

บทที่ 2

อุตสาหกรรมอาหารแปรรูป

อุตสาหกรรมอาหารแปรรูป

อุตสาหกรรมอาหารแปรรูป เป็นอุตสาหกรรมหลักที่สำคัญอุตสาหกรรมหนึ่งของประเทศไทย สามารถทำรายได้ให้กับประเทศเป็นมูลค่านับแสนล้านบาท เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบจากการเกษตรภายในประเทศเป็นสำคัญ จึงนับว่า เป็นอุตสาหกรรมที่ช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มได้มากกว่าอุตสาหกรรมอื่น เนื่องจาก วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเป็นของภายในประเทศไม่ต้องเสียเงินตราต่างประเทศนำเข้ามา และยังสามารถช่วยจัดปัญหาผลผลิตการเกษตรล้นตลาด และราคาตกต่ำตามฤดูกาล นอกจากนี้ ยังก่อให้เกิดรายได้และการจ้างงานในชนบท เพราะวัตถุดิบที่ใช้เกิดขึ้นจากหน่วยผลิตในชนบท และจากการที่โรงงานอาหารแปรรูปตั้งตามแหล่งวัตถุดิบต่างๆ นี้เอง ทำให้อุตสาหกรรมขยายตัวไปสู่ชนบทหรือภูมิภาคอีกด้วย ดังเช่น ตารางสถิติจำนวนโรงงานอุตสาหกรรม (ตารางที่ 2.1) แสดงให้เห็นว่า ปริมาณโรงงานอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปกว่าร้อยละ 80 ตั้งอยู่ในเขตภูมิภาค ซึ่งนับว่า อุตสาหกรรมอาหารแปรรูปนี้ มีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจของประเทศอย่างมาก

เมื่อทำการพิจารณาจากสัดส่วนของการส่งออกผลิตภัณฑ์อาหาร จากการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมทั้งหมดแล้ว (รายละเอียดตามตารางที่ 2.2) จะพบว่า ผลิตภัณฑ์อาหารเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีสัดส่วนการส่งออกที่สำคัญที่สุดในกลุ่มผลิตภัณฑ์ส่งออกทั้งหมด และจากการที่อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปมีความสำคัญเช่นนี้ อุตสาหกรรมนี้ จึงได้รับการส่งเสริมทั้งด้านการลงทุนและการส่งออกจากทั้งหน่วยงานของภาครัฐบาลและเอกชน และได้เป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติหลายฉบับ

ตารางที่ 2.1 สถิติจำนวนโหลรวมอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป

ประเภทอุตสาหกรรม	2533			2534				2535			
	ก.พ.	ก.พ.	รวม	ก.พ.	ก.พ.	รวม	อัตราการเพิ่ม	ก.พ.	ก.พ.	รวม	อัตราการเพิ่ม
อุตสาหกรรมอาหาร	512	2,163	2,675	514	2,303	2,817	-	509	2,341	2,850	-
สัดส่วนต่อ อุตสาหกรรมทั้งหมด (%)	2.57	2.73	2.70	2.52	2.79	2.74	6.19	2.43	2.83	2.75	1.17

หมายเหตุ : อุตสาหกรรมอาหารแปรรูปในที่นี้ไม่รวมถึงผลิตภัณฑ์จากอัญพืชและอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม
ที่มา : กองควบคุมโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ตารางที่ 2.2 **สัดส่วนการส่งออกผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไทย**

หน่วย : ร้อยละ

Industry	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Food and other food processing	26.79	26.57	21.22	18.75	17.30	14.14
Beverages	0.13	0.14	0.16	0.17	0.19	0.22
Tobacco	0.42	0.34	0.41	0.49	0.54	0.34
Textiles and textile products	5.39	4.76	4.83	4.70	4.50	4.17
Wearing apparel	16.05	16.20	15.65	16.49	14.43	12.73
Leather and leather products	2.54	2.37	2.63	2.33	2.30	2.26
Footwear	3.03	3.29	4.18	4.04	3.75	3.58
Wood and wood products	1.57	1.32	1.16	0.99	0.95	0.99
Paper and paper products	0.46	0.43	0.26	0.28	0.28	0.29
Printing and publishing	0.11	0.06	0.07	0.08	0.09	0.07
Basic chemicals	2.25	1.90	1.91	2.26	2.17	2.48
Chemicals products	0.90	0.92	0.99	1.23	1.34	1.65
Rubber and rubber products	9.98	7.77	6.36	5.45	5.58	5.20
Plastic products	1.71	1.85	1.93	2.20	2.24	5.05
Manufacture of pottery	0.67	0.78	0.80	0.76	0.83	0.86
Glass and glass products	0.36	0.30	0.29	0.36	0.49	0.50
Non-metallic mineral products	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.11
Iron and steel	1.78	1.53	1.31	1.35	1.25	1.48
Non-ferrous metal products	1.30	1.53	1.36	0.93	0.83	0.66
Metal products	0.29	0.29	0.32	0.38	1.25	0.40
Non-electrical machinery	6.95	9.28	11.76	12.27	12.91	14.20
Electrical machinery	11.70	11.74	14.46	15.84	17.36	18.58
Transport equipment	1.24	1.15	1.23	1.45	1.69	2.88
Other industrial products	4.29	5.37	6.63	7.11	7.65	7.15
Total Exports	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ที่มา : กรมศุลกากร

1. ความเป็นมาของอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป

การผลิตอาหารแปรรูปของไทยในยุคแรกๆ นั้น เป็นการแปรรูปพืชผลทางเกษตรและธัญพืชให้เป็นผลิตภัณฑ์อาหาร เช่น แป้ง เส้นก๋วยเตี๋ยว เป็นต้น แต่กระบวนการผลิตอาหารแปรรูปในปัจจุบันของไทยเริ่มมีความหลากหลายมากขึ้น เช่น บรรจุกระป๋อง การแช่แข็ง การทำให้เป็นของเหลว การอบแห้ง เป็นต้น วัตถุประสงค์เพื่อการแปรรูปก็หลากหลายขึ้น มีทั้งผักและผลไม้ สัตว์ปีก และสัตว์ทะเล โดยอุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปของไทยนั้น มีอัตราการขยายตัวอย่างรวดเร็วมากในช่วงปี พ.ศ.2530-2532 คือ จากมูลค่าการส่งออกเพียง 14,775.37 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2530 เพิ่มขึ้นเป็น 69,149.30 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2532 หรือ เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 65 ในช่วงระยะเวลาเพียง 2 ปี ทั้งนี้ เนื่องจาก ประเทศคู่แข่งอื่นๆ ที่เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ได้แก่ สหรัฐอเมริกา ประชาคมยุโรป ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้ ต่างประสบปัญหาต้นทุนการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้น รวมทั้งขาดแคลนแรงงานในการผลิต ผู้ผลิตในประเทศคู่แข่งดังกล่าว จึงย้ายฐานการผลิตเพื่อการส่งออกมายังประเทศไทยเป็นจำนวนมาก เนื่องจาก ได้เล็งเห็นถึงความพร้อมต่าง ๆ ของไทย ทั้งด้านวัตถุดิบการเกษตรซึ่งมีอยู่มากมายเหลือเฟือ ด้านแรงงานที่มีอยู่มากมาย ทั้งยังมีคุณภาพและค่าจ้างแรงงานที่ต่ำ รวมถึงโอกาสในการส่งออกที่ยังไม่ถูกกีดกันทางการค้ามากนักของประเทศไทย และนอกจากนี้ ประเทศไทยก็ยังมีบรรยากาศการลงทุนที่เอื้ออำนวยมากกว่าประเทศที่อยู่ในภูมิภาคเดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ประเทศที่เป็นคู่แข่งชั้นของไทย เช่น ฟิลิปปินส์ และมาเลเซีย

2. โครงสร้างการผลิตอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป

สินค้าอาหารแปรรูปได้กลายเป็นสินค้าส่งออกติดอันดับต้นๆ ของไทยเป็นระยะเวลานานมาแล้ว โดยเฉพาะ อาหารทะเลกระป๋อง และกุ้งสดแช่แข็ง ยังคงติดอันดับ 1 ใน 10 สินค้าส่งออกอยู่ในปัจจุบัน ส่วนสินค้าอาหารแปรรูปอื่น ๆ ก็ล้วนแต่มีฐานการส่งออกค่อนข้างมั่นคงแล้วทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นผักและผลไม้กระป๋อง หรือน้ำผลไม้ก็ตาม ดังเช่น ตารางปริมาณและมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป (ตารางที่ 2.3 และ 2.4) ซึ่งการผลิตในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป สามารถจัดแบ่งตามประเภทของวัตถุดิบหลักที่ใช้ส่งออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ

