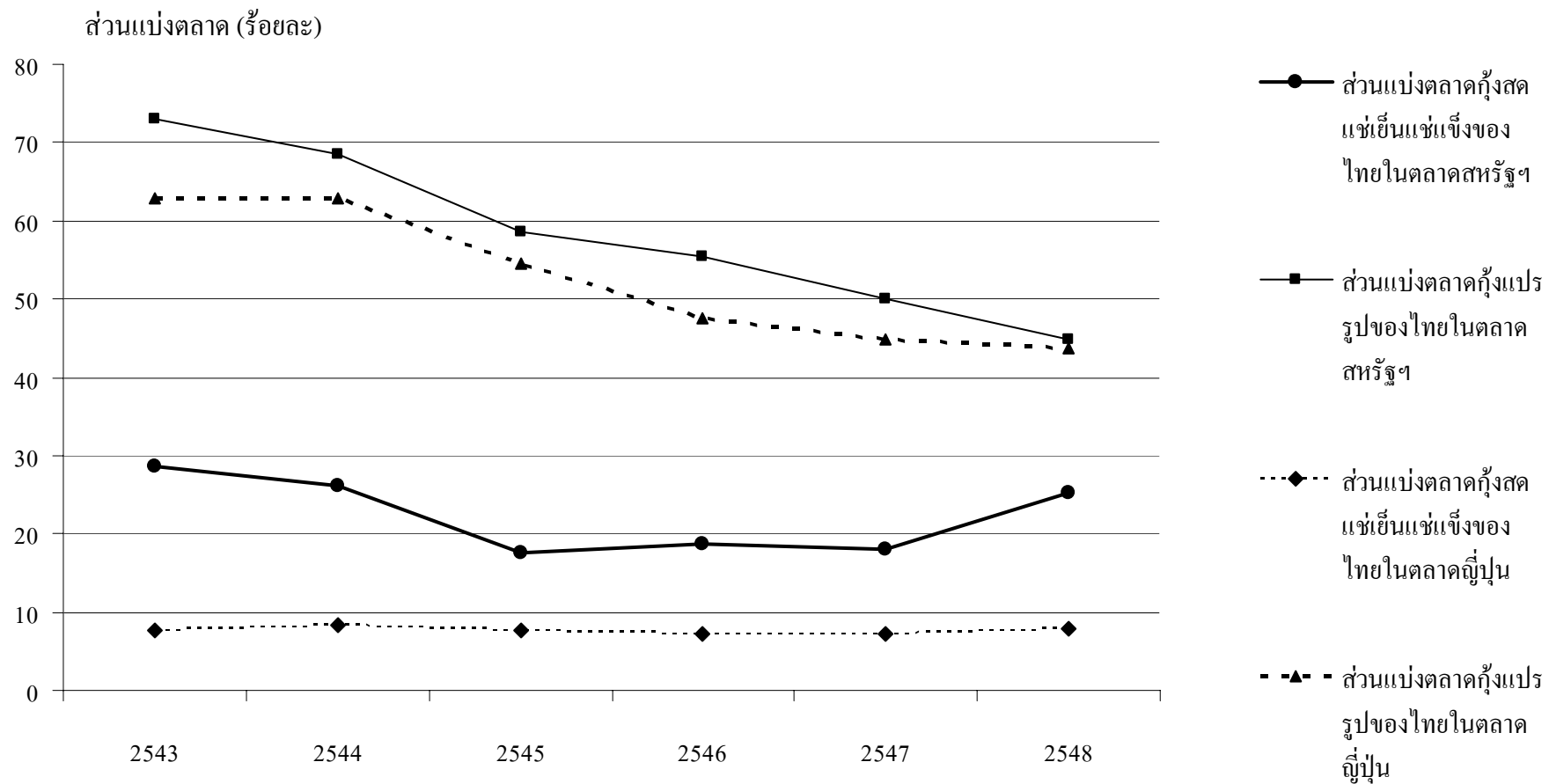
ภาพที่ 10 ส่วนแบ่งตลาดกุ้งแปรรูปของไทยและประเทศคู่แข่งที่สำคัญในตลาดสหรัฐฯ ในปี 2548

ที่มา: World Trade Atlas (2006a)

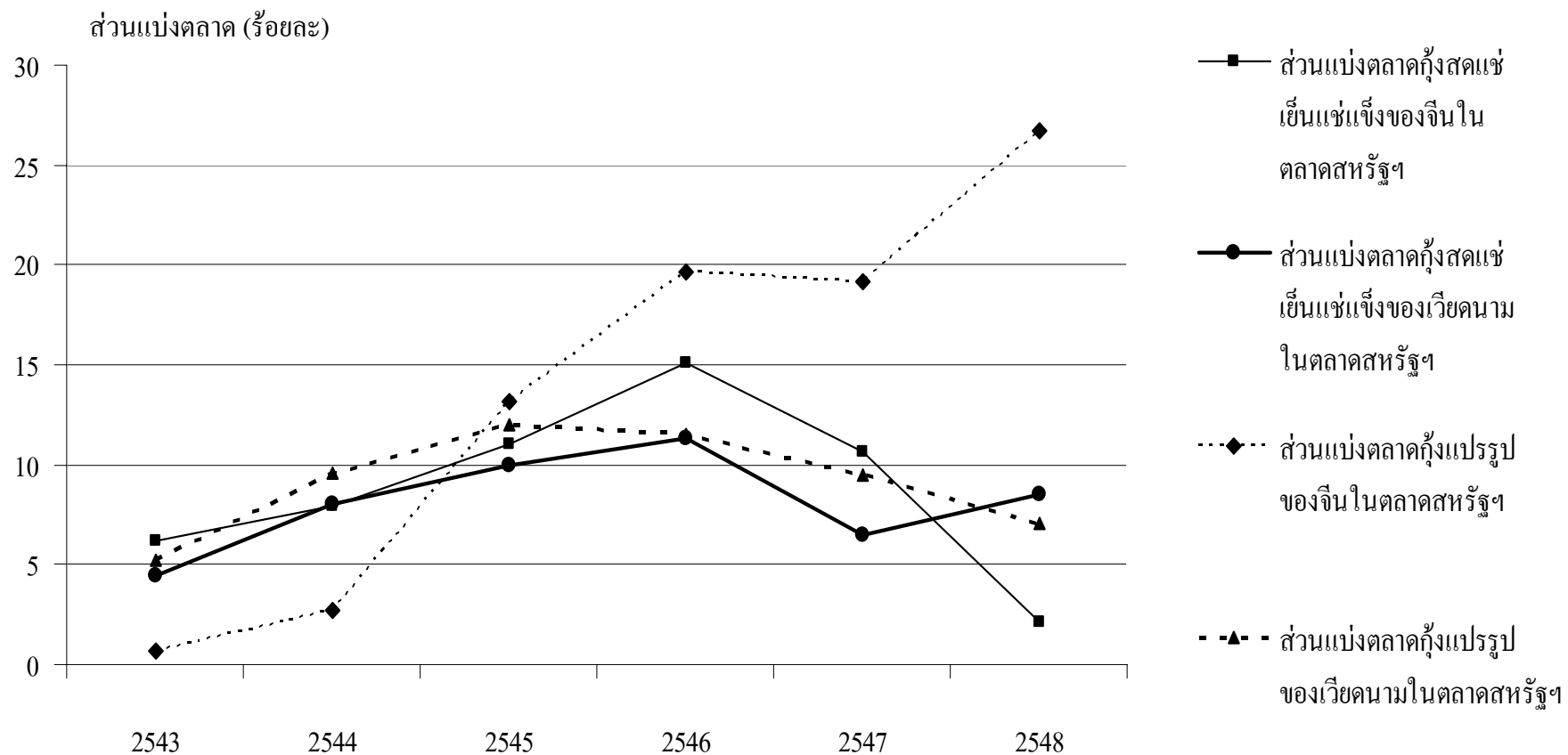
ค่อนข้างมาก กล่าวคือ ในปี 2548 ประเทศไทยสามารถครองส่วนแบ่งตลาดกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปในสหรัฐฯ ถึงร้อยละ 25.34 และ 44.80 ตามลำดับ แต่ประเทศไทยเริ่มมีแนวโน้มส่วนแบ่งตลาดที่ลดลงตั้งแต่ปี 2543 เป็นต้นมา ดังภาพที่ 11 กล่าวคือ ในปี 2543 ไทยมีส่วนแบ่งตลาดกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปร้อยละ 28.67 และ 72.92 ตามลำดับ ต่อมาไทยมีแนวโน้มส่วนแบ่งตลาดที่ลดลง ทำให้ในปี 2548 ไทยมีส่วนแบ่งตลาดกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปร้อยละ 25.34 และ 44.80 ตามลำดับ (ตารางผนวกที่ 5 และ 6) แต่ในปี 2548 หากสังเกตประเทศไทยมีส่วนแบ่งตลาดกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งในตลาดสหรัฐฯ เพิ่มขึ้น ซึ่งอาจเป็นผลมาจากหลังการประกาศอัตราภาษีการทุ่มตลาด ที่ไทยมีอัตราภาษีโดยรวมต่ำกว่าคู่แข่งที่สำคัญอย่างจีนและเวียดนาม

ด้านส่วนแบ่งตลาดกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปของประเทศคู่แข่งที่สำคัญ ได้แก่ประเทศจีนและเวียดนามมีการขยายตัวอย่างมากในปี 2543 เป็นต้นมาจนกระทั่งในช่วงหลังปี 2546 เป็นต้นมา จีนมีแนวโน้มส่วนแบ่งตลาดกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปที่ลดลง ส่วนเวียดนามมีแนวโน้มส่วนแบ่งตลาดกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งที่ลดลง ส่วนกุ้งแปรรูปของเวียดนามยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ดังภาพที่ 12 ทำให้ในปี 2548 เวียดนามสามารถครองส่วนแบ่งตลาดกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปร้อยละ 8.50 และ 7.04 ตามลำดับ ส่วนจีนสามารถครองส่วนแบ่งตลาดกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งในตลาดสหรัฐฯ ในปี 2548 ร้อยละ 2.13 และ 26.96 ตามลำดับ ซึ่งส่วนแบ่งตลาดของจีนและเวียดนามที่ลดลงในช่วงหลังปี 2546 ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการถูกเรียกเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดของสหรัฐฯ ซึ่งจีนและเวียดนามมีอัตราภาษีโดยรวมแล้วอยู่ในอัตราที่สูงกว่าไทย

ส่วนประเทศคู่แข่งอื่นๆ ที่สำคัญในตลาดสหรัฐฯ ทั้งประเทศอินโดนีเซีย และเอกวาดอร์ต่างมีแนวโน้มส่วนแบ่งตลาดกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปในตลาดสหรัฐฯ เพิ่มขึ้นในช่วงปี 2543 – 2546 ดังภาพที่ 13 ทำให้ในปี 2548 ประเทศอินโดนีเซียมีส่วนแบ่งตลาดกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปถึงร้อยละ 11.61 และ 4.92 ตามลำดับ ส่วนประเทศเอกวาดอร์ในปี 2548 มีส่วนแบ่งตลาดที่เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 12.06 และ 1.44 ตามลำดับ (ตารางผนวกที่ 5 และ 6) ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากประเทศเอกวาดอร์ถูกเรียกเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดของสหรัฐฯ เบื้องต้นและขั้นสุดท้ายโดยรวมที่ต่ำกว่าไทย ขณะเดียวกันประเทศอินโดนีเซียเป็นประเทศคู่แข่งที่สำคัญของไทยที่ไม่ถูกเรียกเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด

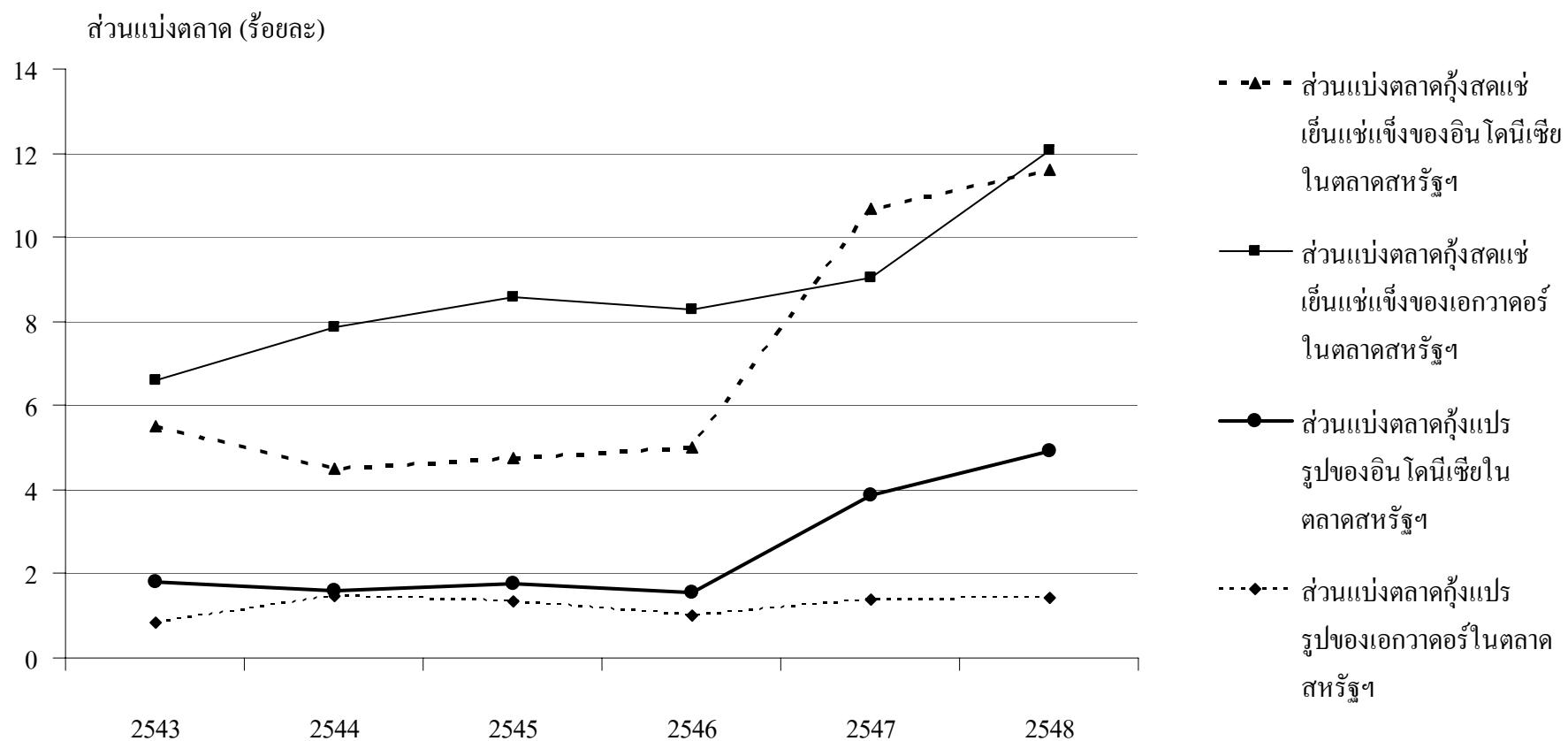


ภาพที่ 11 ส่วนแบ่งตลาดกึ่งสดแช่เย็นแช่แข็งและกึ่งแปรรูปของประเทศไทยในตลาดสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น
ที่มา: World Trade Atlas (2006a, 2006b)



ภาพที่ 12 ส่วนแบ่งตลาดกึ่งสดแช่เย็นแช่แข็งของประเทศจีนและเวียดนามในตลาดสหรัฐอเมริกา

ที่มา: World Trade Atlas (2006a)



ภาพที่ 13 ส่วนแบ่งตลาดที่สหรัฐฯของสินค้าที่สหรัฐฯและเอกวาดอร์ส่งออกไปและสินค้านำเข้าของสหรัฐฯ
 ที่มา: World Trade Atlas (2006a)

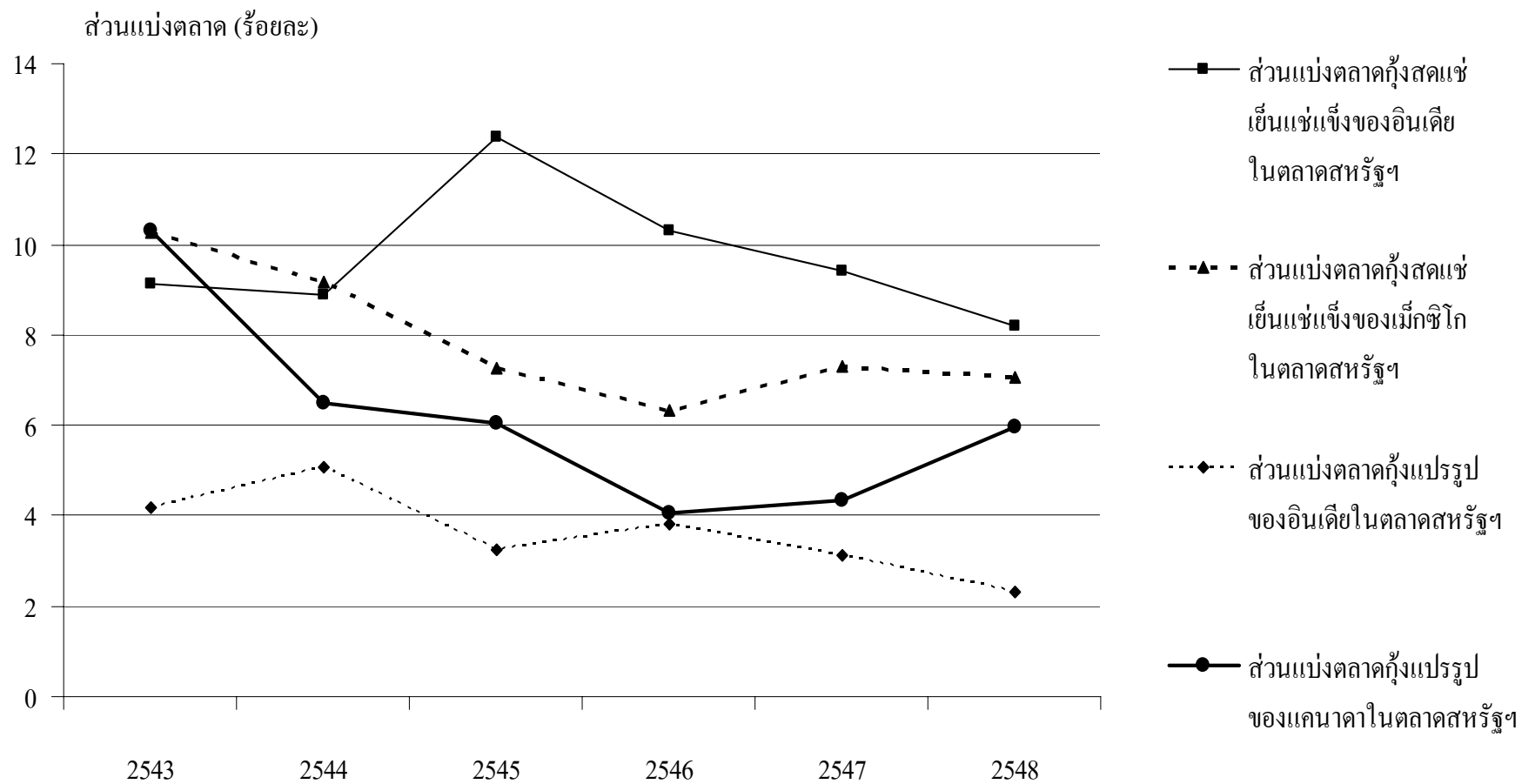
ขณะที่ประเทศคู่แข่งประเทศอินเดีย เม็กซิโก และแคนาดา ต่างมีส่วนแบ่งตลาดกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปที่มีแนวโน้มที่ลดลงในช่วงปี 2543 – 2546 ดังภาพที่ 14 ทำให้อินเดียมีส่วนแบ่งตลาดกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปส่งออกในตลาดสหรัฐฯ ในปี 2548 เท่ากับร้อยละ 8.20 และ 2.33 ตามลำดับ ส่วนกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของเม็กซิโกและกุ้งแปรรูปของแคนาดามีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 7.08 และ 5.97 ตามลำดับ (ตารางผนวกที่ 5 และ 6)

ดังนั้นแม้ว่าประเทศไทยยังสามารถครองส่วนแบ่งตลาดกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปในตลาดสหรัฐฯ เป็นอันดับหนึ่งอยู่ แต่ขณะที่ส่วนแบ่งตลาดของไทยมีแนวโน้มลดลง แนวโน้มส่วนแบ่งตลาดของกลุ่มคู่แข่งได้แก่ ประเทศจีน เวียดนาม และเอกวาดอร์ที่เริ่มฟื้นตัวจากภาวะโรคระบาด รวมถึงอินโดนีเซียที่มีแนวโน้มส่วนแบ่งตลาดที่กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปที่เพิ่มขึ้นในช่วงปี 2543 - 2548 ซึ่งประเทศเหล่านี้มีส่วนแบ่งตลาดที่สหรัฐฯ นำเข้าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ขณะที่ส่วนแบ่งตลาดของไทยมีแนวโน้มลดลง ทำให้ในตลาดนี้ไทยมีคู่แข่งที่สำคัญ คือ เวียดนาม จีน อินโดนีเซีย และเอกวาดอร์ ส่วนกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปของอินเดีย และกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของเม็กซิโก รวมถึงกุ้งแปรรูปของแคนาดาที่ส่งออกไปยังตลาดสหรัฐฯ ได้มีแนวโน้มส่วนแบ่งตลาดที่ลดลงในช่วงปี 2543 - 2548