ปริมาณ : เมตริกตัน
มูลค่า : ล้านบาท

ผลิตภัณฑ์	2534		2535		2536		2537	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
ผลิตภัณฑ์กันและผลไม้	921,736	18,987	1,017,382	20,102	1,051,721	19,519	1,517,108	21,112
1 ผักสดแช่เย็นแช่แข็ง	49,287	830	57,046	1,079	67,036	1,702	81,542	1,950
2 ผลไม้แช่เย็นแช่แข็ง	59,796	1,081	84,768	1,571	101,585	1,762	124,774	2,444
3 ผักกระป๋องและแปรรูป	198,517	4,026	165,704	3,459	154,400	3,225	209,322	3,878
- ข้าวโพดฝักอ่อนกระป๋อง	41,142	962	36,765	826	34,600	750	46,187	963
- หน่อไม้กระป๋อง	66,958	1,421	48,682	956	60,700	1,120	71,198	1,111
- ผักกระป๋องอื่น ๆ	42,519	896	38,215	864	41,300	950	49,367	1,142
- ผิขผักกาดช่วยน้ำส้ม	47,898	745	42,042	813	17,800	405	42,567	660
4 ผลไม้กระป๋องและแปรรูป	614,136	13,050	709,864	13,993	728,700	12,830	1,101,470	12,840
- สับปะรดกระป๋อง	417,669	7,264	491,369	8,274	480,000	7,200	707,361	6,608
- ผลไม้กระป๋องอื่น ๆ	99,163	2,370	98,018	2,318	98,900	2,120	115,789	2,524
- น้ำสับปะรดกระป๋อง	79,960	2,643	79,277	2,007	80,600	1,430	103,545	1,681
- น้ำผลไม้กระป๋องอื่น ๆ	-	-	21,628	541	48,000	1,110	151,854	975
- ผลไม้อบแห้งและแช่แข็ง	17,342	733	19,572	853	21,200	970	23,018	1,051
อาหารทะเลและผลิตภัณฑ์	620,302	53,378	693,972	58,676	650,800	59,970	472,556	77,714
1 กุ้ง	123,998	27,235	132,878	32,154	140,300	34,790	190,023	49,846
- กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็ง	121,242	26,681	130,631	31,709	137,000	34,000	187,070	49,155
- กุ้งแห้ง	1,824	319	1,702	297	2,000	390	1,429	288
- กุ้งต้มสุกแช่เย็น	932	235	545	148	1,300	400	1,525	402
2 ปลาหมึก	69,247	6,911	69,495	7,123	65,500	6,600	64,117	7,926
- ปลาหมึกสดแช่เย็นแช่แข็ง	64,462	5,508	63,404	5,652	60,000	5,400	60,229	7,056
- ปลาหมึกแห้ง	2,764	816	3,401	1,060	2,500	800	1,584	505
- ปลาหมึกแปรรูป	4,021	586	2,690	412	3,000	460	2,304	365
3 ปลา	261,372	8,859	314,721	8,837	284,000	8,540	316,953	9,307
- เนื้อปลาสดแช่เย็นแช่แข็ง	86,021	6,248	86,251	5,563	82,000	5,500	87,203	5,441
- ปลาสดแช่เย็นแช่แข็ง	151,159	1,902	206,238	2,525	180,000	2,250	199,448	3,019
- ปลาแห้ง	22,245	550	18,958	487	18,000	490	15,763	527
4 ไก่และเป็ด	167,632	10,537	180,152	10,824	165,000	10,340	158,164	10,216
- ไก่สดแช่เย็นและผลิตภัณฑ์	164,178	10,276	174,830	10,399	160,000	10,000	153,043	9,854
- เป็ดสดแช่เย็น	3,454	261	6,322	425	5,000	340	5,120	362
ผลิตภัณฑ์อาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป	430,045	29,739	409,524	28,809	369,500	26,550	472,556	37,083
1 อาหารทะเลกระป๋อง	371,772	25,727	342,094	24,425	305,000	22,500	401,770	31,995
- ปลาหมึกกระป๋อง	272,803	16,131	243,591	13,438	200,000	11,350	268,974	15,619
- ปลาซาร์ดีนกระป๋อง	28,093	867	25,857	800	33,000	1,000	48,044	1,033
- ปลากระป๋องอื่น ๆ	16,613	650	16,135	542	20,000	650	21,572	690
- อาหารทะเลกระป๋องอื่น ๆ	54,263	8,080	56,511	9,645	52,000	9,500	63,181	14,653
2 อาหารทะเลแปรรูป	58,273	4,012	67,430	4,384	64,500	4,050	70,788	5,087
- ผลิตภัณฑ์อาหารทะเล	25,797	1,727	31,949	2,272	37,000	2,300	47,909	3,461
- ผลิตภัณฑ์ปลาหมึก	32,476	2,285	35,481	2,113	27,500	1,750	22,880	1,625
ผลิตภัณฑ์ที่ย่าง	124,101	1,745	147,818	2,167	136,300	2,307	174,085	3,154
ผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์และอาหารสำเร็จรูปอื่น ๆ	102,105	1,737	95,045	2,140	90,080	2,351	137,158	3,686
น้ำปลาและสิ่งปรุงรสอาหาร	27,060	792	30,962	939	35,000	1,120	41,307	1,258
รวม	2,225,349	106,377	2,394,703	112,633	2,323,401	111,817	2,814,770	144,007
ส่งออกนอกเขต	-	725,449	-	824,643	-	940,863	-	1,137,602

ที่มา : กองวิจัยสินค้าและมาตรฐานการพาณิชย์

ตารางที่ 2.4 ส่วนและอัตราการเพิ่มของมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปต่อการส่งออกสินค้าทั้งหมดของไทย

ผลิตภัณฑ์	สัดส่วน (%)				อัตราการเพิ่ม (%)		
	2534	2535	2536	2537	2535	2536	2537
ผลิตภัณฑ์ด้านผลไม้	2.62	2.44	2.07	1.86	5.87	-2.90	8.16
1 ผลไม้แช่เย็นแช่แข็ง	0.11	0.13	0.18	0.17	30.00	57.74	14.57
2 ผลไม้แช่เย็นแช่แข็ง	0.15	0.19	0.19	0.21	45.33	12.16	38.71
3 ผลไม้กระป๋องและแปรรูป	0.55	0.42	0.34	0.34	-14.07	-6.77	20.25
-ข้าวโพดฝักอ่อนกระป๋อง	0.13	0.10	0.08	0.08	-14.07	-9.22	28.40
-หน่อไม้กระป๋อง	0.20	0.12	0.12	0.10	-32.73	17.14	-0.80
-ผักกระป๋องอื่น ๆ	0.12	0.10	0.10	0.10	-3.81	10.02	20.21
-พืชผักกอกชวี่นน้ำส้ม	0.10	0.10	0.04	0.06	9.10	-50.18	62.96
4 ผลไม้กระป๋องและแปรรูป	1.80	1.70	1.36	1.13	7.22	-8.31	0.08
-สับปะรดกระป๋อง	1.00	1.00	0.77	0.58	13.90	-12.98	-8.22
-ผลไม้กระป๋องอื่น ๆ	0.33	0.28	0.23	0.22	-2.19	-8.54	19.06
-น้ำสับปะรดกระป๋อง	0.36	0.24	0.15	0.15	-24.07	-26.74	17.55
-น้ำผลไม้กระป๋องอื่น ๆ	-	0.07	0.12	0.09	-	105.25	-12.16
-ผลไม้อบแห้งและเชื่อม	0.10	0.10	0.10	0.09	16.36	13.73	8.35
อาหารทะเลและปศุสัตว์	7.36	7.12	6.37	6.83	9.93	2.21	29.59
1 กุ้ง	3.75	3.90	3.70	4.38	18.06	8.20	43.28
-กุ้งแช่เย็นแช่แข็ง	3.68	3.85	3.61	4.32	18.84	7.23	44.57
-กุ้งแห้ง	0.04	0.04	0.04	0.03	-6.98	31.31	-26.15
-กุ้งแช่สุกแช่เย็น	0.03	0.02	0.04	0.04	-36.96	170.45	0.50
2 ปลาหมึก	0.95	0.86	0.70	0.70	3.08	-7.35	20.09
-ปลาหมึกแช่เย็นแช่แข็ง	0.76	0.69	0.57	0.62	2.61	-4.45	30.67
-ปลาหมึกแห้ง	0.11	0.13	0.09	0.04	29.80	-24.51	-36.88
-ปลาหมึกแปรรูป	0.08	0.05	0.05	0.03	-29.72	11.62	-20.65
3 ปลา	1.22	1.07	0.91	0.82	-0.24	-3.36	8.98
-เนื้อปลาแช่เย็นแช่แข็ง	0.86	0.67	0.58	0.48	-10.97	-1.13	-1.07
-ปลาแช่เย็นแช่แข็ง	0.26	0.31	0.24	0.27	32.74	-10.87	34.18
-ปลาแห้ง	0.08	0.06	0.05	0.05	-11.45	0.62	7.55
4 ไก่และเป็ด	1.45	1.31	1.10	0.90	2.72	-4.47	-1.20
-ไก่แช่เย็นแช่แข็งและผลิตภัณฑ์	1.42	1.26	1.06	0.87	1.20	-3.84	-1.46
-เป็ดแช่เย็นแช่แข็ง	0.04	0.05	0.04	0.03	62.76	-19.96	6.47
ผลิตภัณฑ์อาหารทะเลกระป๋อง							
และแปรรูป	4.10	3.49	2.82	3.26	-3.13	-7.84	39.67
1 อาหารทะเลกระป๋อง	3.55	2.96	2.39	2.81	-5.06	-7.88	42.20
-ปลาหมึกกระป๋อง	2.22	1.63	1.21	1.37	-16.69	-15.54	37.61
-ปลาซาร์ดีนกระป๋อง	0.12	0.10	0.11	0.09	-7.81	25.08	3.30
-ปลากระป๋องอื่น ๆ	0.09	0.07	0.07	0.06	-16.61	19.95	6.15
-อาหารทะเลกระป๋องอื่น ๆ	1.11	1.17	1.01	1.29	19.38	-1.50	54.24
2 อาหารทะเลแปรรูป	0.55	0.53	0.43	0.45	9.30	-7.63	25.60
-ผลิตภัณฑ์อาหารทะเล	0.24	0.28	0.24	0.30	31.58	1.25	50.48
-ผลิตภัณฑ์ปลาทูน่า	0.31	0.26	0.19	0.14	-7.54	-17.17	-7.14
ผลิตภัณฑ์ข้าว	0.24	0.26	0.25	0.28	24.18	6.46	36.71
ผลิตภัณฑ์ข้าวสาลีและ							
อาหารสำเร็จรูปอื่น ๆ	0.24	0.26	0.25	0.32	23.20	9.86	56.78
น้ำตาลและสิ่งปรุงรสอาหาร	0.11	0.11	0.12	0.11	18.56	19.28	12.32
รวม	14.66	13.68	11.88	12.66	6.07	-0.90	28.79
ส่งออกรวมของไทย	100.00	100.00	100.00	100.00	13.67	14.09	20.91

ที่มา : จากการค้าคำนวณตารางที่ 2.3

1. อุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้

อุตสาหกรรมแปรรูปผักและผลไม้ในประเทศไทย ส่วนใหญ่จะผลิตผักและผลไม้หลายชนิดควบคู่กันไปเพื่อให้การดำเนินการผลิตเป็นไปอย่างต่อเนื่องตลอดปี และใช้กำลังการผลิตให้สูงที่สุด โดยมีกำลังการผลิตตั้งแต่ 1,000 ตันต่อวัน ขึ้นไป จนถึง 195,000 ตันต่อปี มีมูลค่าเงินลงทุนรวม 1,425,780 ล้านบาท หรือคิดเป็นสัดส่วนประมาณ ร้อยละ 22.76 ของเงินลงทุนรวมของอุตสาหกรรมแปรรูปผักและผลไม้ (ตารางที่ 2.5) ความสามารถดูดซับแรงงานผักและผลไม้กระป๋องมีประมาณ 13,582 คน (แรงงานไทยและต่างประเทศ) ซึ่งโรงงานอุตสาหกรรมเหล่านี้ มีเทคโนโลยีการผลิตในระดับใกล้เคียง หรือเหมือนกับของประเทศอุตสาหกรรมโดยทั่วไป ผู้ประกอบการที่ร่วมทุนกับต่างประเทศ จะได้รับเทคโนโลยีจากต่างประเทศ หรือบางครั้งก็ซื้อเทคโนโลยีจากต่างประเทศโดยตรง แต่อย่างไรก็ตาม โรงงานส่วนใหญ่ก็จะเน้นการนำเอาเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัยที่สุดเข้ามาใช้

สำหรับโครงสร้างของต้นทุนการผลิต ของอุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ นั้น (รายละเอียดตามตารางที่ 2.6) ส่วนประกอบที่สำคัญในโครงสร้างการผลิต คือ ต้นทุนค่าวัตถุดิบ (ผักและผลไม้สด) ประมาณ ร้อยละ 40-70 ของต้นทุนรวม (ขึ้นกับชนิดของวัตถุดิบ) ต้นทุนค่าบรรจุภัณฑ์ (กระป๋อง ฉลาก กล่อง และหีบห่อ) คิดเป็นร้อยละ 20-30 นอกนั้นเป็น ต้นทุนค่าจ้างแรงงาน ค่าเชื้อเพลิง ค่าพลังงาน ค่าเสื่อมราคา และค่าดอกเบี้ย เป็นต้น โดยสัดส่วนของค่าวัตถุดิบในการผลิตผลไม้กระป๋องโดยเฉลี่ย จะสูงกว่าค่าวัตถุดิบในการผลิตผักกระป๋อง

2. อุตสาหกรรมแปรรูปเนื้อสัตว์

ผลผลิตในอุตสาหกรรมแปรรูปเนื้อสัตว์ สามารถแบ่งตามประเภทเทคโนโลยีการผลิตได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

- อาหารทะเลและปศุสัตว์แช่เย็น แช่แข็ง
- อาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป

ตารางที่ 2.5 ผู้ผลิตและผู้ส่งออกที่และขอใบประกอบที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน : 1987-1991

บริษัท	กำลังการผลิต (ตัน/ปี)	สัดส่วนส่งออก (%)	แหล่งวัตถุดิบ		การจัดทำ	
			ภายในประเทศ	นำเข้า	คนไทย	ต่างประเทศ
1.Asian Best Canned Products	6,320	100	15,700	790	61	-
2.Universe Food	439,000	100	99,000	-	324	-
3.Kaset Thai Samparn Canning	145,000	100	19,800	-	321	-
4.Sea Queen	1,387	100	227,884	920	134	1
5.Chumpae Cannery	6,000	80	105,500	-	418	1
6.Grand Asia Food Industry	4,000	100	98,112	-	243	-
7.Thai Wei-Chuan	12,850	100	155,961	-	75	5
8.Orchid Foods	10,479	100	244,787	-	193	-
9.V.I.P. Food	5,150	95	38,385	-	334	-
10.Siam Bicent Commercial	1,114	100	49,826	-	171	-
11.Thai Hable Industrial	2,786	100	43,120	-	169	1
12.Peace Canning	7,747	100	111,842	5,776	378	-
13.P.C.Food Industrial	2,010	100	48,000	-	233	-
14.Bamboo Shoots Agro Industry	3,806,000	100	222,335	-	253	-
	cans/day *					
15.Thai Nutri-Juice	12,000	100	75,000	-	18	-
16.Thong Pan Foods	1,003	100	18,084	-	210	-
17.Boon Siri Food Canning	4,140	100	21,976	-	106	-
18.Lucky Cannery	3,069	100	92,179	979	226	1
19.Garden Green Produce	1,325	100	150,182	5,760	420	4
20.Boon Malee Food Processing	31,324	100	578,570	-	3,412	2
21.Dole Thailand	195,000	100	134,315	72,200	1,133	-
22.Thai-E Foods	6,150	100	165,495	-	257	3
23.Peace Canning	1,854	100	19,573	1,759	103	-
24.Prachuab Fruit Canning	10,500	100	124,000	-	440	-
25.Pattani Food Industries	2,100	100	1,300,860	6,125	1,078	1
26.Mae Sod Food Cannery	2,500	100	14,500	-	215	-
27.Thai Soon Food Products	8,100	100	217,700	-	885	10
28.First Canned Food	1,500,000	100	71,475	-	47	5
	cans/yr. **					
29.Oscar Food Industry	2,034	100	10,500	-	98	2
30.Nectarine	400	80	103,414	3,660	51	-
31.Shang Thai	800	100	35,000	-	225	2
32.Thai Fruit Canning Corp.	1,440	100	41,520	16,080	230	-
33.Vita Foods Factory	4,749	95	38,985	-	338	-
34.Farm Fresh Products Mfg.	4,000	80	68,312	-	525	-
35.Fang Agri Foods Products	3,650	100	53,150	-	216	4

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

หมายเหตุ : * cans / day

** cans / year

ตารางที่ 2.6 โคร่งที่ราคาต้นทุนการผลิตมันและเมล็ดกระป๋องทางสถิติของในธัญในปี 2530

หน่วย : ร้อยละ

ผลิตภัณฑ์	ค่าวัตถุดิบ ผักและผลไม้สด	กระป๋อง ฉลาก กล่องกระดาษ	ค่าจ้าง แรงงาน	ค่าเช่าเพลิง และพลังงาน	ค่าเสื่อมราคา	ค่าดอกเบี้ย และอื่นๆ
หน่อไม้กระป๋อง	41.5	31.5	18.0	3.0	-----6.0-----	
ข้าวโพดฝักอ่อนกระป๋อง	65.0	26.0	12.0	2.3	-----4.7-----	
สับปะรดกระป๋อง	47.0	35.0	7.0	3.0	2.0	6.0
เงาะกระป๋อง	56.0	24.5	9.0	2.5	1.5	6.5
เงาะยัดไส้สับปะรดกระป๋อง	50.0	27.5	10.0	2.5	1.5	8.5
ลำไยกระป๋อง	67.0	19.0	4.0	4.0	2.0	4.0
ลิ้นจี่กระป๋อง	68.0	18.0	4.0	4.0	2.0	4.0

ที่มา : ฝ่ายอุตสาหกรรมเกษตร กองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
กองเศรษฐกิจอุตสาหกรรม สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงอุตสาหกรรม

เมื่อพิจารณาทางด้านโครงสร้างต้นทุนการผลิตอาหารทะเลกระป๋องนั้น จะประกอบด้วย ค่าวัตถุดิบ ค่าพลังงาน ค่าจ้างแรงงาน ค่าบรรจุหีบห่อ และดอกเบี้ย โดยในรายการค่าใช้จ่ายทั้งหมดนี้ ค่าวัตถุดิบจะมีสัดส่วนในต้นทุนรวมสูงสุด โดยเฉพาะโรงงานที่ผลิตปลาทูน่ากระป๋อง จะมีสัดส่วนของค่าวัตถุดิบสูงถึง ร้อยละ 80 ของต้นทุนทั้งหมด ทั้งนี้ เนื่องจาก ปลาทูน่าที่ป้อนโรงงานเกือบทั้งหมดนำเข้าจากต่างประเทศ รองลงมา ได้แก่ ค่าจ้างแรงงาน ค่าบรรจุหีบห่อ ค่าพลังงาน และดอกเบี้ย ตามลำดับ (รายละเอียดตามตารางที่ 2.7)

อุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋อง

สับปะรดกระป๋องเป็นอุตสาหกรรมเกษตร (Agro-Industry) ที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ เป็นอุตสาหกรรมที่ผลิตเพื่อการส่งออก โดยเริ่มมีการผลิตมานานกว่า 20 ปี และได้รับการพัฒนาขึ้นเป็นลำดับ จนในปัจจุบันประเทศไทยได้กลายเป็นผู้ผลิตและผู้ส่งออกสับปะรดกระป๋องมากเป็นอันดับหนึ่งของโลก โดยมีส่วนแบ่งในตลาดโลกถึงประมาณร้อยละ 40-50 และมีตลาดส่งออกกระจายออกไปเกือบ 60 ประเทศ โดยมีประเทศนำเข้าที่สำคัญ คือ สหรัฐอเมริกา และ ประชาคมยุโรป สามารถทำรายได้ให้กับประเทศไทยในแต่ละปีเป็นมูลค่าไม่ต่ำกว่าแปดพันล้านบาท

1. โครงสร้างอุตสาหกรรม

1.1 กำลังการผลิตและจำนวนผู้ประกอบการ

ในปัจจุบันอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋องในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นการผลิตควบคู่กันไปกับผักและผลไม้ชนิดอื่นๆ โดยให้สอดคล้องกับฤดูกาลของผักและผลไม้ในแต่ละช่วง เนื่องจากสามารถใช้กระบวนการผลิตเหมือนกันได้ เพื่อให้การผลิตดำเนินไปอย่างต่อเนื่องตลอดปีและใช้กำลังการผลิตให้สูงที่สุด และนอกจากนี้ผู้ผลิตยังมักจะทำการผลิตผลิตภัณฑ์จากสับปะรดหลายชนิด เพื่อให้มีการใช้ประโยชน์จากผลสับปะรดอย่างเต็มที่ เช่น เมื่อผลิตสับปะรดกระป๋องแล้วก็จะทำการผลิตน้ำสับปะรดกระป๋องด้วย โดยผู้ผลิตขนาดกลางและขนาดใหญ่จะดำเนินการผลิตแบบครบวงจรนับตั้งแต่การเพาะปลูกวัตถุดิบเองส่วนหนึ่ง อีกส่วนหนึ่งจะว่าจ้างเกษตรกรปลูกในรูปแบบ

ตารางที่ 2.7 (A) : ไตรมาสที่สิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2535

หน่วย : บาทต่อกระป๋อง

ปัจจัยการผลิต	ปลาหน้า ในน้ำเกลือ (66.5 ออนซ์)	ปลาหน้า ในน้ำมัน (66.5 ออนซ์)	ปลาซาร์ดีน ในซอสมะเขือเทศ (5.5 ออนซ์)	กุ้งกระป๋อง (7 ออนซ์)	ปูกระป๋อง (7 ออนซ์)	พวยลาย กระป๋อง (10 ออนซ์)	อาหาร สัตว์เลี้ยง (6.5 ออนซ์)
วัตถุดิบ							
– ในประเทศ	–	–	3.17	13.65	11.40	6.46	2.65
– ต่างประเทศ	63.92	59.03	–	–	–	–	–
ค่าพลังงาน	5.90	5.90	0.13	0.17	0.17	0.06	0.13
ค่าจ้างแรงงาน	7.10	7.29	0.67	0.53	0.50	0.17	0.43
ดอกเบี้ยเงินกู้	2.29	2.29	0.57	0.03	0.03	0.01	0.57
ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร อื่น ๆ	1.47	1.48	0.05	0.20	0.19	0.06	0.001
รวม	90.27	93.62	4.87	14.58	12.29	6.76	4.04

ที่มา : หน่วยอุตสาหกรรม ฝ่ายวิชาการ ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 2.7 (B) : ไตรมาสที่สิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2535

หน่วย : ร้อยละ

ปัจจัยการผลิต	ปลาหน้า ในน้ำเกลือ (66.5 ออนซ์)	ปลาหน้า ในน้ำมัน (66.5 ออนซ์)	ปลาซาร์ดีน ในซอสมะเขือเทศ (5.5 ออนซ์)	กุ้งกระป๋อง (7 ออนซ์)	ปูกระป๋อง (7 ออนซ์)	พวยลาย กระป๋อง (10 ออนซ์)	อาหาร สัตว์เลี้ยง (6.5 ออนซ์)
วัตถุดิบ							
– ในประเทศ	–	–	65.09	93.62	92.76	95.56	65.59
– ต่างประเทศ	70.81	63.05	–	–	–	–	–
ค่าพลังงาน	6.54	6.30	2.67	1.17	1.38	0.89	3.22
ค่าจ้างแรงงาน	7.87	7.79	13.76	3.64	4.07	2.51	10.64
ดอกเบี้ยเงินกู้	2.54	2.45	11.70	0.21	0.24	0.15	14.11
ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร อื่น ๆ	1.63	1.58	1.03	1.37	1.55	0.89	0.02
รวม	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ที่มา : คำนวณจากตารางที่ 2.7 (A)