2. ตลาดญี่ปุ่น

2.1 สภาพทั่วไป

ญี่ปุ่นไม่นิยมเลี้ยงกุ้งในประเทศเนื่องจากค่าจ้างแรงงานและต้นทุนที่สูงกว่าการนำเข้าจากต่างประเทศ การบริโภคกุ้งของญี่ปุ่นมักเน้นด้านคุณภาพ ดังนั้นการส่งกุ้งไปยังตลาดญี่ปุ่นผู้ส่งออกต้องปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการนำเข้าผลิตภัณฑ์อาหารของญี่ปุ่น โดยกุ้งที่ได้รับการตรวจสอบและออกใบรับรองคุณภาพของผลิตภัณฑ์จากหน่วยงานของประเทศผู้ผลิต ซึ่งในประเทศไทย หน่วยงานที่รับผิดชอบในการออกใบรับรองดังกล่าวคือ กรมประมงและกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ดังนั้นเมื่อสินค้าได้รับการตรวจสอบคุณภาพจากประเทศผู้ผลิตแล้ว ก่อนที่จะอนุญาตนำเข้าประเทศญี่ปุ่นได้ก็ต้องผ่านการตรวจจากบริษัทตัวแทนของผู้นำเข้าอีกครั้ง และเมื่อถึงปลายทางหน่วยงานทางด้านอาหารของญี่ปุ่นก็จะสุ่มตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์หาสารปนเปื้อนและยาปฏิชีวนะที่ตกค้าง ก่อนที่จะออกใบอนุญาตให้สินค้าเข้าประเทศเพื่อนำไปผ่านพิธีการทางศุลกากร แต่



ภาพที่ 14 ส่วนแบ่งตลาดกึ่งสดแช่เย็นแช่แข็งของประเทศอินเดีย แคนาดา และเม็กซิโกในตลาดสหรัฐอเมริกา
ที่มา: World Trade Atlas (2006a)

ถ้าพบว่าสินค้าที่ส่งไปมีสารปนเปื้อนหรือยาปฏิชีวนะตกค้าง สินค้าดังกล่าวจะถูกทำลายทันที (ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์, 2543 ข อ้างถึง มาร์ต มัสยวานิช, 2537)

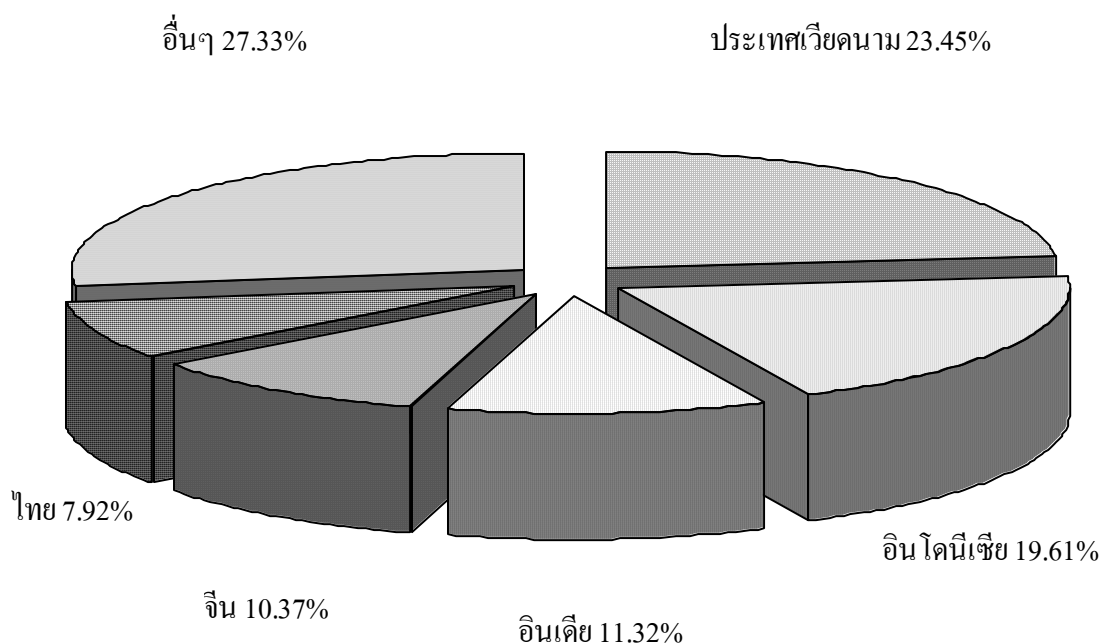
ประเทศญี่ปุ่นนำเข้ากุ้งมากเป็นอันดับ 2 ของโลก ลักษณะกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งที่นิยมในญี่ปุ่น คือ กุ้งมีหัว (Head on) ส่วนมากใช้ในภัตตาคารแบบญี่ปุ่นและจีน เป็นต้น ปริมาณกุ้งเด็ดหัวออก (Headless) มีถึงร้อยละ 70 ของกุ้งในท้องตลาดญี่ปุ่น ส่วนกุ้งแกะเปลือกไม่ผ่าหลัง (Peeled Undeined: PUD) ส่วนมากนำเข้าจากอินเดีย อย่างไรก็ตาม ชาวญี่ปุ่นมีแนวโน้มนิยมสินค้าที่พร้อมจะบริโภคได้เลยมากขึ้น เช่น กุ้งต้มสุก กุ้งชุบเกล็ดขนมปังทอด ปอเปี๊ยะ ฯลฯ

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความต้องการบริโภคกุ้งของญี่ปุ่น คือ ปัจจัยทางเศรษฐกิจ เนื่องจากกุ้งเป็นสินค้ามีคุณภาพ ราคาแพง ถ้าเศรษฐกิจในประเทศดี ประชากรมีรายได้เพิ่มขึ้น การนำเข้ากุ้งจะมีมากขึ้น นอกจากนี้ ยังขึ้นอยู่กับราคาขายและสินค้าทดแทน เช่น กุ้งขาว กุ้งเขตหนาว กับกุ้งกุลาดำ ตลอดจนเทศกาลต่างๆ ที่ประชาชนนิยมบริโภคกุ้งมาเป็นพิเศษ ได้แก่ เทศกาลคริสต์มาส ปีใหม่ และช่วงสัปดาห์ทองระหว่าง 29 เมษายน ถึง 5 พฤษภาคม ของทุกปี ขณะเดียวกันฤดูหนาวช่วงเดือนมกราคม – มีนาคม การนำเข้าจะน้อยเนื่องจากการบริโภคน้อย

2.2 สัดส่วนและแนวโน้มการนำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปจากประเทศต่างๆ ของตลาดญี่ปุ่น

ในอดีตไทยเป็นประเทศผู้นำในการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งในตลาดโลก ต่อมาในปี 2537 ประเทศญี่ปุ่นนำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งจากไทยเป็นอันดับที่ 2 รองจากประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งอีก 11 ปีต่อมาในปี 2548 ประเทศญี่ปุ่นนำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งจากไทยเป็นอันดับที่ 5 และนำเข้าจากเวียดนามเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาคือประเทศเวียดนาม อินโดนีเซีย อินเดีย จีน และไทย ตามลำดับ โดยประเทศดังกล่าวมีส่วนแบ่งตลาดกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งในตลาดญี่ปุ่นในปี 2548 ร้อยละ 23.45, 19.61, 11.32 10.37 และ 7.92 ของการนำเข้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งจากโลกของญี่ปุ่น ตามลำดับ (ตารางผนวกที่ 7, ภาพที่ 15) ทำให้ไทยมีคู่แข่งที่ทวีความสำคัญมากขึ้นเป็นลำดับ

ส่วนกุ้งแปรรูปไทยยังสามารถครองตลาดเป็นอันดับหนึ่งอยู่อย่างต่อเนื่องในช่วงปี 2537 - 2548 โดยญี่ปุ่นนำเข้ากุ้งแปรรูปจากไทยในปี 2548 โดยไทยครองส่วนแบ่งตลาดกุ้งแปรรูปในตลาดญี่ปุ่นมากถึงร้อยละ 43.73 ของปริมาณการนำเข้ากุ้งแปรรูปของญี่ปุ่นจากโลก รองลงมาคือ



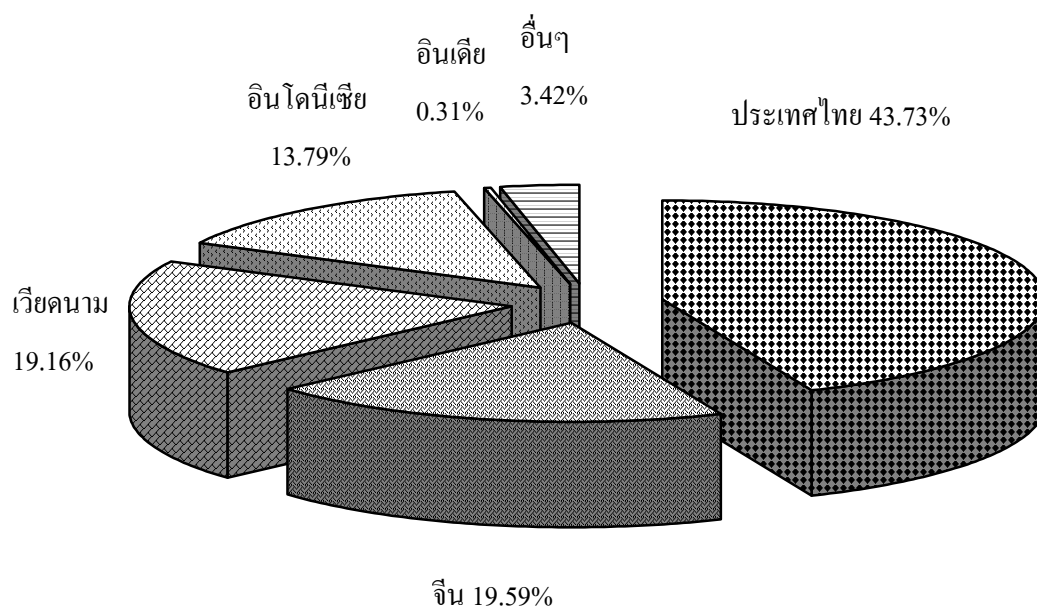
ภาพที่ 15 ส่วนแบ่งตลาดกึ่งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยและประเทศคู่แข่งที่สำคัญในตลาดญี่ปุ่น ในปี 2548

ที่มา: World Trade Atlas (2006b)

ประเทศจีน เวียดนาม อินโดนีเซีย และอินเดีย โดยประเทศคู่แข่งดังกล่าวมีส่วนแบ่งตลาดกึ่งแปรรูปในตลาดญี่ปุ่นในปี 2548 ร้อยละ 19.59, 19.16, 13.79 และ 0.31 ของการนำเข้ากึ่งแปรรูปจากโลกของญี่ปุ่น ตามลำดับ (ตารางผนวกที่ 8, ภาพที่ 16)

ในตลาดญี่ปุ่นประเทศไทยไม่สามารถครองส่วนแบ่งตลาดกึ่งสดแช่เย็นแช่แข็งเป็นอันดับหนึ่งได้ ซึ่งไทยครองส่วนแบ่งตลาดกึ่งสดแช่เย็นแช่แข็งในญี่ปุ่นเป็นอันดับที่ 5 แต่ญี่ปุ่นยังเป็นตลาดที่ไทยยังสามารถครองส่วนแบ่งตลาดกึ่งแปรรูปเป็นอันดับหนึ่งอยู่และยังสามารถมีส่วนแบ่งตลาดมากกว่าคู่แข่งค่อนข้างมาก แต่พบว่าประเทศไทยเริ่มมีแนวโน้มส่วนแบ่งตลาดกึ่งสดแช่เย็นแช่แข็งและกึ่งแปรรูปในตลาดญี่ปุ่นที่ลดลงในช่วงปี 2537 – 2548 ดังภาพที่ 11