Contract Farming หรือ ประกันราคารับซื้อผลผลิตขั้นต่ำ และยังมีผู้ผลิตบางรายสามารถปรับปรุงการเพาะปลูกสับปะรดซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักให้ออกผลได้ตลอดปี เพื่อแก้ปัญหาขาดแคลนวัตถุดิบอีกด้วย

จากตารางที่ 2.8 จะพบว่า กำลังการผลิตของสับปะรดกระป๋องของไทยนั้น เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ดังเช่น ในปี พ.ศ.2527 ซึ่งมีกำลังการผลิตเพียง 302,400 ตัน เพิ่มขึ้นเป็น 338,080 ตัน ในปี พ.ศ.2529 และเพิ่มขึ้นเป็น 508,800 ตัน ในปี พ.ศ.2532 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 50.5 ในระยะเวลาเพียง 3 ปี ซึ่งนับว่าเป็นอัตราการเพิ่มที่สูงมาก จนในปัจจุบันนี้ในปี พ.ศ.2536 มีกำลังการผลิตถึง 563,200 ตัน หรือ 35.2 ล้านหีบ โดยเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2534 ซึ่งมีกำลังการผลิต 520,000 ตัน ประมาณร้อยละ 8.3 และการผลิตในอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋องนี้มีอัตราการใช้กำลังการผลิตจริงประมาณร้อยละ 70-80 ของกำลังการผลิตทั้งหมดที่สามารถผลิตได้ โดย ในปี พ.ศ.2536 นี้ มีอัตราการใช้กำลังการผลิตจริงประมาณร้อยละ 88.74

สำหรับจำนวนผู้ประกอบการการผลิตสับปะรดกระป๋องทั้งสิ้น มีประมาณ 24 โรงงาน ในจำนวนนี้ เป็นโรงงานที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน จากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (สกท.) จำนวน 8 โรงงาน ใช้เงินลงทุนรวมทั้งสิ้น 8,119 ล้านบาท โดยโรงงานขนาดเล็กและขนาดใหญ่จะมีขนาดการลงทุนเฉลี่ยประมาณ 15.5 ล้านบาท และ 871.5 ล้านบาท ตามลำดับ และก่อให้เกิดการจ้างแรงงานในท้องถิ่นไม่ต่ำกว่า 20,000 คน จึงจัดเป็นอุตสาหกรรมการเกษตรที่ใช้แรงงานมากประเภทหนึ่ง และแรงงานที่ใช้ส่วนใหญ่ จะเป็นหญิงประมาณร้อยละ 90 โรงงานขนาดใหญ่มีการใช้คนงานเฉลี่ยประมาณ 2.195 คนต่อโรงงาน ส่วนโรงงานขนาดเล็กใช้คนงานเฉลี่ยประมาณ 427 คนต่อโรงงาน (ดังรายละเอียดตารางที่ 2.9) ในช่วงปี พ.ศ.2535-2536 มีการขยายตัวของการลงทุนในอุตสาหกรรมนี้ โดยมีการขยายโรงงานและการขออนุญาตตั้งโรงงานเพิ่มขึ้นในแหล่งวัตถุดิบต่างๆ ได้แก่ จังหวัดชุมพร หนองคาย นครพนม และประจวบคีรีขันธ์ เพื่อเป็นการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการรวบรวมและขนส่งผลผลิตเข้าโรงงานส่งผลให้ผลผลิตอยู่ในสภาพดี ไม่อบช้ำ หรือเน่าเสียง่าย มีการใช้ผลผลิตสับปะรดสด ปีละไม่ต่ำกว่า 2 ล้านตันทั้งเปลือก มีปริมาณการผลิตปีละประมาณ 4-5 แสนตัน โดยโรงงานตั้งอยู่ในเขตจังหวัดประจวบคีรีขันธ์มากที่สุด คือ จำนวน 9 โรงงาน มีกำลังการผลิตสับปะรดกระป๋องปีละประมาณ 4 แสนตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 65 ของกำลังการผลิตทั้งหมด โรงงานในแถบจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ส่วนใหญ่จะใช้สับปะรดสดในพื้นที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ปีละ

ตารางที่ 2.8 : กำไรการผลิตและอัตราการใช้กำไรการผลิตสับปรตกระป๋องของไทย

ปี พ.ศ.	กำไรการผลิต (ล้านบาท)	อัตราการเพิ่ม (ร้อยละ)	อัตราการใช้กำไรการผลิต (ร้อยละ)
2523	209,600		76.34
2525	302,400	44.28	62.54
2527	302,400	0	67.25
2529	338,080	11.80	73.00
2532	508,800	50.50	68.50
2534	520,000	2.20	81.14
2536	563,200	8.31	88.75

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 2.9 : จำนวนโรงงานผลิตสัตว์ประดกระป๋อง เงินลงทุน และคนงาน ปี พ.ศ.2536

ชื่อโรงงาน	กำลังการผลิต สัตว์ประดกระป๋อง	เงินลงทุน (ล้านบาท)	คนงาน (คน)
1. บ. สัตว์ประดไทย จก.	87,000	620	2,000
2. บ. ไทลไทยแลนด์ จก.	75,000	556	1,500
3. บ. อุตสาหกรรมสัตว์ประดกระป๋องไทย จก.	75,000	209	600
4. บ. ผลไม้กระป๋องประจวบ จก.	72,000	68	1,200
5. บ. ปราณบุรีสัตว์ประดกระป๋อง จก.	19,800	27	500
6. บ.เจริญผู้ตส์อุตสาหกรรม จก.	15,000	25	600
7. บ. ผลไม้กระป๋องสยาม (1988) จก.	43,500	11	400
8. บ. ผลไม้กระป๋องไทย จก.	12,541	727	1,000
9. บ. ชะอำไพน์แอปเปิ้ลแคนเนอรี จก.	37,464	1,800	1,195
10. บ. ไรต้าผู้ต แฝคหอรี่ (1989) จก.	38,500	45	2,535
11. บ. ชันยางอุตสาหกรรม จก.	16,056	11	455
12. บ. โรงงานมาลีสามพวาน จก.	30,980	151	540
13. บ. หอยปิดอลผู้ตอินตัสตรีส์ จก.	4,200	51	126
14. บ. เจริญอุตสาหกรรม จก.	200	7	450
15. บ. อาหารสยาม จก.	53,216	690	3,000
16. บ. สยามอุตสาหกรรมการเกษตรสัตว์ประด และอื่นๆ จก.	59,934	860	4,500
17. บ. อาหารสากล จก.	446	212	292
18. บ. เกรผู้ต (ไบนิ่ง) จก.	3,650	17	165
19. บ. นายบรรจบ กุญชรินทร์ จก.	16,430	12	550
รวม	660,917	6,097	21,608

ที่มา : กรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม

ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านตันทั้งเปลือก นอกนั้นกระจายอยู่ในเขตจังหวัดต่างๆ ได้แก่ จังหวัดเพชรบุรี นครปฐม สมุทรสาคร กาญจนบุรี ชลบุรี ระยอง หนองคาย นครพนม และลำปาง

1.2 โครงสร้างต้นทุนการผลิตและเทคโนโลยีการผลิต

ส่วนประกอบที่สำคัญในโครงสร้างต้นทุนการผลิตสับปรดกระป๋อง ได้แก่ ค่าวัตถุดิบหรือสับปรดสด ซึ่งเป็นต้นทุนส่วนใหญ่ของการผลิตสับปรดกระป๋อง คือ คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 40-50 ของต้นทุนในการผลิตสับปรดกระป๋องทั้งหมด รองลงมาได้แก่ ค่าบรรจุภัณฑ์ (กระป๋อง ฉลาก กล่องกระดาษ) ประมาณร้อยละ 35 ค่าจ้างแรงงานประมาณร้อยละ 7 ค่าเชื้อเพลิงและพลังงานประมาณร้อยละ 3 ค่าเสื่อมราคาประมาณร้อยละ 2 และที่เหลือเป็นค่าดอกเบี้ยและอื่นๆ อีกประมาณร้อยละ 6 ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ต้นทุนการผลิตสับปรดกระป๋องจะขึ้นอยู่กับราคาวัตถุดิบหรือสับปรดสดเป็นสำคัญ โดยจะผันแปรตามราคาของสับปรดสดในขณะนั้น เนื่องจากเป็นต้นทุนส่วนใหญ่ในโครงสร้างต้นทุนการผลิตสับปรดกระป๋องทั้งหมด

เมื่อพิจารณาจากตารางที่ 2.10 ตารางโครงสร้างต้นทุนการผลิตสับปรดกระป๋องเปรียบเทียบระหว่างปี พ.ศ.2534 และ 2535 แล้ว จะพบว่า ต้นทุนการผลิตสับปรดกระป๋องขนาดมาตรฐาน 20 ออนซ์ ในปี พ.ศ.2535 ลดลงจากปี พ.ศ.2534 เท่ากับ 13.03 บาท หรือประมาณร้อยละ 5.8 คือ ต้นทุนการผลิตสับปรดกระป๋องในปี พ.ศ.2534 เฉลี่ยหีบละ 223.58 บาท ลดลงเหลือเฉลี่ยหีบละ 210.55 บาทในปี พ.ศ.2535 โดยมีต้นทุนทางด้านวัตถุดิบลดลงเป็นสำคัญ คือ จาก 181.78 บาทต่อหีบ ในปี พ.ศ.2534 ลดลงเหลือเพียง 165.97 บาทต่อหีบ ในปี พ.ศ.2535 เนื่องจาก ราคาสับปรดสดเฉลี่ยลดลงจากกิโลกรัมละ 3.04 บาท ในปี พ.ศ.2534 เป็น 2.4 บาท ในปี พ.ศ.2535 ในขณะที่ค่าใช้จ่ายในส่วนอื่นเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก ยกเว้นค่าจ้างแรงงานและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เพิ่มขึ้นบ้าง เช่น ในปี พ.ศ.2534 ที่มีค่าจ้างแรงงานเท่ากับ 10.61 บาทต่อหีบ เพิ่มขึ้นเป็น 13.16 บาทต่อหีบ ในปีพ.ศ.2535 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 24 จากปี พ.ศ.2534 แต่เมื่อพิจารณาต้นทุนรวมแล้ว การลดลงของราคาวัตถุดิบจะส่งผลอย่างมากต่อต้นทุนการผลิต และมีสัดส่วนการใช้สับปรดสดที่ยังไม่ปอกเปลือก 43-45 กิโลกรัม ต่อการแปรรูปสับปรดกระป๋อง 1 หีบ น้ำหนัก 13.38 กิโลกรัม

ทางด้านเทคโนโลยีในการผลิตของอุตสาหกรรมสับปรดกระป๋องนั้น ใช้เทคโนโลยีการผลิตแบบมาตรฐาน ทั้งในโรงงานขนาดกลางและขนาดใหญ่จะมีเทคโนโลยีการผลิตใกล้เคียงหรือ

เหมือนกับของประเทศอุตสาหกรรมโดยทั่วไป โดยผู้ประกอบการที่ร่วมทุนกับต่างประเทศจะได้รับเทคนิคจากต่างประเทศ หรือบางครั้งก็ซื้อเทคโนโลยีจากต่างประเทศโดยตรง ซึ่งแหล่งของเทคโนโลยีของประเทศไทยนั้น คือ ประเทศไทยไต้หวัน

2. การผลิต

ภาวะการผลิตของอุตสาหกรรมสับปะรดมีลักษณะคล้ายกับอุตสาหกรรมการเกษตรโดยทั่วไป ที่โรงงานจะทำการผลิตได้อย่างเต็มที่ในช่วงฤดูการที่มีวัตถุดิบออกมามาก นั่นคือ ปริมาณสับปะรดสดนับเป็นปัจจัยหนึ่งในการกำหนดปริมาณการผลิตสับปะรดกระป๋อง และเพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิต บางโรงงานก็อาศัยการนำวัตถุดิบอื่นมาผลิตควบคู่ไปด้วยในช่วงที่วัตถุดิบหลักขาดแคลน ซึ่งจะทำให้โรงงานสามารถทำการผลิตได้ตลอดทั้งปี ในส่วนของโรงงานสับปะรดกระป๋องมีการผลิตเต็มที่ในช่วงที่สับปะรดให้ผลผลิตมาก คือ ระหว่างเดือนเมษายน - มิถุนายน และช่วงเดือนตุลาคม - มกราคม ซึ่งในปีหนึ่งๆ โรงงานผลิตสับปะรดกระป๋องจะทำการผลิตได้ประมาณ 7-8 เดือน และจะนำวัตถุดิบอื่นๆ เช่น พืชผักและผลไม้ ได้แก่ เงาะ แห้ว ลิ้นจี่ และลำไย เป็นต้น มาเป็นวัตถุดิบป้อนโรงงานเพื่อมิให้โรงงานต้องหยุดการผลิต

2.1 ประเภทของผลิตภัณฑ์

โรงงานอุตสาหกรรมผลิตสับปะรดกระป๋องส่วนใหญ่ จะทำการผลิตผลิตภัณฑ์ตามลักษณะการสั่งซื้อของลูกค้าในแต่ละประเทศ ซึ่งต้องการผลิตภัณฑ์สับปะรดกระป๋องที่แตกต่างกัน โดยสามารถแบ่งชนิดของผลิตภัณฑ์สับปะรดกระป๋อง ได้เป็น 6 ชนิด คือ

1. สับปะรดชนิดแว่น (Slices) เป็นสับปะรดที่ตัดตามแนวตั้งฉากกับแกน เป็นแฉวงแหวนจากสับปะรดทั้งผล
2. สับปะรดชนิดชิ้นใหญ่ (Chunks) ได้แก่ สับปะรดชิ้นสี่เหลี่ยมที่ตัดจากสับปะรดแว่นหนา หรือสับปะรดทั้งผล หนาและกว้าง 12 มิลลิเมตรขึ้นไป และยาวไม่เกิน 38 มิลลิเมตร
3. สับปะรดชนิดชิ้นยาว (Spears or Fingers) ได้แก่ สับปะรดที่ตัดเป็นเสี้ยวตามแนวยาวของสับปะรดทั้งผล แต่ละชิ้นยาว 65 มิลลิเมตร หรือยาวกว่านั้น

4. สับปรดชนิดลิ้ม (Tidbits) ได้แก่ สับปรดที่ตัดเป็นเส้นยาวจากสับปรดแวน รูปร่างคล้ายลิ้มมีสัดส่วนสม่ำเสมอ หนาประมาณ 8-13 มิลลิเมตร
5. สับปรดชนิดลูกเต๋า (Diced or Cubed) ได้แก่ สับปรดที่มีลักษณะคล้ายลูกบาศก์ขอบด้านที่ยาวที่สุดต้องไม่มากกว่า 14 มิลลิเมตร
6. สับปรดชนิดชิ้นย่อย (Crushed) ได้แก่ สับปรดลูกเต๋าลึกๆ หรือผานเป็นชิ้นยาวๆ แล้วขูดหรือซอยเป็นชิ้นเล็กๆ

นอกจากนี้ยังมีการผลิตในรูปของพรตคอกเทล (สับปรดชิ้นเล็กรวมกับผลไม้อื่น เช่น ฝรั่ง มะละกอ กัลฉวย องุ่น เป็นต้น) น้ำสับปรดบรรจุกระป๋อง และน้ำสับปรดแช่แข็ง ซึ่งเป็นผลพลอยได้จากการผลิตสับปรดกระป๋องอีกด้วย

2.2 กรรมวิธีในการผลิต

การผลิตสับปรดกระป๋องใช้วัตถุดิบที่สำคัญ คือ สับปรดสดและวัตถุดิบประกอบอื่น ๆ เช่น น้ำตาลทราย กรดมะนาว กระป๋องที่ใช้บรรจุ และกล่องกระดาษ เป็นต้น สำหรับกระป๋องที่ใช้สำหรับบรรจุ โรงงานผลิตสับปรดกระป๋องขนาดใหญ่จะทำการผลิตเองภายในบริเวณโรงงาน แต่ก็มีบางโรงงานที่สั่งซื้อกระป๋องสำเร็จรูป (ยังไม่มีฝา) จากที่อื่นมาใช้ สำหรับขั้นตอนการผลิตสับปรดกระป๋องมีดังต่อไปนี้

- ขั้นที่ 1 การคัดขนาดคุณภาพของสับปรดที่ส่งเข้าโรงงาน
- ขั้นที่ 2 การล้างทำความสะอาดสับปรด โดยส่วนใหญ่จะล้างในภาชนะขนาดใหญ่ด้วยน้ำสะอาดโดยการแช่ลงไปเขย่าหรือกวนแล้วจึงนำขึ้น หรืออีกอย่างหนึ่งคือ การล้างโดยใช้การพ่นน้ำเป็นฝอยชะล้างสิ่งสกปรกตามผิว
- ขั้นที่ 3 การขจัดสารเคมีตกค้าง
- ขั้นที่ 4 นำสับปรดที่จะนำมาบรรจุกระป๋องเข้าเครื่องแบ่งขนาด เครื่องจะแบ่งสับปรดเป็นขนาดเล็ก กลาง และใหญ่ตามที่ต้องการ
- ขั้นที่ 5 เมื่อนำผลสับปรดไปชั่งน้ำหนักและล้างให้สะอาดแล้ว นำมาปอกเปลือกโดยเครื่องจักรอัตโนมัติรวมทั้งเจาะแกน แล้วคนงานก็จะนำมาตัดหัวท้ายออก

ขั้นที่ 6 สับปะรดที่ปอกและเจาะแกนแล้วจะถูกลำเลียงมาตามสายพาน เพื่อให้คนงาน
เจาะ เจียนตาทั้ง กรรมวิธีส่วนใหญ่ในขั้นนี้ต้องใช้แรงงานเนื่องจากเป็นงานที่ต้องอาศัยความ
ละเอียด เสร็จแล้วจึงนำไปเข้าเครื่องตัดเป็นแว่นและเลือกขนาดที่เหมาะสมเพื่อบรรจุกระป๋อง
แต่ละขนาดต่อไป

จากนั้นจะทำการตรวจสอบความเรียบร้อยอีกครั้ง ถ้ามีสับปะรดใดไม่ผ่านการตรวจสอบ
ก็จะถูกส่งกลับไปเริ่มต้นใหม่อีกครั้งหนึ่ง ต่อจากนั้นก็ให้นำเข้าบรรจุลงภาชนะตามขนาดในปริมาณที่
กำหนด

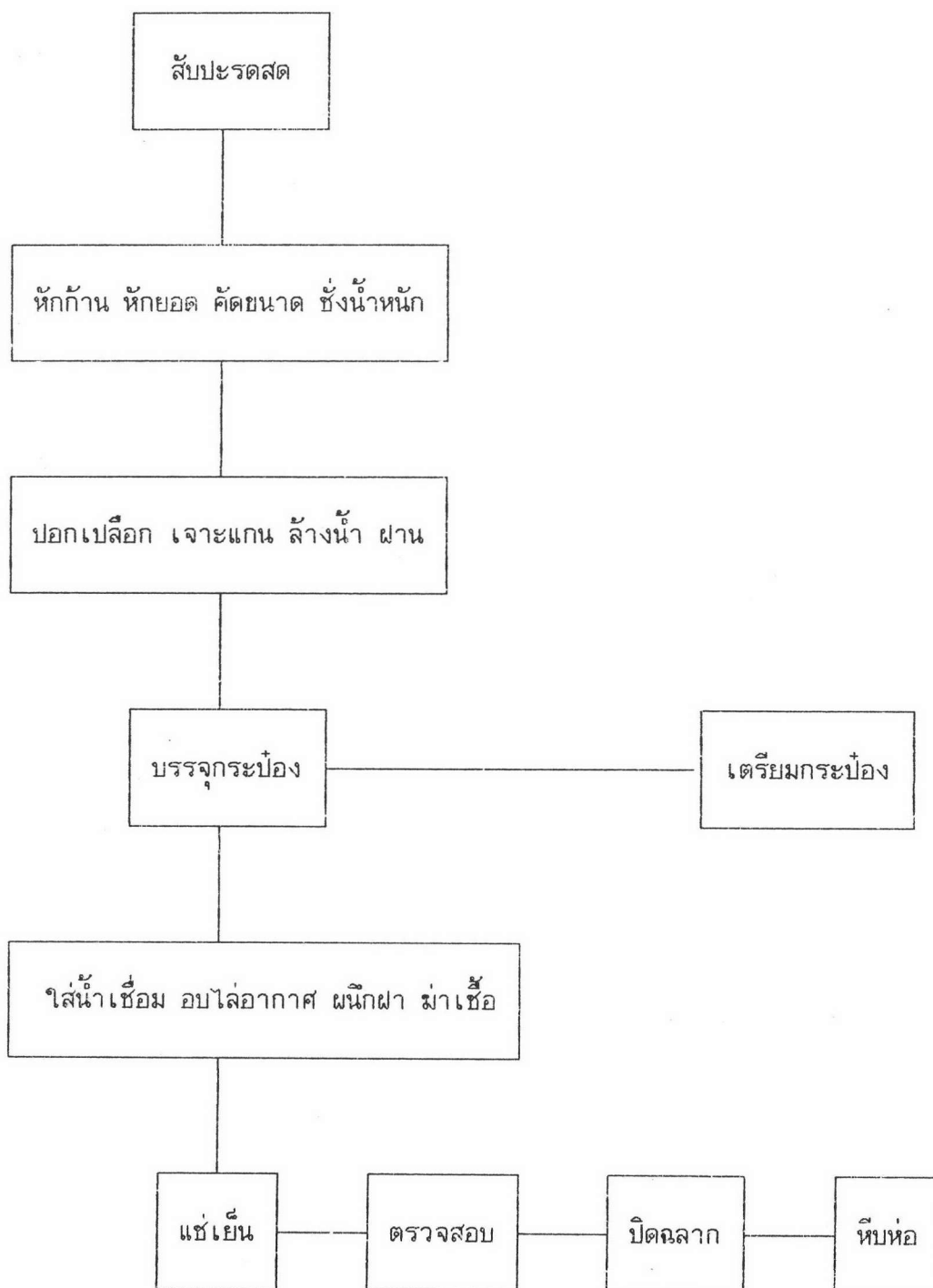
ขั้นที่ 7 ชั้นสับปะรดที่บรรจุในกระป๋องแล้วจะนำมาใส่ น้ำเชื่อม (Syrup)