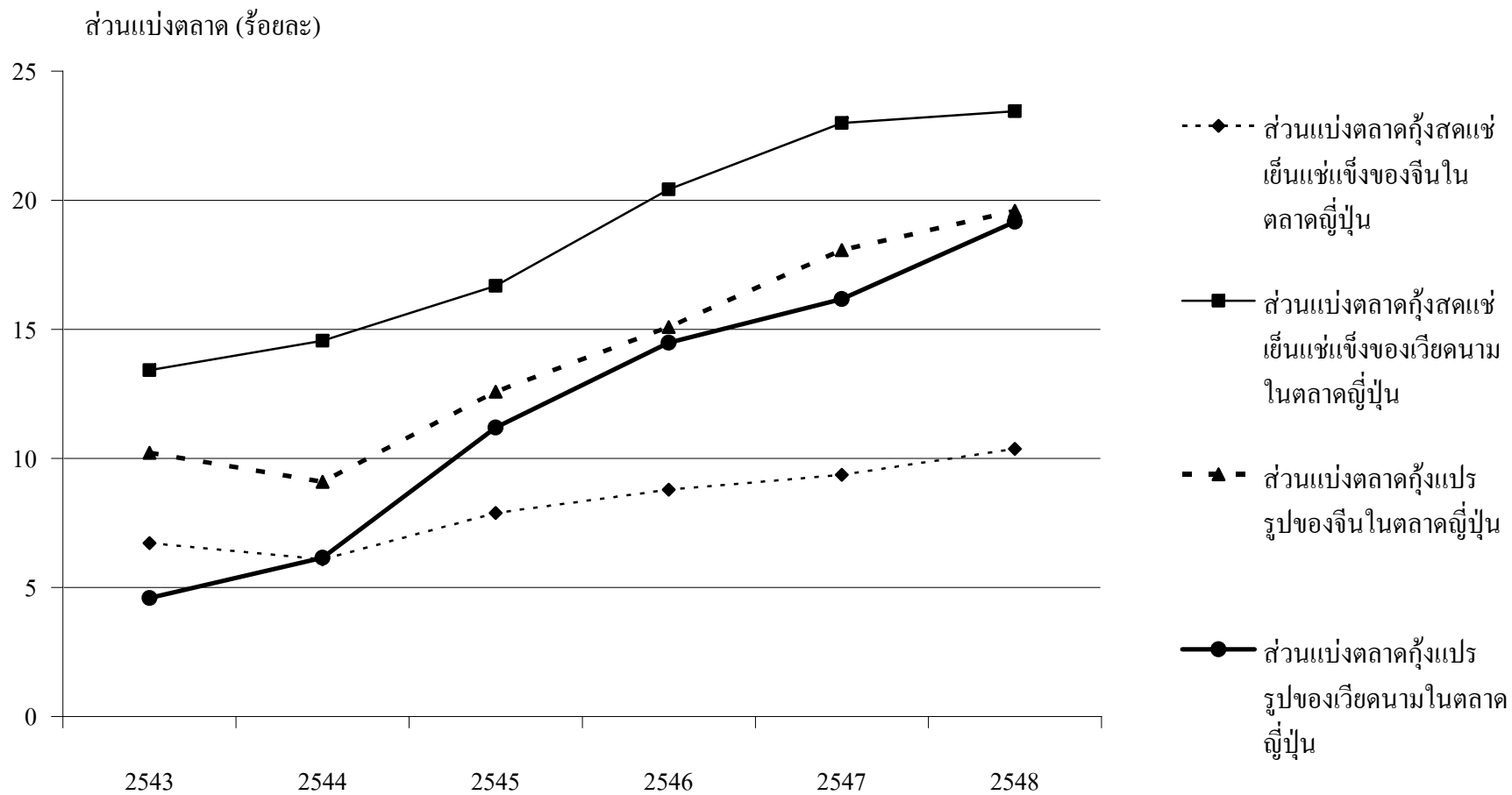
ด้านคู่แข่งพบว่า ส่วนแบ่งตลาดกึ่งสดแช่เย็นแช่แข็งและกึ่งแปรรูปของจีนและเวียดนามในตลาดญี่ปุ่นมีการขยายตัวอย่างมากเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันในช่วงปี 2537 – 2548 ที่ไทยมีแนวโน้มส่วนแบ่งตลาดที่ลดลง ดังภาพที่ 17 ส่วนประเทศคู่แข่งอื่นๆ คือ ประเทศอินเดียและ



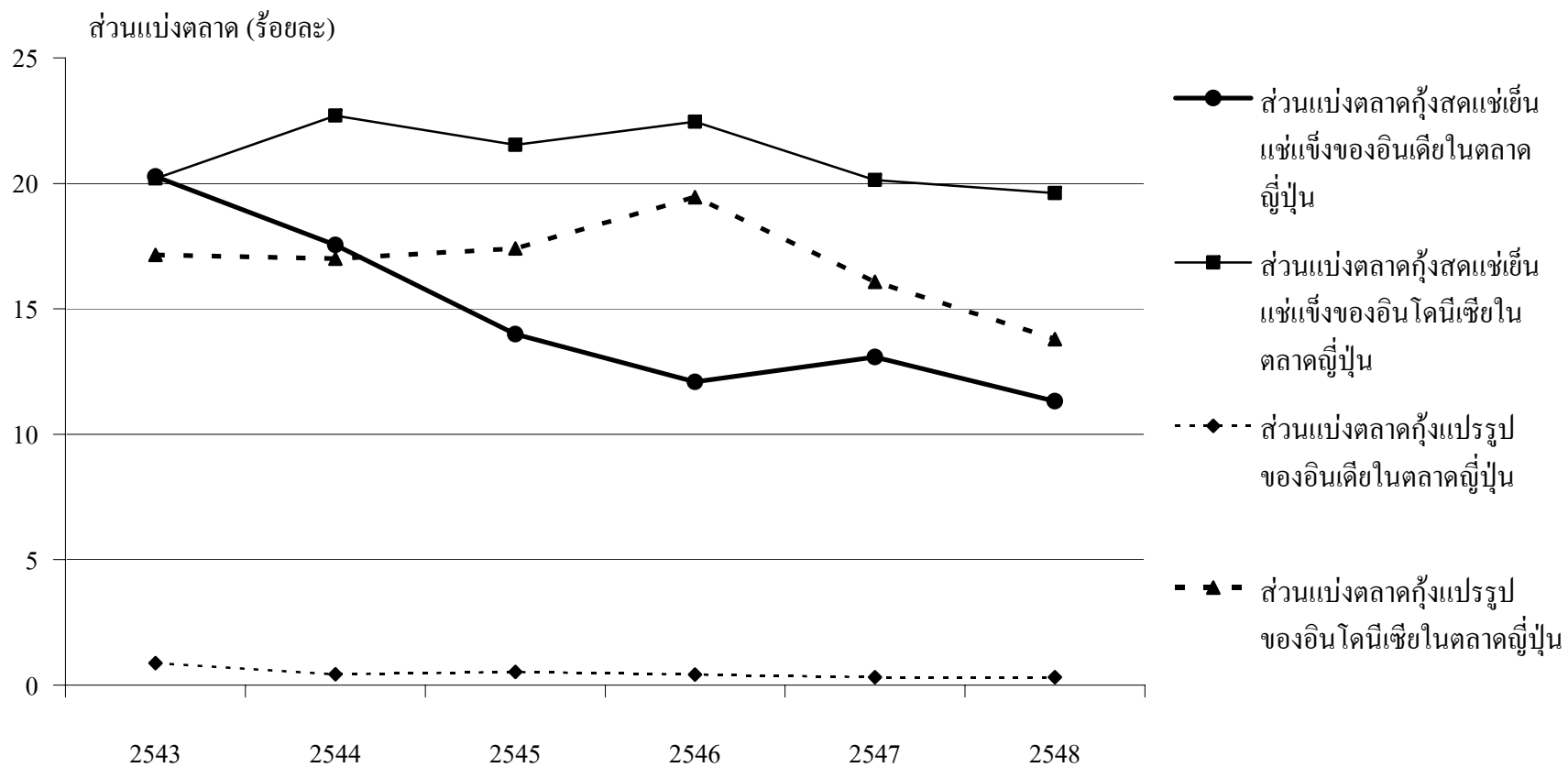
ภาพที่ 16 ส่วนแบ่งตลาดกึ่งแปรรูปของไทยและประเทศคู่แข่งที่สำคัญในตลาดญี่ปุ่น ในปี 2548
ที่มา: World Trade Atlas (2006b)

อินโดนีเซียมีแนวโน้มส่วนแบ่งตลาดในกึ่งสดแช่เย็นแช่แข็งและกึ่งแปรรูปที่ส่งออกในตลาดญี่ปุ่น ที่มีแนวโน้มลดลงในช่วงปี 2537 – 2548 ดังภาพที่ 18

ดังนั้นจากเดิมในอดีตญี่ปุ่นนำเข้าจากไทยเป็นอันดับหนึ่ง แต่หลังจากเกิดโรคระบาด ญี่ปุ่นหันไปนำเข้าจากอินโดนีเซียแทน ทำให้อินโดนีเซียสามารถครองตลาดกึ่งสดแช่เย็นแช่แข็งมาเป็นเวลานาน แต่อย่างไรก็ตามในช่วงปี 2545 – 2546 ที่ผ่านมากุ้งเลี้ยงในอินโดนีเซียได้เกิดโรคระบาดทำให้ผู้นำเข้าญี่ปุ่นได้หันไปนำเข้ากึ่งสดแช่เย็นแช่แข็งจากเวียดนามและจีนมากขึ้นแทน ทำให้ในปี 2547 และ 2548 เวียดนามได้ก้าวขึ้นมาเป็นผู้นำในตลาดกึ่งสดแช่เย็นแช่แข็งในญี่ปุ่น แต่ถึงแม้ว่าอินโดนีเซียจะมีปริมาณที่ญี่ปุ่นนำเข้าที่ลดลง สัดส่วนตลาดกึ่งสดแช่เย็นแช่แข็งในตลาดญี่ปุ่นของอินโดนีเซียก็ยังสูงกว่าไทยอยู่ ส่วนอินเดียมีปัญหาการส่งออกกุ้งเนื่องจากมีปัญหาเรื่องกลิ่นโคลน และราคากุ้งของอินเดียมีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้น อันเป็นผลมาจากปัญหาความแห้งแล้งในแหล่งเพาะเลี้ยงกุ้งในบางพื้นที่ ซึ่งทั้งอินโดนีเซียและอินเดียในกึ่งสดแช่เย็นแช่แข็งและกึ่งแปรรูปที่ญี่ปุ่นนำเข้ามีแนวโน้มส่วนแบ่งตลาดที่ลดลง ขณะที่จีนและเวียดนามเริ่มมีส่วนแบ่งตลาด



ภาพที่ 17 ส่วนแบ่งตลาดกึ่งสดแช่เย็นแช่แข็งและกึ่งแปรรูปของประเทศของประเทศไทยและเวียดนามในตลาดญี่ปุ่น
ที่มา: World Trade Atlas (2006b)



ภาพที่ 18 ส่วนแบ่งตลาดกึ่งสดแช่เย็นแช่แข็งและแปรรูปของประเทศอินเดียและอินโดนีเซียในตลาดญี่ปุ่น
ที่มา: World Trade Atlas (2006b)