ขั้นที่ 8 นำไปชั่งน้ำหนักให้ได้ตามที่กำหนด แล้วจึงส่งไปเข้าเครื่องปิดผนึกกระป๋อง
และนำไปเข้าเครื่องต้มซึ่งมีความร้อน 100 องศาเซลเซียส ในเวลา 20 นาที แล้วจึง
ลำเลียงออกมาใส่เครื่องฉีดย้ำให้เย็นในทันที

ขั้นที่ 9 นำมาเข้าเครื่องเป่าลมให้แห้ง แล้วจึงใช้เครื่องตัดกระป๋องตัดมาวางเรียง
และเก็บไว้นานประมาณ 1 สัปดาห์ เพื่อจะคัดเลือกสับปะรดที่กระป๋องรั่วทิ้งไป โดยกระป๋องจะมี
ลักษณะบวมออกเนื่องจากอากาศเข้า และในระยะเวลาจะมีการสุ่มตัวอย่างสับปะรดกระป๋อง
เพื่อนำไปตรวจสอบคุณภาพโดยการชั่งตัวอย่างเก็บไว้แต่ละรุ่น เก็บไว้ทดสอบเกี่ยวกับสี ขนาด
น้ำหนัก รวมทั้งส่วนประกอบอื่นๆ ให้ถูกต้องตรงตามที่ระบุไว้

ขั้นที่ 10 นำสับปะรดกระป๋องที่ได้มาตรฐานมาปิดฉลากเพื่อบรรจุลงหีบต่อไป

แผนภูมิที่ 2.1 แผนภูมิกรรมวิธีการผลิตสัปรดกระป๋อง



2.3 วัตถุประสงค์ในการผลิต

อุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋องจะใช้สับปะรดสดเป็นวัตถุดิบ มีน้ำตาลทราย และกรดมะนาว เป็นส่วนผสมเพียงเล็กน้อยเพื่อปรุงรส การผลิตสับปะรดสดของไทยได้ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ปัจจุบันสามารถผลิตได้เป็นอันดับหนึ่งของโลก คือ ผลิตได้ประมาณปีละ 2 ล้านตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 20 ของปริมาณการผลิตสับปะรดสดของโลก รองลงมาได้แก่ ฟิลิปปินส์ ซึ่งในอดีตเคยเป็นประเทศผู้ผลิตรายใหญ่ของโลก สามารถผลิตได้ประมาณปีละ 1.3 ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ 15 ของผลผลิตสับปะรดสดของโลก ที่เหลือได้แก่ สหรัฐอเมริกา (ฮาวาย) แอฟริกาใต้ แคนาดา มาเลเซีย อินโดนีเซีย และประเทศอื่นๆ (ดังรายละเอียดตามตารางที่ 2.11)

ปริมาณการผลิตสับปะรดสดของประเทศไทย ในแต่ละปีจะเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับราคาสับปะรดที่เกษตรกรขายได้ในปีที่ผ่านมา กล่าวคือ ปีใดราคาสับปะรดอยู่ในเกณฑ์สูง เกษตรกรจะขยายพื้นที่ปลูกและเพิ่มผลผลิตสับปะรด เช่น ในปี พ.ศ.2531 และ 2532 พื้นที่เก็บเกี่ยวสับปะรดเพิ่มจาก 4.4 แสนไร่ เป็น 4.9 แสนไร่ ผลผลิต 1.71 ล้านตัน เป็น 2.01 ล้านตัน ซึ่งเกินความต้องการของตลาด ทำให้ราคาสับปะรดตกต่ำเหลือประมาณกิโลกรัมละ 1.65 บาท ในปี พ.ศ.2532 ดังนั้น ในปี พ.ศ.2533 เกษตรกรจึงลดพื้นที่ปลูกลงเหลือ 4.7 แสนไร่ ผลผลิตลดลง เป็น 1.87 ล้านตัน ราคาสับปะรดสูงขึ้นเป็นกิโลกรัมละ 2.00 บาท เกษตรกรจึงขยายพื้นที่ปลูกเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ.2534 ประกอบกับได้เกิดภาวะแห้งแล้งติดต่อกันเป็นเวลานาน ทำให้ผลผลิตในปีเดียวกันมีปริมาณน้อยกว่าความต้องการของตลาด ราคาสับปะรดจึงขยับสูงขึ้นอีกถึงกิโลกรัมละ 3.04 บาท ซึ่งเป็นแรงจูงใจให้เกษตรกรขยายพื้นที่ปลูกขึ้นไปอีกในปี พ.ศ.2535 จนทำให้เกิดปัญหาผลผลิตล้นตลาดและราคาสับปะรดตกต่ำลงอีก เป็นวัฏจักรเรื่อยไป (รายละเอียดตารางที่ 2.12) นั่นคือ พื้นที่การเพาะปลูกและผลผลิตสับปะรดในประเทศไทยมักจะผันแปรไปตามราคาผลผลิตสับปะรดที่เกษตรกรได้รับ

2.3.1 พันธุ์สับปะรด

พันธุ์สับปะรดที่นิยมปลูกกันมากและเป็นที่รู้จักกันดีในประเทศไทยแบ่งเป็น 5 พันธุ์ คือ

1. พันธุ์ปัตตาเวียหรือกัลกัตตา (Smooth Cayenne) เป็นพันธุ์ที่ปลูกมากที่สุด
2. พันธุ์ขาวหรือสิงคโปร์ (Queen) เป็นพันธุ์พื้นเมือง

ตารางที่ 2.11 (A) : ผลผลิตข้าวประจําศตวรรษโลก ปี พ.ศ.2530-2535

หน่วย : พันตัน

ประเทศ	2530	2531	2532	2533	2534	2535
โอเชียเนีย	274	265	209	196	174	240
แอฟริกาใต้	267	165	252	197	210	210
เม็กซิโก	306	246	337	455	299	299
สหรัฐอเมริกา	628	598	526	552	504	499
บราซิล	957	1012	839	736	779	800
บังกลาเทศ	145	150	157	162	150	150
จีน	428	476	742	697	923	1,000
อินเดีย	780	790	834	787	800	820
อินโดนีเซีย	358	350	275	390	375	380
มาเลเซีย	178	195	216	210	225	244
ฟิลิปปินส์	130.9	1,181	1,179	1,156	1,171	1,170
ไทย	1,510	1,771	2,005	1,865	1,931	1,900
อื่นๆ	3,014	2,400	2,623	2,631	2,715	2,768
รวม	10,148	9,601	10,194	10,034	10,256	10,490

ที่มา : FAO Production year—book 1992

ตารางที่ 2.11 (B) : สัดส่วนและอัตราการเพิ่มของผลผลิตข้าวประจําศตวรรษโลก ปี พ.ศ.2530-2535

ประเทศ	สัดส่วน (%)						อัตราการเพิ่ม (%)				
	2530	2531	2532	2533	2534	2535	2531	2532	2533	2534	2535
โอเชียเนีย	2.70	2.76	2.05	1.95	1.70	2.29	-3.28	-21.13	-6.22	-11.22	37.93
แอฟริกาใต้	2.63	1.72	2.47	1.96	2.05	2.00	-38.20	52.73	-21.83	6.60	0.00
เม็กซิโก	3.02	2.58	3.31	4.53	2.92	2.85	-18.95	35.89	35.01	-34.29	0.00
สหรัฐอเมริกา	6.19	6.23	5.16	5.50	4.91	4.76	-4.78	-12.04	4.94	-8.70	-0.99
บราซิล	9.43	10.54	8.23	7.34	7.60	7.63	5.75	-17.09	-12.28	5.84	2.70
บังกลาเทศ	1.43	1.56	1.54	1.61	1.46	1.43	3.45	4.67	3.18	-7.41	0.00
จีน	4.22	4.96	7.28	6.95	9.00	0.00	11.21	55.88	-6.06	32.42	8.34
อินเดีย	7.69	8.23	8.18	7.84	7.80	7.82	1.28	5.57	-5.64	1.65	2.50
อินโดนีเซีย	3.53	3.65	2.70	3.89	3.66	3.62	-2.23	-21.43	41.82	-3.85	1.33
มาเลเซีย	1.75	2.03	2.12	2.09	2.19	2.33	9.55	10.77	-2.78	7.14	8.44
ฟิลิปปินส์	1.28	12.30	11.57	11.52	11.42	11.15	806.37	-0.17	-1.95	1.30	-0.09
ไทย	14.88	18.45	19.67	18.59	18.83	18.11	17.28	13.21	-6.98	3.54	-1.61
อื่นๆ	29.70	25.00	25.73	26.22	26.47	26.39	-20.37	9.29	0.30	3.19	1.95
รวม	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	-5.39	6.18	-1.57	2.21	2.28

ที่มา : คำนวณจากตารางที่ 2.11 (A)

ตารางที่ 2.12 พื้นที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ และราคาเฉลี่ยของข้าวเปลือกประเทศไทย

ปี พ.ศ.	พื้นที่เก็บเกี่ยว (พันไร่)	ผลผลิต (พันตัน)	ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กิโลกรัม)	ราคาเฉลี่ย (บาท / กก.)
2530	395	1,509	3,819	2.65
2531	444	1,710	3,988	1.37
2532	486	2,005	4,122	1.65
2533	466	1,865	4,005	2.00
2534	498	1,931	3,876	3.04
2535	556	2,165	3,888	2.44
2536	626	2,571	4,103	1.65
อัตราค่าเพิ่ม เฉลี่ยต่อปี (%)	8.14	9.66	1.26	-1.13

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

(โดยได้คิดรวมค่าขนส่งจากโรงสีหน้าโรงงานแปรรูป กก.ละ 0.45 บาท)

3. พันธุ์อินทรีขีดหรือพันธุ์เทพรส
4. พันธุ์กุ่มเกิด นิยมปลูกในสวนยางในเขตภาคใต้ เพื่อเป็นรายได้เสริม
5. พันธุ์นางแล หรือพันธุ์น้ำผึ้ง เหมาะสำหรับการบริโภคสด

โรงงานส่วนใหญ่ต้องการสับปรดพันธุ์ปัตตาเวีย เพื่อนำไปบรรจุกระป๋อง เนื่องจากสับปรดพันธุ์นี้มีรสและคุณภาพเหมาะสมที่สุด ขนาดของผลไม่เล็กหรือใหญ่เกินไปจึงใช้ประโยชน์จากผลได้มากถึงร้อยละ 80 ซึ่งถ้าใช้พันธุ์อินทรีขีดจะใช้ประโยชน์จากผลได้เพียงร้อยละ 20-30 เท่านั้น มีส่วนที่จะต้องเหลือทิ้งมากและแกนก็มีขนาดโตเกินไป

3. การตลาดสับปรด

ความต้องการสับปรดสดของตลาดมีอยู่ 2 ทาง คือ ความต้องการบริโภคในรูปแบบสับปรดสดของผู้บริโภคโดยทั่วไปภายในประเทศ และความต้องการใช้ของโรงงานแปรรูปสับปรดกระป๋องเพื่อตลาดส่งออกเป็นหลัก ผลผลิตสับปรดสดประมาณร้อยละ 85-90 ของผลผลิตทั้งหมด จะส่งเข้าโรงงานผลิตสับปรดกระป๋องและผลิตภัณฑ์สับปรดอื่นๆ ส่วนที่เหลือร้อยละ 11 จะเป็นการขายในตลาดทั่วไปเพื่อการบริโภคโดยตรง และอีกร้อยละ 3 เป็นการบริโภคในครัวเรือนและอื่นๆ

ตารางที่ 2.13 ความต้องการสับปรดสดและสับปรดกระป๋องของประเทศไทย

หน่วย : พันตัน

ปี	ความต้องการสับปรดสด	ความต้องการสับปรดกระป๋อง	ความต้องการบริโภคสด
2534	2,050	1,738	312
2535	2,220	1,755	465
2536	2,257	1,772	485

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ผลผลิตสับปรดกระป๋องของไทยประมาณร้อยละ 90-95 ของผลผลิตทั้งหมดจะส่งออกสู่ตลาดต่างประเทศ เนื่องจาก ผู้บริโภคภายในประเทศนิยมบริโภคสับปรดสดมากกว่า เพราะมีผลผลิตออกสู่ตลาดตลอดทั้งปี มีราคาถูกกว่าและคุณภาพสูงกว่าสับปรดกระป๋อง แต่อย่างไรก็ตาม ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา การบริโภคสับปรดกระป๋องภายในประเทศ มีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้น ดังจะเห็นได้จาก การใช้ผลไม้กระป๋องเป็นของขวัญในเทศกาลต่างๆ รวมทั้งใช้ในการประกอบอาหารตามภัตตาคาร โรงแรม เป็นต้น

สำหรับการส่งออกสับปรดกระป๋องนั้น ไทยเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ที่สุดของโลก กล่าวคือ ในปี พ.ศ.2535 ไทยส่งออกสับปรดกระป๋องประมาณ 491,367 ตัน หรือร้อยละ 48.28 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมดของโลก ในขณะที่ฟิลิปปินส์ ซึ่งเดิมเป็นประเทศผู้ผลิตรายใหญ่ส่งออกได้เพียง 197,542 ตัน หรือร้อยละ 19.25 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมดของโลก ในการส่งออกสับปรดกระป๋องของไทยนั้น ปริมาณและมูลค่าการส่งออกได้มีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังเช่น ในปี พ.ศ.2537 มีการส่งออกในปริมาณ 511,600 ตัน มูลค่าประมาณ 7,570 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปริมาณ 341,414 ตัน มูลค่า 4,675 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2531 (รายละเอียดตามตารางที่ 2.14) โดยมีตลาดต่างประเทศที่สำคัญสามารถแบ่งออกได้เป็นกลุ่มใหญ่ๆ ได้ 5 กลุ่ม (ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.15) คือ

1. กลุ่มประเทศสหรัฐอเมริกาและแคนาดา ประเทศกลุ่มนี้นำเข้าสับปรดกระป๋องจากประเทศไทยเป็นอันดับหนึ่งตลอดมา โดยในปี พ.ศ.2536 นี้ นำเข้าสับปรดกระป๋องจากประเทศไทยประมาณร้อยละ 40 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมด ทั้งนี้ เนื่องจาก การผลิตภายในประเทศของสหรัฐอเมริกาไม่เพียงพอับความต้องการภายในประเทศ ซึ่งแหล่งเพาะปลูกที่ใหญ่ที่สุดในประเทศสหรัฐอเมริกาอยู่ที่มลรัฐฮาวาย แต่ปัจจุบันอุตสาหกรรมการปลูกสับปรดของมลรัฐฮาวายกำลังประสบปัญหาในเรื่องต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้นสูง ในขณะที่แรงงานขาดแคลน พื้นที่เพาะปลูกลดลงและผลผลิตลดลงเรื่อยๆ ทุกปี ประมาณว่า อัตราค่าจ้างแรงงานในฮาวายสูงกว่าอัตราค่าจ้างแรงงานของประเทศคู่แข่ง เช่น ประเทศไทย และฟิลิปปินส์ โดยเฉลี่ย 25 เท่า ในขณะที่การปลูกสับปรดเป็นการเกษตรที่ต้องอาศัยแรงงานจำนวนมาก ประมาณร้อยละ 38 ของค่าใช้จ่ายในการผลิตจะเป็นค่าจ้างแรงงาน ดังนั้น จึงทำให้การผลิตสับปรดในฮาวายมีต้นทุนการผลิตสูงมาก ประกอบกับแรงงานในเมืองส่วนใหญ่ จะอพยพเข้าไปทำงานในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ทำให้เกิดการขาดแคลนแรงงาน

ตารางที่ 2.14 แผนกผลิต ปริมาณ และมูลค่าการส่งออกข้าวเปลือกปี พ.ศ.2531-2537

ปี	แผนกผลิต (ตัน)	ข้าวเปลือกส่งออก			
		ปริมาณ (ตัน)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	มูลค่า (ล้านบาท)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
2531	1,710,000	341,414	-	4,675	-
2532	2,005,000	345,248	+ 1.12	4,400	- 5.88
2533	1,865,000	398,318	+ 15.37	5,524	+ 25.55
2534	1,931,000	417,669	+ 4.86	7,264	+ 31.5
2535	2,165,000	491,367	+ 17.65	8,274	+ 13.9
2536	2,396,000	503,194	+ 2.41	7,195	- 13.0
2537	2,436,000	511,600	+ 1.67	7,570	+ 5.27

ที่มา : กรมศุลกากร

ตารางที่ 2.15 (A) ปริมาณ และมูลค่าการส่งออกสินค้าประเภทปิโตรเลียมจากประเทศไทย ปี พ.ศ.2532-2536

หน่วย : ตัน

ประเทศนำเข้า	2532		2533		2534		2535		2536	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
สหรัฐอเมริกา	143,777	1,814	140,073	1,844	143,528	2,334	184,276	2,881	175,724	2,451
สาธารณรัฐเยอรมัน	43,637	511	73,434	920	64,293	992	51,509	782	59,431	731
ญี่ปุ่น	9,400	205	30,074	592	33,981	754	29,537	677	41,959	838
แคนาดา	22,745	274	22,208	278	23,114	399	22,219	356	26,309	351
เนเธอร์แลนด์	16,513	195	21,421	277	20,844	360	41,754	680	45,393	613
สเปน	9,390	131	12,240	175	17,610	342	16,815	310	12,918	191
ฝรั่งเศส	25,275	287	15,790	212	19,522	339	17,767	275	15,131	186
ฟินแลนด์	7,968	130	6,791	122	8,827	171	11,481	246	7,081	123
สหราชอาณาจักร	9,572	136	11,375	167	6,001	112	16,683	306	18,990	248
อื่น ๆ	56,967	712	64,908	932	79,946	1,457	99,326	1,761	100,258	1,463
รวม	345,248	4,400	398,318	5,524	417,670	7,264	491,367	8,274	503,194	7,195

ที่มา : กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์

ตารางที่ 2.15 (B) สัดส่วน และอัตราการเพิ่มของมูลค่าการส่งออกสินค้าประเภทปิโตรเลียมจากประเทศไทย ปี พ.ศ.2532-2536

ประเทศนำเข้า	สัดส่วนมูลค่า (%)					อัตราการเพิ่ม (%)				
	2532	2533	2534	2535	2536	2533	2534	2535	2536	
สหรัฐอเมริกา	41.23	33.38	32.13	34.82	34.07	1.65	26.57	23.44	-14.93	
สาธารณรัฐเยอรมัน	11.61	16.65	13.66	9.45	10.16	80.04	7.83	-21.17	-6.52	
ญี่ปุ่น	4.66	10.72	10.38	8.18	11.65	188.78	27.36	-10.21	23.78	
แคนาดา	6.23	5.03	5.49	4.30	4.88	1.46	43.53	-10.78	-1.40	
เนเธอร์แลนด์	4.43	5.01	4.96	8.22	8.52	42.05	29.96	88.89	-9.65	
สเปน	2.98	3.17	4.71	3.75	2.65	33.59	95.43	-9.36	-38.39	
ฝรั่งเศส	6.52	3.84	4.67	3.32	2.59	-26.13	59.91	-18.88	-32.36	
ฟินแลนด์	2.95	2.21	2.35	2.97	1.71	-6.15	40.16	43.86	-50.00	
สหราชอาณาจักร	3.09	3.02	1.54	3.70	3.45	22.79	-32.93	173.21	-18.95	
อื่น ๆ	16.18	16.87	20.06	21.28	20.33	30.90	56.33	20.86	-16.92	
รวม	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	25.55	31.50	13.90	-13.04	

ที่มา : คำนวณจากตารางที่ 2.15 (A)

ส่วนในด้านจำนวนพื้นที่เพาะปลูกสับปะรดในฮาวาย มีการทำสถิติว่ามีอัตราลดลงเฉลี่ย 2,000 เอเคอร์ต่อปี ทั้งนี้สาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงการผลิตจากการเพาะปลูกสับปะรดไปปลูกพืชเกษตรชนิดอื่นที่มีต้นทุนการผลิตต่ำกว่า และการแปรสภาพพื้นที่การเกษตรไปเป็นสถานตากอากาศ ทำให้ผลผลิตสับปะรดกระป๋องในแต่ละปีมีอัตราลดลงปีละประมาณร้อยละ 13 (ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.11)

สหรัฐอเมริกาได้ชื่อว่า เป็นประเทศที่มีการนำเข้าสับปะรดกระป๋องเป็นอันดับหนึ่งของโลก (ดังรายละเอียดตารางที่ 2.16) โดยนำเข้าจาก 2 ประเทศหลัก คือ ประเทศไทยและฟิลิปปินส์ โดยในปี พ.ศ.2535 ไทยครองส่วนแบ่งตลาดในสหรัฐอเมริการ้อยละ 51 และฟิลิปปินส์มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 38

2. กลุ่มประชาคมยุโรป ในปีพ.ศ.2535 กลุ่มประชาคมยุโรปมีส่วนในการนำเข้าประมาณร้อยละ 37 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมด โดยประเทศนำเข้าที่สำคัญในกลุ่มนี้ คือ ประเทศเยอรมัน เนื่องมาจากการรวมประเทศเยอรมันเมื่อปลายปี พ.ศ.2533 ทำให้มีประชากรเพิ่มขึ้นถึง 16.7 ล้านคน และความต้องการนำเข้าสับปะรดกระป๋องมีเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 25 ซึ่งประเทศเยอรมันไม่สามารถผลิตสับปะรดกระป๋องเองได้ต้องอาศัยการนำเข้าทั้งหมด โดยประเทศไทยเป็นประเทศส่งออกสับปะรดกระป๋องรายใหญ่ที่สุดในตลาดเยอรมัน ครอบครองส่วนแบ่งการตลาดถึงร้อยละ 50.6 ในปีพ.ศ.2535 และมีประเทศคู่แข่งที่สำคัญในตลาดนี้ คือ ประเทศอินโดนีเซียและฟิลิปปินส์