เพิ่มขึ้นของกุ้งทั้งสองประเภทในช่วงเดียวกับที่ไทยกลับมีส่วนแบ่งตลาดกุ้งทั้งสองประเภทที่มีแนวโน้มที่ลดลง ทำให้ในตลาดนี้ไทยมีคู่แข่งที่สำคัญ คือ เวียดนามและจีน

ราคาส่งออกกุ้งของไทย

เนื่องจากตลาดการค้ากุ้งมีลักษณะเป็นตลาดของผู้ซื้อ ดังนั้นอำนาจในการเจรจาต่อรองรวมทั้งด้านราคา จึงตกอยู่กับประเทศผู้นำเข้า นอกจากนี้ปริมาณผลผลิตที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ทำให้การแข่งขันในตลาดนำเข้าหลักที่มีกำลังซื้อสูงมีการแข่งขันกันอย่างรุนแรง จึงทำให้ราคากลายเป็นเครื่องมือหนึ่งที่ผู้ส่งออกนำมาใช้ในการช่วงชิงส่วนแบ่งตลาด ประกอบกับการที่กุ้งเป็นสินค้าเกษตร จึงทำให้ปริมาณผลผลิตในแต่ละฤดูกาลไม่แน่นอน ที่ขึ้นอยู่กับสภาพดินฟ้าอากาศ ภาวะโรคระบาด กรรมวิธีการเพาะเลี้ยง ฯลฯ ซึ่งเมื่อผลผลิตออกมาในตลาดโลกมาก โดยเฉพาะตลาดสหรัฐฯ และญี่ปุ่นซึ่งเป็นตลาดหลักของไทย ส่งผลให้ตลาดทั้ง 2 แห่งประสบปัญหาภาวะสินค้าล้นตลาด (Over Supply) ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ตลาดคู่ค้าบีบให้ผู้ผลิตลดราคาสินค้าลง ทำให้ประเทศผู้ผลิตต่างต้องใช้กลยุทธ์ทางด้านราคาในการแข่งขันเพื่อรักษาส่วนแบ่งตลาดไว้

ปัจจัยกำหนดราคากุ้งไทยในตลาดโลก (สถาบันอาหาร, 2547)

ในแต่ละปีการเปลี่ยนแปลงของราคากุ้งกุลาดำ หรือผลิตภัณฑ์กุ้งของไทยมีลักษณะเป็นราคาขึ้นอยู่กับฤดูกาล (seasonal price) กล่าวคือ ช่วงเดือนธันวาคมและพฤษภาคม ราคามักมีการเคลื่อนไหวในระดับสูง เนื่องจากเป็นช่วงที่ตลาดต่างประเทศมีความต้องการนำเข้าเพื่อใช้บริโภคในเทศกาลสำคัญต่างๆ อาทิ คริสต์มาส ปีใหม่ และตรุษจีน จากนั้นราคากุ้งจะเริ่มปรับตัวลดลงจนมีการเคลื่อนไหวอยู่ในระดับต่ำ ช่วงเดือนกรกฎาคมถึงพฤศจิกายนจะปรับตัวสูงขึ้นอีกเป็นวัฏจักร การเปลี่ยนแปลงระดับราคาซื้อขายกุ้งมักถูกกำหนดด้วยปัจจัย 3 ประการ คือ

1. ภาวะการผลิตและปริมาณผลผลิตกุ้งของไทยและของประเทศผู้ผลิตรายอื่นๆ ในตลาดโลก

2. คุณภาพของผลผลิต ทั้งนี้ การจัดชั้นคุณภาพ (Grading) จะมีการแบ่งเกรดออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ลักษณะนี้ก็เพื่อสะดวกต่อการคัดคุณภาพกุ้งให้มีคุณสมบัติสอดคล้องกับกฎเกณฑ์การนำเข้ากุ้งในตลาดต่างประเทศที่มีความเข้มงวดค่อนข้างสูง

3. ความต้องการของตลาดต่างประเทศ เป็นปัจจัยสำคัญที่สุด เพราะความต้องการของกลุ่มผู้ซื้อจะเป็นตัวแปรกำหนดราคาสินค้าในตลาดโลก และราคาส่งออกของไทย โดยเฉพาะตลาดหลักๆ คือ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรป

ราคากุ้งของไทยแบ่งเป็น ราคาส่งออกกุ้ง F.O.B. ราคากุ้งหน้าโรงงาน และราคากุ้งหน้าฟาร์ม ซึ่งระดับราคาส่งออกกุ้ง F.O.B. จะมีอิทธิพลต่อราคากุ้งในประเทศเป็นอย่างมาก สำหรับราคาส่งออก F.O.B. เฉลี่ยของกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปของไทยที่ส่งออกไปสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่นในช่วงหลังปี 2543 มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง จากเดิมในปี 2543 ราคาส่งออก F.O.B. เฉลี่ยของกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งไปตลาดสหรัฐฯและญี่ปุ่น เท่ากับ 455.51, 564.88 บาทต่อกิโลกรัม ตามลำดับ ต่อมาลดลงอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งในปี 2548 เท่ากับ 229.00, 327.58 บาทต่อกิโลกรัม ตามลำดับ ส่วนกุ้งแปรรูปที่ไทยส่งออกไปตลาดสหรัฐฯและญี่ปุ่นมีราคาส่งออก F.O.B. เฉลี่ยมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องเช่นกันภายหลังปี 2543 โดยในปี 2537 มีราคาเท่ากับ 513.44, 444.49 บาทต่อกิโลกรัม ตามลำดับ ต่อมาลดลงอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งในปี 2548 เท่ากับ 273.62, 306.76 บาทต่อกิโลกรัม ตามลำดับ ดังตารางที่ 20 สังเกตได้ว่าราคามีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องมาตลอดส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากผลผลิตกุ้งในตลาดโลกมีปริมาณเพิ่มขึ้นมาก โดยเฉพาะประเทศจีน และเวียดนาม รวมถึงผลผลิตกุ้งของประเทศที่ไม่ถูกประเทศผู้นำเข้ากล่าวหาว่ามีการทุ่มตลาด อาทิ อินโดนีเซียซึ่งเป็นคู่แข่งที่สำคัญของไทย

นโยบายและมาตรการทางการค้ากุ้งของไทย

รัฐบาลไทยได้ให้ความสำคัญกับอุตสาหกรรมกุ้งเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นสินค้าที่สามารถส่งออกและทำรายได้เข้าสู่ประเทศจำนวนมาก ดังนั้นจึงได้มีนโยบายและมาตรการต่างๆ มาเป็นลำดับอย่างต่อเนื่อง (สถาบันอาหาร, 2547) ดังนี้

1. เกษตรกรและผู้เลี้ยงกุ้งทุกชนิดต้องไปจดทะเบียนและขออนุญาตต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ตามราชกฤษฎีกากำหนดให้ผู้มีอาชีพทางการประมง การค้าสินค้าสัตว์น้ำ และอุตสาหกรรมสัตว์น้ำมาจดทะเบียนตามพระราชบัญญัติประมง พ.ศ. 2490 (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2534 เพื่อให้รัฐบาลสามารถดูแลและป้องกันการบุกรุกพื้นที่ที่อยู่ในความดูแลของส่วนราชการและให้การสนับสนุนการเลี้ยงกุ้งให้ได้ผลผลิตตามมาตรฐาน อีกทั้งเพื่อให้รัฐบาลสามารถดูแลและควบคุมระบบกำจัดน้ำเสีย การใช้ยา และสารเคมีในนากุ้ง ไม่ให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและผู้บริโภค

ตารางที่ 20 ราคาส่งออก F.O.B. เฉลี่ยของกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูป ปี 2537 - 2548

ปี	ราคาส่งออก F.O.B. เฉลี่ยของกุ้งสดแช่เย็น แช่แข็งของไทยไป ตลาดสหรัฐฯ (บาท / กิโลกรัม)	ราคาส่งออก F.O.B. เฉลี่ยของกุ้งสดแช่ เย็นแช่แข็งของไทย ไปตลาดญี่ปุ่น (บาท / กิโลกรัม)	ราคาส่งออก F.O.B. เฉลี่ยของกุ้งแปรรูป ของไทยไปตลาด สหรัฐฯ (บาท / กิโลกรัม)	ราคาส่งออก F.O.B. เฉลี่ยของกุ้งแปรรูป ของไทยไปตลาด ญี่ปุ่น (บาท / กิโลกรัม)
2537	296.50	275.29	305.59	269.83
2538	305.05	366.48	308.31	300.53
2539	289.30	351.86	326.63	284.58
2540	381.74	442.07	458.85	377.23
2541	392.33	579.00	490.63	466.39
2542	372.81	503.77	407.64	415.63
2543	455.51	564.88	513.44	444.49
2544	406.03	469.25	410.71	424.13
2545	371.24	409.09	363.34	384.95
2546	297.16	380.91	315.09	348.27
2547	251.45	362.29	288.06	340.52
2548	229.00	327.58	273.62	306.76

ที่มา: กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ (2548ข)

2. รัฐบาลได้ออกประกาศกระทรวงพาณิชย์ว่าด้วยการส่งสินค้าออกไปนอกราชอาณาจักรฉบับที่ 41 พ.ศ. 2530 กำหนดให้กุ้งกุลาดำมีชีวิตที่มีขนาดความยาวตั้งแต่ 7.5 นิ้ว หรือน้ำหนัก 70 กรัมขึ้นไป รวมถึงลูกกุ้งที่เกิดจากพ่อแม่พันธุ์กุ้งขนาดดังกล่าว เป็นสินค้าที่ต้องของอนุญาตในการส่งออกไปนอกราชอาณาจักร และจะอนุญาตให้ส่งออกได้เฉพาะกรณีที่ส่งออกไปเพื่อเป็นตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์หรือเพื่อการศึกษาเท่าที่จำเป็น โดยจะต้องมีหนังสือรับรองจากกรมประมงไปแสดงต่อกระทรวงพาณิชย์ในการขออนุญาตส่งออก และผู้ส่งออกจะต้องมีหนังสือรับรองเกี่ยวกับขนาดและน้ำหนักของกรมประมงไปแสดงต่อเจ้าพนักงานศุลกากร

3. คณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อ 10 กันยายน 2539 เห็นชอบให้แก้ไขกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. 2490 แยกเรืออวนกุ้งออกจากเรืออวนปลา และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ออกประกาศกำหนดให้เจ้าของเรืออวนลากกุ้งไปจดทะเบียนกำหนดให้ติดตั้งเครื่องมือแยกเต่าทะเล (Turtle Excluder Devices: TEDS) โดยประกาศทั้ง 2 ฉบับลงวันที่ 16 กันยายน 2539

4. ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 กรมประมงมีโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งระยะเวลา ปี 2540 – 2544 โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาการเลี้ยงกุ้งอย่างยั่งยืนเพื่อให้ผลผลิตเพิ่มเป็น 2 ล้านตันต่อปี โดยการจัดระบบส่งน้ำและระบบบำบัดน้ำเสียและพัฒนาเทคนิคการบำบัดน้ำเสีย ให้บริการทางวิชาการและอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยง และการจัดการที่ถูกต้องเหมาะสม ก่อสร้างระบบน้ำเค็มจำนวน 7 แห่ง คือ จัดสร้างในจังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 แห่ง จันทบุรี 1 แห่ง สงขลา 1 แห่ง และนครศรีธรรมราช 5 แห่ง จำทำแผนที่แสดงพื้นที่การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแต่ละชนิด และแบ่งเขตวางแผนขยายพื้นที่การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งใน 7 จังหวัด ตลอดจนฟื้นฟูการเลี้ยงกุ้งในพื้นที่ก้นอ่าวไทยและพื้นที่ที่ทิ้งร้างด้วยการวิจัยพัฒนาและให้บริการทางวิชาการ

5. โครงการกำหนดเขตพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงกุ้ง (Zoning) เพื่อป้องกันผลกระทบที่มีต่อพื้นที่เกษตรโดยรวม ทำให้เกษตรกรมีการเพาะเลี้ยงอยู่ในพื้นที่ที่มีศักยภาพ ภาครัฐสามารถเข้าไปช่วยผลักดันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตได้ดียิ่งขึ้น

6. กรมประมงดำเนินโครงการตรวจรับรองพันธุ์กุ้ง โดยหน่วยตรวจสอบเคลื่อนที่เพื่อให้บริการแก่เกษตรกรในการตรวจสอบคุณภาพน้ำและคุณภาพพันธุ์กุ้ง โดยใช้เครื่องมือการตรวจสอบการติดเชื้อไวรัส (PCR) ครอบคลุมทุกพื้นที่จังหวัดตามชายฝั่งทะเลที่มีการเลี้ยงกุ้ง เพื่อให้มีการตรวจสอบคุณภาพกุ้งก่อนนำไปปล่อยเลี้ยง เพื่อให้ปลอดเชื้อไวรัส

7. โครงการคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์เพื่อผลิตลูกพันธุ์ที่ดี โดยมีการพัฒนาเครื่องหมายทางพันธุกรรมมาใช้เพื่อปรับปรุงคุณภาพของพ่อแม่พันธุ์ที่เลี้ยงในบ่อดิน ให้มีความแข็งแรงต้านทานโรคได้ดี และมีพ่อแม่พันธุ์ที่สามารถทำการเลี้ยงได้เอง เพื่อลดปริมาณการจับจากธรรมชาติ

8. โครงการหน่วยตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบสัตว์น้ำ กรมประมงได้จัดตั้งหน่วยตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบสัตว์น้ำขึ้น โดยมอบหมายให้สถานีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งที่ตั้งอยู่บริเวณจังหวัดชายทะเลเป็นหน่วยงานรับผิดชอบ โดยดูแลคุณภาพน้ำในบ่อเลี้ยงและบริเวณชายฝั่งของพื้นที่เลี้ยงกุ้งให้ได้มาตรฐาน นอกจากนี้ยังมีการตรวจสอบประเมินสุขอนามัยฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการตรวจสอบสารเคมีตกค้างในกุ้งด้วย

9. นโยบายส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงกุ้งโดยใช้พื้นที่น้อย แต่ให้ผลผลิตสูง ลดการใช้ยาและสารเคมี ควบคุมระบบการเลี้ยงให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และกำหนดให้มีพื้นที่การเลี้ยงกุ้งกุลาดำทั่วประเทศไม่เกิน 5 แสนไร่ และห้ามบุกรุกป่าชายเลนสมบูรณ์

10. ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ในการเพาะเลี้ยงเพื่อให้ผลผลิตสูง ควบคุมการใช้น้ำอย่างมีระบบ รวมถึงการอบรมและให้ความรู้แก่เกษตรกรเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในอุตสาหกรรม

11. ด้านการแปรรูป กรมประมงได้ออกประกาศกำหนดให้โรงงานแปรรูปสัตว์น้ำส่งออกต้องได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์ก่อนส่งออกทุกครั้ง นอกจากนี้กระทรวงอุตสาหกรรมได้มีมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกุ้งเปลือกแข็งตาม มอก. 115 – 2529 โดยกำหนดรายละเอียดมาตรฐานตามแนวทางของมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ

12. รัฐบาลได้อนุมัติงบประมาณพิเศษเพื่อเร่งการยกระดับโรงงานและแปรรูปสินค้าอาหารส่งออกให้ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ HACCP มาตั้งแต่ปี 2540 – 2545 เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในคุณภาพและมาตรฐานสินค้าอาหารของไทยและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรม

13. กระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศให้ใช้ระบบมาตรฐานอาหารปลอดภัย (Good Manufacturing Practice: GMP) ควบคุมโรงงานผลิตอาหารทุกแห่งมาตั้งแต่ปี 2544 ซึ่งเป็นระบบประกันความปลอดภัยของอาหาร ให้เป็นมาตรฐานสากลของโรงงานแปรรูปอาหารทั้งระบบ (กรมการค้าภายใน, 2548)

14. มาตรการของรัฐในการควบคุมโรคกุ้งในประเทศไทย โดยการจัดระบบมาตรฐานฟาร์มเลี้ยง (Good Aquaculture Practice: GAP) เป็นการจัดระบบฟาร์มเลี้ยงให้มีสุขอนามัยที่ดี และการจัดระบบมาตรฐานการรับรองกุ้งคุณภาพ (Code of Conduct for Sustainable Shrimp Aquaculture: CoC) เพื่อให้ได้กุ้งที่มีคุณภาพและปลอดภัยตลอดห่วงโซ่คุณค่า รวมถึงไม่อนุญาตให้นำเข้ากุ้งที่ไม่ได้มีการตรวจโรค (ศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ, 2547)

นโยบายและมาตรการทางการค้าที่สำคัญของประเทศคู่ค้า

สหรัฐอเมริกา (สถาบันอาหาร, 2547)

การส่งออกกุ้งไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา มีเงื่อนไขและมาตรการ ดังนี้

1. สหรัฐอเมริกาเข้มงวดในเรื่องของเอกสาร ระเบียบ คุณภาพของสินค้ามาก หากผิดพลาด สินค้าจะต้องถูกส่งกลับ (Reject) หรือทำลาย (Destroy)
2. การตรวจสอบการนำเข้าโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (FDA) โดยการสุ่มตัวอย่าง ตรวจสอบชื่อ ที่อยู่ และประวัติผู้นำเข้า หากไม่เคยมีประวัติก็จะถูกจัดไว้ใน Automatic Black List จะถูกตรวจสอบทุกสินค้าที่ส่งไป (Shipment) จำนวน 5 ครั้งติดต่อกัน หากผ่านการตรวจเป็นที่พอใจจะถูกถอนชื่อออกจาก Black List มาใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบเดิม
3. ออกกฎระเบียบบังคับให้ปิดฉลากสินค้าอาหารทะเลสดและแช่แข็งเพื่อให้ทราบที่มาของแหล่งสินค้า
4. นับตั้งแต่ปี 2540 ผู้ส่งออกหรือผู้ผลิตสินค้าประมงจะต้องผ่านการตรวจสอบและได้รับการรับรองระบบคุณภาพ HACCP มิฉะนั้นสหรัฐฯ จะนำมาตรการกีดกันโดยอัตโนมัติมาใช้
5. มาตรการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการอนุรักษ์เต่าทะเล สหรัฐอเมริกาคำหนดให้ผู้ส่งออกกุ้งต้องใช้เครื่องมือแยกเต่าทะเล (TEDs) ในการจับกุ้งเพื่อไม่เป็นการทำลายเต่าทะเล เครื่องมือแยกเต่าทะเลนี้ช่วยอนุรักษ์เต่าทะเล โดยมีช่องเปิดให้เต่าทะเลหลุดออกจากเครื่องมือประมงไปได้ แต่ชาวประมงส่วนใหญ่ไม่ยอมติดเครื่องมือแยกเต่าทะเล เพราะมีราคาสูงและยังทำให้

จับปลาได้น้อยลง และเนื่องจากชาวประมงไทยไม่ใช่เครื่องมือเทคโนโลยี (TEDs) ในการจับกุ้งทะเล ทำให้สหรัฐฯสั่งห้ามนำเข้ากุ้งธรรมชาติจากไทย

6. กฎหมายป้องกันการก่อการร้ายทางชีวภาพ (Anti – Terrorist) กำหนดให้หลังเกิดเหตุวินาศภัยโดยระบุว่าอาหารเป็นสินค้าที่ต้องเฝ้าระวังเป็นพิเศษมีการเพิ่มมาตรการตรวจสอบความปลอดภัยในการขนส่ง ตลอดจนมาตรการป้องกันในโรงงานแปรรูป บังคับใช้เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2546

7. มาตรการติดฉลาก COOL (Country of Origin Labeling) คือ กฎระเบียบว่าด้วยการปิดฉลากสินค้าของสหรัฐฯ ที่กำหนดให้ผู้ค้าปลีกต้องติดฉลากสินค้าเกษตรขึ้นปฐม 4 ประเภท (สัตว์น้ำที่มีเปลือกแข็งกรณีกุ้งทั้งที่จับจากธรรมชาติและเพาะเลี้ยง) ที่วางจำหน่ายในสหรัฐฯ โดยต้องระบุถึงแหล่งกำเนิดสินค้าทั้งที่ผลิตในสหรัฐฯ หรือนำเข้าจากต่างประเทศ เพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้บริโภคใช้ประกอบการตัดสินใจซื้อสินค้า มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ 4 เม.ย. 2548 ส่วนกุ้งแปรรูปได้รับการยกเว้นไม่ต้องติดฉลาก COOL (สมาคมแช่เยือกแข็งไทย, 2549)

8. มาตรการการติดฉลากอาหารก่อให้เกิดภูมิแพ้ (Food Allergen Labeling and Consumer Protection Act 2004) กุ้งเป็นสัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลังที่มีเปลือก ซึ่งเป็นหนึ่งในสินค้าอาหาร 8 กลุ่มที่ให้ติดฉลาก โดยอาหารที่ผ่านการแปรรูป และมีส่วนผสมของ Food Allergen ดังกล่าวจะต้องมีคำว่า Contains อยู่หน้าชนิดของ Food Allergen และใช้ชื่อสามัญของสินค้านั้นๆ ที่ผู้บริโภคทั่วไปรู้จักพิมพ์ต่อเนื่องกัน และชื่อของ Food Allergen จะต้องพิมพ์ในขนาดตัวอักษรที่ไม่เล็กกว่าชื่อของสินค้านั้นๆ กรณีที่อาหารมีชื่อตรงกับ Food Allergen ให้ระบุชนิดของอาหารโดยละเอียด โดยสัตว์น้ำชนิดมีเปลือกให้ระบุ Species และกรณีที่อาหารใส่สารปรุงแต่งที่ทำมาจาก Food Allergen อื่นๆ ก็ให้ระบุเช่นเดียวกัน

9. ห้ามใช้ยาคลอแรมฟนิคอล (Chloramphenicol) ผสมอาหารเลี้ยงสัตว์ อนุญาตให้เจือปนได้ไม่เกิน 0.3 ppb. และมีในโตรเจนไม่เกิน 1 ppb.

10. ปฏิบัติตามกฎหมายของ Consumer Seafood Safety Act โดยให้กระทรวงเกษตรสหรัฐฯ และสำนักงานอาหารและยาของประเทศสหรัฐอเมริกา (USFDA) ตรวจสอบคุณภาพสินค้าและ

ตรวจสอบโรงงานในประเทศผู้ส่งออก โดยรัฐบาลกำหนดให้อาหารทะเลต้องผ่านการตรวจสอบคุณภาพในห้วงปฏิบัติการ และการตรวจทางประสาทสัมผัส

11. สถานประกอบการด้านอาหารที่จะส่งขายยังสหรัฐฯ ต้องจดทะเบียนกับสำนักงานอาหารและยาของประเทศสหรัฐอเมริกา (USFDA)

12. อัตราภาษีนำเข้ากุ้งของประเทศสหรัฐอเมริกา จากการที่ประเทศไทยถูกฟ้องร้องว่ากึ่งนำเข้าจากประเทศไทยท่วมตลาดสหรัฐฯ ส่งผลให้กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและกุ้งแปรรูปที่นำเข้าจากประเทศไทยเสียภาษีนำเข้าในอัตรา 5.95% (เดิมอัตราภาษี 0) โดยกุ้งที่ต้องเสียภาษีเป็นกุ้งทุกชนิด ยกเว้น กุ้งชุบแป้ง กุ้งกระป๋อง และกุ้งที่จับจากทะเล ซึ่งกุ้งที่จับจากทะเลถูกสหรัฐฯ ห้ามนำเข้าเนื่องจากสหรัฐฯ อ้างว่าชาวประมงไทยไม่ติดเครื่องมือแยกเต่าทะเล (TEDs) (สมาคมแช่เยือกแข็งไทย, 2549)

ประเทศสหรัฐฯ ได้ประกาศใช้มาตรการตอบโต้การทุ่มตลาด (Anti - Dumping หรือ AD) ขั้นสุดท้าย จำนวน 6 ประเทศ คือ ไทย อินเดีย บราซิล เอกวาดอร์ จีน และเวียดนาม โดยเรียกเก็บจากกุ้งแช่แข็ง(พิกัด H.S. 0306.13.00.03, 0306.13.00.06 0306.13.00.09, 0306.13.00.12, 0306.13.00.15, 0306.13.00.18, 0306.13.00.21, 0306.13.00.24, 0306.13.00.27 และ 0306.13.00.40) และกุ้งแปรรูป (H.S.1605.20.10.10, 1605.20.10.30 และ 1605.20.10.40) โดยมีการเรียกเก็บตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2548 เป็นต้นไป (กรมการค้าต่างประเทศ, 2549) มีอัตราการเรียกเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดในช่วงอัตราต่ำสุด – สูงสุดของแต่ละประเทศสรุปได้ดังตารางที่ 21 ซึ่งในภาพรวมไทยมีอัตราภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด ต่ำกว่าคู่แข่งสำคัญในสหรัฐฯ โดยเฉพาะประเทศเวียดนามและจีน

13. นอกจากนี้สินค้ากุ้งที่ส่งไปสหรัฐฯ ยังต้องเป็นไปตามกฎระเบียบของ FDA ดังนี้

- 1) Food Drug and Cosmetic Act ควบคุมความปลอดภัยของสินค้าอาหาร
- 2) Fair Packaging and Cosmetic Act ควบคุมการปิดฉลากและการบรรจุหีบห่อให้ตรงตามความเป็นจริง
- 3) Nutrition Labelling and Education Act ควบคุมการระบุส่วนประกอบด้านโภชนาการของสินค้าอาหาร

ตารางที่ 21 อัตราภาษี AD ขั้นสุดท้ายสำหรับสินค้าจากประเทศไทย

ประเทศ	อัตรา AD ขั้นสุดท้าย (%)	
	ผู้ส่งออกรายใหญ่	บริษัทอื่นๆ
ไทย	5.29 - 6.82	6.03
บราซิล	4.97 - 67.80	10.40
อินเดีย	4.94 - 15.36	9.45
เอกวาดอร์	1.97 - 4.42	3.26
จีน	0.07 - 112.81	12.81
เวียดนาม	4.30 - 25.76	25.76

หมายเหตุ: แหล่งที่มา สำนักงานที่ปรึกษาการเกษตรต่างประเทศประจำกรุงวอชิงตัน ดี.ซี.
ที่มา: กรมประมง (2548ค)

- 4) Current Good Manufacturing Practice Regulation ควบคุมกระบวนการผลิต การเก็บรักษา การจำหน่าย ตลอดจนการขนส่งสินค้าอาหารของโรงงานผลิต
- 5) Color Additives Regulation ควบคุมการใช้สีผสมอาหาร
- 6) Food Additives Regulation ควบคุมการใช้วัตถุเจือปนอาหาร
- 7) Food Labelling Regulation ควบคุมรายละเอียดการปิดฉลาก รวมทั้งการแสดงคุณค่าทางโภชนาการ
- 8) Low Acid Canned Food Regulation ควบคุมโรงงานและขั้นตอนการผลิตอาหารกระป๋องที่มีความเป็นกรดต่ำ เช่น อาหารทะเลกระป๋อง

ญี่ปุ่น (สถาบันอาหาร, 2547)

ญี่ปุ่นเป็นตลาดที่เข้มงวดในเรื่องคุณภาพการส่งออก มีเงื่อนไขและมาตรการ ดังนี้

1. ประเทศญี่ปุ่นมีกฎหมายเกี่ยวกับการนำเข้าอาหารที่ต้องเป็นไปตาม Food Sanitation Laws เป็นกฎหมายที่วางด้วยการป้องกันผลเสียที่เกิดจากอาหารและการบรรจุหีบห่ออยู่ในความดูแลของกระทรวงสาธารณสุขและสวัสดิการ กฎหมายนี้ห้ามการจำหน่ายอาหารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมที่อาจจะเป็นพิษต่อร่างกาย มีการกำหนดมาตรฐานและหลักเกณฑ์เกี่ยวกับสารอาหาร

สินค้าอาหารที่ต้องการนำเข้าญี่ปุ่นจะต้องได้รับการสุ่มตรวจสอบส่วนผสมอาหารว่าเป็นไปตามกฎระเบียบของกฎหมายนี้หรือไม่ ซึ่งเป็นการห้ามนำเข้าสินค้าอาหารที่ไม่ถูกต้องตามหลักอนามัย โดยผู้นำเข้าจะต้องไปตรวจสอบที่สถานีตรวจกักกันโรค (Quarantine Station)

2. ข้อกำหนดเกี่ยวกับฉลากผลิตภัณฑ์ สินค้าอาหารที่นำเข้ามาในญี่ปุ่นจะมีรูปแบบการบรรจุหีบห่อที่แตกต่างกัน หากแต่ภายใต้ข้อกำหนดฉลากผลิตภัณฑ์จะต้องระบุรายละเอียด คือ ชื่อผลิตภัณฑ์ วันที่ผลิต ชื่อและที่อยู่ของผู้ผลิต ส่วนผสม กรรมวิธีการเก็บรักษา และน้ำหนัก

3. ญี่ปุ่นกำหนดให้สินค้ากึ่งสดแช่เย็นแช่แข็งที่นำเข้าญี่ปุ่นจะต้องมีสารปฏิชีวนะตกค้างตามที่กำหนดใน Food Sanitation Laws โดยกำหนดให้ทำการตรวจสอบยาปฏิชีวนะตกค้าง Oxlinic acid และ Oxytetracycline 100% ในสินค้ากึ่งสดแช่เย็นแช่แข็ง (เฉพาะกึ่งเพาะเลี้ยง) เนื่องจากไทยยังใช้สารเหล่านี้ในการเพาะเลี้ยง ยกเว้น โรงงานที่ได้จดทะเบียนรับรองก่อนส่งออกประเทศญี่ปุ่น (Pre – Certification System) กับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และได้ขึ้นบัญชีไว้กับกระทรวงสาธารณสุขญี่ปุ่น จะไม่ต้องผ่านการตรวจสอบ 100% (Pre – Certification System) เป็นการรับรองคุณภาพจากประเทศผู้ผลิต ซึ่งได้ผ่านการยอมรับจากประเทศญี่ปุ่นแล้ว)

4. อัตราภาษีนำเข้ากึ่งของประเศญี่ปุ่น จากการทำ FTA กับประเศญี่ปุ่น ได้มีข้อตกลงที่จะลดอัตราภาษีสำหรับสินค้าประมง ซึ่งในกรณีกึ่งสดแช่เย็นแช่แข็งและกึ่งแปรรูปเดิมเสียภาษี 3 – 6 % หลังทำการเจรจาเปิดเสรีทางการค้า (FTA) ไทย - ญี่ปุ่น โดยภาษีตามข้อตกลงลดลงเหลือ 0% ทันที (สมาคมแช่เยือกแข็งไทย, 2549)

ปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมกุ้งไทย

แม้ว่าประเทศไทยจะเป็นผู้นำทั้งด้านการผลิตและการส่งออกกุ้งกุลาดำมาตลอด แต่ก็ไม่สามารถแน่ใจได้ว่าประเทศไทยจะสามารถครองความเป็นผู้นำได้ต่อไปอย่างยั่งยืน เนื่องจากผู้เลี้ยงกุ้งของไทยยังประสบปัญหาต่างๆ อีกหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านการผลิตและการค้า การศึกษานี้ได้รวบรวมปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมกุ้งและการค้าของประเทศไทยจากเอกสารต่างๆ (เรืองไร โตกฤษณะ, 2541; ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์, 2543ก และ สถาบันอาหาร, 2547)

ปัญหาด้านการเลี้ยงกุ้ง

1. ปัญหาโรคกุ้ง ปัญหาสำคัญของการเลี้ยงกุ้ง คือ การเกิดโรคระบาด ซึ่งโรคที่สำคัญได้แก่ โรคไวรัสตัวแดงดวงขาว โรคไวรัสหัวเหลือง และโรคแบคทีเรียเรืองแสง ซึ่งในแต่ละปีสร้างความเสียหายให้กับผู้เลี้ยงคิดเป็นมูลค่ามหาศาล นอกจากนี้ยังมีโรคใหม่ๆ เกิดขึ้นอีก ทำให้เกษตรกรเกิดความท้อแท้ในการเลี้ยง

2. ปัญหาขาดแคลนพ่อแม่พันธุ์กุ้ง การเลี้ยงกุ้งของประเทศไทยใช้พ่อแม่พันธุ์กุ้งจากธรรมชาติ ซึ่งขาดแคลนในปัจจุบัน ส่งผลต่อการผลิตกุ้ง เนื่องจากทำให้ราคาแม่พันธุ์กุ้งเพิ่มสูงขึ้นมาจาก 2,000 – 3,000 บาท/ตัว ในปี 2539 เป็น 4,000 – 5,000 บาท/ตัว ในปี 2540 เป็นต้นมา นอกจากนี้คุณภาพของแม่พันธุ์กุ้งยังด้อยลง เนื่องจากชาวประมงต้องใช้เวลาเพิ่มขึ้นในการจับ ทำให้พ่อแม่พันธุ์กุ้งต้องอยู่ในเรือนานกว่าจะถึงฟาร์มเพาะฟัก สำหรับสาเหตุที่ทำให้แม่พันธุ์กุ้งขาดแคลนมีหลายสาเหตุ ได้แก่

2.1 ในปี 2541 ปรากฏการณ์เอลนีโญ ทำให้อุณหภูมิของน้ำฝั่งทะเลอันดามันสูงขึ้น อาจเป็นสาเหตุให้แม่พันธุ์กุ้งอพยพย้ายถิ่น

2.2 จำนวนแมงกะพรุนเพิ่มขึ้นอย่างมาก ในบริเวณแนวชายฝั่งทะเลอันดามัน ส่งผลให้แม่พันธุ์กุ้งน้อยลง แม้ว่าจะจับแมงกะพรุนได้ก็มีอัตราการตายสูงมากกว่า 50 % และมีอัตราการวางไข่ต่ำเพียง 30 – 40 %

2.3 จำนวนพ่อแม่พันธุ์กุ้งลดลง เนื่องจากประเทศไทยมีการเลี้ยงกุ้งมานานกว่า 10 ปี และต้องเก็บเกี่ยวแม่พันธุ์จากท้องทะเลมาโดยตลอด แต่ไม่ได้เพิ่มจำนวนพ่อแม่พันธุ์กุ้งกลับคืนให้กับทะเลไทยเลย

2.4 มีการลักลอบส่งแม่พันธุ์ไปขายต่างประเทศ เพราะราคาเสนอซื้อจากต่างประเทศสูงกว่า อันเนื่องมาจากผลของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

3. ปัญหาคุณภาพลูกกุ้ง เป็นปัญหาต่อเนื่องจากคุณภาพแม่พันธุ์กุ้ง รวมทั้งจากการจัดการของโรงเพาะฟักและอนุบาลลูกกุ้ง ซึ่งส่งผลต่อฟาร์มเลี้ยงกุ้ง

4. ปัญหาด้านทุนการผลิตสูง เนื่องจากต้นทุนค่าอาหาร ค่ายา – เคมีภัณฑ์ ทั้งที่นำเข้าและผลิตภายในประเทศมีราคาสูงขึ้น เนื่องจากผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนจากระบบตะกร้าเงินมาเป็นระบบลอยตัว รวมทั้งเกษตรกรผู้เลี้ยงยังขาดความรู้ในด้านเทคโนโลยีการเลี้ยงและการจัดระบบฟาร์มที่ดี นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่ทำให้เกษตรกรประสบปัญหาด้านทุนในการเลี้ยง ได้แก่ ค่าสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า ระบบการกำจัดน้ำเสีย พ่อดิน แม่พันธุ์ ที่มีราคาส่งขึ้น

5. ปัญหาผลผลิตลดลง เนื่องจากเกษตรกรผู้เลี้ยงยังขาดการจัดการฟาร์มที่ดี รวมทั้งจากปัญหาคุณภาพของบ่อหรือท่อนเนื่องจากผู้เลี้ยงขาดการจัดการที่ถูกต้อง มีอายุการใช้งานนาน

6. ปัญหาการขาดสภาพคล่องของผู้ประกอบการเพาะฟัก เพาะเลี้ยง ห้างเย็น รวมไปถึงโรงงานแปรรูปกุ้งต่างๆ เนื่องจากธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงินต่างๆ ไม่ปล่อยเงินกู้ให้ เนื่องจากเห็นว่ามีความเสี่ยงสูง

ปัญหาด้านการค้ากุ้ง

1. ปัญหาการกีดกันทางการค้าของประเทศคู่ค้าทั้งการกีดกันทางภาษีและไม่ใช่ภาษี ทำให้ราคากุ้งจากประเทศไทยสูงกว่าคู่แข่ง จึงไม่สามารถแข่งขันกับประเทศคู่แข่งได้ รวมถึงสหรัฐอเมริกาใช้ใช้ประเด็นสิ่งแวดล้อมมากีดกันกุ้งไทย เป็นต้น

2. การส่งเสริมจากภาครัฐ สินค้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งไม่ค่อยได้รับการสนับสนุน ในด้านการส่งเสริมการส่งออก เนื่องจากเห็นว่าเป็นสินค้าที่ติดตลาดอยู่แล้ว ปัจจุบันแม้ว่าภาครัฐได้ปรับปรุงการบริการของกรมศุลกากรให้รวดเร็วขึ้น แต่ในทางปฏิบัติยังไม่บรรลุผลมากนัก การขอคืนเงินชดเชยอากรรวมถึงการขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) ของผู้ส่งออกกุ้งที่ผลิตในราชอาณาจักรล่าช้า

3. ปัญหาคุณภาพสินค้า ปัจจุบันสินค้ากุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งที่ส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศ ยังขาดการควบคุมด้านคุณภาพการส่งออกทำให้โดนตีกลับเนื่องจากปัญหาสารตกค้างในตัวกุ้ง ทำให้ผู้ซื้อยกเป็นมาตรการในการกีดกันการนำเข้ากุ้งจากประเทศไทย ดังนั้นการใช้สารเคมีในการเลี้ยงกุ้ง ผู้เลี้ยงต้องปฏิบัติตามเอกสารคำแนะนำวิธีการใช้สารอาหารและสารเคมี

อย่างถูกวิธี รวมทั้งต้องเป็นไปตามข้อบังคับของประเทศคู่ค้า จึงไม่ก่อให้เกิดสารตกค้างที่เกินกว่าพิกัดที่ต่างประเทศกำหนด

4. ต้นทุนด้านแรงงานของไทยสูงเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่ง

5. ปัญหาด้านการแข่งขันกับประเทศคู่แข่งในการส่งออกกุ้งของไทย คือ ประเทศอินโดนีเซีย อินเดีย เวียดนาม และเอกวาดอร์ ซึ่งเป็นประเทศคู่แข่งที่ได้เปรียบไทยในแง่ที่มีต้นทุนการผลิตและราคาผลผลิตต่ำกว่าไทย เนื่องจากประเทศดังกล่าวมีทรัพยากรประมงที่อุดมสมบูรณ์กว่า และมีค่าจ้างแรงงานถูกกว่าไทย นอกจากนี้รัฐบาลของประเทศดังกล่าวยังให้การสนับสนุนด้านการส่งออกเป็นอย่างมาก อาทิเช่น การกำหนดอัตราภาษีนำเข้าวัตถุดิบในอัตราที่ต่ำและหลายประเทศ เช่น อินโดนีเซีย อินเดีย และเวียดนาม ไม่มีการเก็บภาษีนำเข้าวัตถุดิบ อีกทั้งยังสนับสนุนด้านการผลิตและการส่งออกด้วยการสร้างสาธารณูปโภคที่เหมาะสมกับการเลี้ยงและการขนย้ายผลิตภัณฑ์ โดยกล่าวสามารถกล่าวสรุปประเทศคู่แข่งของไทยมีความได้เปรียบประเทศไทยในด้านต่างๆ (อรุณี กฤตยานวัช, 2540) ดังตารางที่ 22

ตารางที่ 22 ตารางเปรียบเทียบข้อได้เปรียบเสียเปรียบระหว่างประเทศไทยกับคู่แข่ง

	ข้อได้เปรียบเสียเปรียบระหว่างประเทศไทยกับคู่แข่ง	
	ไทย	คู่แข่ง
1) ด้านเทคโนโลยีการผลิต	สูงกว่า	ต่ำกว่า
2) ด้านต้นทุนการผลิต	สูงกว่า	ต่ำกว่า
3) อัตราภาษีนำเข้าวัตถุดิบอาหาร กุ้ง	เสียภาษีนำเข้า และค่าธรรมเนียมพิเศษ	ไม่เสียภาษีนำเข้า และค่าธรรมเนียมพิเศษ
4) ราคาสินค้ากุ้งที่ส่งออก	สูงกว่า	ต่ำกว่า

6. ไทยเป็นผู้ส่งออกกุ้งที่ใหญ่ที่สุดในโลก แต่ไม่สามารถกำหนดราคาในตลาดโลกได้ ผู้กำหนดราคาส่วนใหญ่จะเป็นผู้ซื้อรายใหญ่ในตลาดญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกา

7. มาตรการด้านภาษีนำเข้ากุ้ง เป็นผลจากที่คณะทำงานปรับโครงสร้างภาษีนำเข้ากุ้ง ได้จัดให้กุ้งกุลาดำเป็นสินค้ากลุ่มที่ 1 คือ เป็นวัตถุดิบหรือของที่ได้จากธรรมชาติ ซึ่งได้กำหนดอัตรา

ภาษีในการนำเข้า 0 – 5% ในขณะที่ปลาปน แป้ง วัตถุดิบในการผลิตอาหารกุ้ง ยา และเคมีภัณฑ์ในการเลี้ยงกุ้งถูกจัดอยู่ในกลุ่มที่ 2 อัตราภาษีนำเข้าร้อยละ 5 -10 ส่วนไก่สดแช่แข็งซึ่งมีขบวนการผลิตเหมือนกุ้ง จัดอยู่ในกลุ่มที่ 3 เสียภาษีร้อยละ 10 – 15 ได้สร้างผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการเลี้ยงกุ้งมาก เนื่องจากการปล่อยให้มีการนำเข้าโดยเสรีหรือมีการเก็บภาษีในอัตราที่ต่ำมากนี้ นอกจากส่งผลให้ราคากุ้งตกต่ำแล้ว การปล่อยให้นำเข้ากุ้งที่ไม่มีคุณภาพเพื่อมาทำ Re – Export ในนามกุ้งจากประเทศไทย ยังเป็นการทำลายภาพพจน์ที่ดีของกุ้งจากประเทศไทยด้วย ซึ่งผู้ที่เกี่ยวข้องได้มีการออกมาเรียกร้องให้จัดกุ้งกุลาดำอยู่ในกลุ่มที่ 3 เช่นเดียวกับไก่สดแช่แข็ง

8. จากมาตรการด้านภาษีสำหรับอาหารและส่วนผสมอาหารที่ใช้ในการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ รัฐบาลได้กำหนดอัตราภาษีนำเข้าในอัตราต่างๆ และบางรายการมีการกำหนดค่าธรรมนิยมเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มต้นทุนให้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งกุลาดำ

9. รัฐบาลเก็บภาษีนำเข้าพ่อแม่พันธุ์กุ้งกุลาดำที่นำเข้าจากต่างประเทศทางเครื่องบินในอัตราร้อยละ 60 ในขณะที่การนำเข้าทางภาคพื้นดินไม่เรียกเก็บภาษี ทำให้ต้นทุนการนำเข้ากุ้งทางเครื่องบินสูงมากเกินไป

10. ปัญหาอื่น ๆ

11.1 ขาดแคลนแรงงาน เนื่องจากทางการไม่อนุญาตให้ใช้แรงงานต่างด้าวทำงานในโรงงาน

11.2 สิทธิประโยชน์ที่ได้จากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนที่หมดไปเมื่อลงทุนครบ 3 ปี

11.3 มาตรฐานโรงงาน โรงงานผู้ผลิตกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งและโรงงานแปรรูปยังมีมาตรฐานต่ำ และไม่ถูกสุขอนามัย ทำให้ผลผลิตที่ได้ไม่มีมาตรฐาน และ/หรือไม่ถูกสุขอนามัย

11.4 การลงทุนของบริษัทฯ ของประเทศไทยนอกประเทศ มีผลทำให้กุ้งที่เกิดจากการลงทุนนอกประเทศเข้ามาตีตลาดกุ้งที่ส่งไปจากต่างประเทศ ทำให้ขาดรายได้เข้ามาสู่ประเทศ เช่น

การไปลงทุนเลี้ยงในประเทศอินเดีย อินโดนีเซีย ทำให้ผลผลิตจากประเทศทั้ง 2 เข้ามาแย่งส่วนแบ่งตลาดกุ้งของประเทศไทย