3. กลุ่มประเทศในทวีปเอเชีย ได้แก่ ประเทศญี่ปุ่น เกาหลี ไต้หวัน ชองกง และสิงคโปร์ โดยมีสัดส่วนการนำเข้าสับปะรดกระป๋องจากประเทศไทยประมาณร้อยละ 10 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมด ซึ่งเป็นผลมาจากการยกเลิกมาตรการการกำหนดโควตานำเข้าสับปะรดกระป๋องเมื่อ 1 เมษายน 2533 ทำให้ปริมาณส่งออกสับปะรดกระป๋องไปประเทศญี่ปุ่นเพิ่มขึ้นมากกว่า 3 เท่าตัว ทั้งนี้ เพราะสับปะรดกระป๋องของไทยมีคุณภาพและราคาเป็นที่ยอมรับของตลาด ทำให้ส่วนแบ่งตลาดของไทยเพิ่มขึ้นและสามารถครองตลาดญี่ปุ่นได้ถึงร้อยละ 50 โดยมีคู่แข่งที่สำคัญ คือ ประเทศมาเลเซีย ถึงแม้ว่าประเทศมาเลเซียจะผลิตสับปะรดกระป๋องที่มีคุณภาพดีกว่าไทย แต่การที่มาเลเซียขาดดุลการค้ากับประเทศญี่ปุ่นมาก มาเลเซียจึงพยายามให้ประเทศญี่ปุ่นรับซื้อสับปะรดกระป๋องของประเทศตน ทำให้ประเทศไทยต้องเสียดุลบางส่วนให้กับประเทศมาเลเซียไป

ตารางที่ 2.16 (A) ปริมาณการนำเข้าสินค้าประเภทเนื้อของช่วงพหุศตวรรษที่สำคัญ ปี พ.ศ.2530-2535

หน่วย : ตัน

ประเภทนำเข้า	2530	2531	2532	2533	2534	2535
แคนาดา	32,679	31,640	35,939	33,870	37,616	36,362
สหรัฐอเมริกา	245,165	250,680	286,784	250,477	260,974	327,543
ญี่ปุ่น	19,647	21,627	24,941	53,301	67,315	61,405
ซาอุดีอาระเบีย	9,768	11,078	12,000	10,000	6,053	9,600
สิงคโปร์	43,713	45,657	43,110	47,966	51,344	43,011
สาธารณรัฐเยอรมัน	86,377	95,187	96,069	132,894	125,945	116,339
เนเธอร์แลนด์	16,156	22,834	26,333	36,068	41,316	60,124
สหราชอาณาจักร	48,464	53,788	65,696	54,123	45,864	61,550
อิตาลี	24,538	23,002	27,922	22,852	27,955	27,892
ฝรั่งเศส	36,302	40,744	43,706	42,247	40,357	39,933
สเปน	11,283	30,569	29,923	25,429	28,627	30,981
อื่นๆ	93,373	109,000	122,367	158,941	164,224	192,461
รวม	667,667	735,826	814,790	866,372	907,590	1,007,871

ที่มา : FAO Trade Yearbook 1992

ตารางที่ 2.16 (B) สัดส่วน และอัตราการเพิ่มของปริมาณการนำเข้าสินค้าประเภทเนื้อของช่วงพหุศตวรรษที่สำคัญ ปี พ.ศ.2530-2535

ประเภทนำเข้า	สัดส่วน (%)						อัตราการเพิ่ม (%)					
	2530	2531	2532	2533	2534	2535	2531	2532	2533	2534	2535	
แคนาดา	4.89	4.30	4.41	3.91	4.14	3.61	-3.18	13.59	-5.76	11.06	-3.28	
สหรัฐอเมริกา	36.72	34.07	35.20	28.91	28.75	32.50	2.25	14.40	-12.66	4.19	25.51	
ญี่ปุ่น	2.97	2.94	3.06	6.15	7.42	6.09	8.97	15.32	113.71	26.29	-8.78	
ซาอุดีอาระเบีย	1.46	1.51	1.47	1.15	0.67	0.95	13.41	8.32	-16.67	-39.47	56.60	
สิงคโปร์	6.55	6.20	5.29	5.54	5.66	4.27	4.45	-5.58	11.26	7.04	-16.23	
สาธารณรัฐเยอรมัน	12.94	12.94	11.79	15.34	14.93	11.60	10.20	0.93	38.33	2.30	-13.96	
เนเธอร์แลนด์	2.42	3.10	3.23	4.16	4.55	5.97	41.32	15.32	36.97	14.55	45.52	
สหราชอาณาจักร	7.26	7.31	8.06	6.25	5.05	6.11	10.99	22.14	-17.62	-15.26	34.20	
อิตาลี	3.66	3.13	3.43	2.64	3.08	2.77	-6.26	21.39	-18.16	22.33	-0.23	
ฝรั่งเศส	5.44	5.54	5.36	4.88	4.45	3.97	12.24	7.27	-3.34	-4.47	-0.93	
สเปน	1.63	4.16	3.67	2.94	3.15	3.07	171.11	-2.18	-15.02	12.58	8.22	
อื่นๆ	13.98	14.81	15.02	18.35	18.09	19.10	16.74	12.26	29.89	3.32	17.19	
รวม	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	10.21	10.73	6.33	4.76	11.05	

ที่มา : คำนวณจากตารางที่ 2.16 (A)

4. กลุ่มประเทศตะวันออกกลาง ได้แก่ ประเทศซาอุดีอาระเบีย อิสิราเอล สหรัฐอาหรับฯ และเยเมน กลุ่มประเทศนี้นำเข้าสับปะรดกระป๋องจากประเทศไทยประมาณร้อยละ 3 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมด

5. กลุ่มประเทศอื่นๆ เช่น ประเทศออสเตรเลีย อาฟริกา กลุ่มสแกนดิเนเวีย และอื่นๆ กลุ่มประเทศเหล่านี้มีสัดส่วนการนำเข้าประมาณร้อยละ 8 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมด

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาประเทศที่นำเข้าสับปะรดกระป๋องของไทยในปี พ.ศ.2536 (ตามตารางที่ 2.15) จะพบว่า ประเทศที่มีสัดส่วนการนำเข้าสับปะรดกระป๋องของไทยมากที่สุดคือ ประเทศสหรัฐอเมริกา มีปริมาณ 175,724 ตัน มูลค่า 2,451 ล้านบาท รองลงมา คือ ประเทศเยอรมัน และเนเธอร์แลนด์ ปริมาณ 59,431 ตัน มูลค่า 731 ล้านบาท และปริมาณ 45,393 ตัน มูลค่า 612 ล้านบาท ตามลำดับ

จะเห็นได้ว่า ตลาดสับปะรดกระป๋องของไทยนั้น ต้องพึ่งพาสตลาดต่างประเทศเป็นหลัก ทำให้ผู้ส่งออกต้องเผชิญกับภาวะการแข่งขันกันทั้งในด้านราคาและคุณภาพ โดยมีคู่แข่งที่สำคัญ คือ ประเทศฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย ซึ่งมีความได้เปรียบในเรื่องต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าไทยประมาณร้อยละ 20-30 โดยประเทศฟิลิปปินส์เป็นประเทศที่ทำการส่งออกเป็นอันดับที่ 2 ในการส่งออกของโลกรองจากประเทศไทย (รายละเอียดตามตารางที่ 2.17) คือ มีปริมาณการส่งออกในปี พ.ศ.2536 เท่ากับ 197,542 ตัน ในขณะที่ไทยส่งออกเป็นปริมาณ 495,239 ตัน อันดับถัดไป ได้แก่ ประเทศมาเลเซีย มีปริมาณส่งออก 58,239 ตัน และประเทศเคนยา มีปริมาณส่งออก 56,000 ตัน ตามลำดับ

4. ปัญหาของอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋อง

4.1 ปัญหาด้านการผลิต

1. ปริมาณสับปะรดสดที่จะป้อนโรงงาน ขาดความสม่ำเสมอ บางช่วงมาก บางช่วงน้อยทำให้ต้นทุนการแปรรูปสูง และยังเป็นอุปสรรคต่อการวางแผนการผลิตและการตลาดของโรงงานสับปะรดกระป๋องด้วย

2. ขนาดและคุณภาพสับปะรดยังไม่ได้มาตรฐาน เนื่องจากเกษตรกรยังขาดการเพาะปลูกที่ถูกต้อง และจากการที่โรงงานผลิตสับปะรดกระป๋องมีความแตกต่างกันมาก

ตารางที่ 2.17 (A) ปริมาณการส่งออกสินค้าประเภทเนื้อสัตว์สำคัญ ปี พ.ศ.2530-2535

หน่วย : ตัน

ประเภทส่งออก	2530	2531	2532	2533	2534	2535
เกาะมาร์ตีนิก	6,964	4,039	3,100	4,040	5,405	4,640
คินยา	42,977	41,050	47,000	66,953	57,270	56,000
แอฟริกาใต้	55,300	49,200	51,400	15,491	19,073	22,500
เม็กซิโก	1,539	8,155	3,225	4,376	3,737	4,250
สหรัฐอเมริกา	9,524	14,145	10,398	10,358	11,648	10,414
มาเลเซีย	40,499	38,177	49,540	58,429	58,371	58,239
ฟิลิปปินส์	183,725	182,805	193,493	179,131	194,285	197,542
สิงคโปร์	39,678	39,918	43,271	48,473	45,912	41,820
ไทย	259,805	341,414	345,969	399,199	420,591	495,239
จีน	41,630	38,967	31,913	31,063	28,211	15,052
อื่นๆ	69,181	69,529	86,802	85,542	112,947	120,044
รวม	750,822	827,399	866,111	906,055	957,450	1,025,740

ที่มา : FAO Trade Yearbook 1992

ตารางที่ 2.17 (B) ปริมาณการส่งออกสินค้าประเภทเนื้อสัตว์สำคัญ ปี พ.ศ.2530-2535

ประเภทส่งออก	สัดส่วน (%)						อัตราการเพิ่ม (%)				
	2530	2531	2532	2533	2534	2535	2531	2532	2533	2534	2535
เกาะมาร์ตีนิก	0.93	0.49	0.36	0.45	0.56	0.45	-42.00	-23.25	30.32	33.79	-14.15
คินยา	5.72	4.96	5.43	7.39	5.98	5.46	-4.48	14.49	42.45	-14.46	-2.22
แอฟริกาใต้	7.37	5.95	5.93	1.71	1.99	2.19	-11.03	4.47	-69.66	23.12	17.97
เม็กซิโก	0.20	0.99	0.37	0.48	0.39	0.41	429.69	-60.45	35.69	-14.60	13.73
สหรัฐอเมริกา	1.27	1.71	1.20	1.14	1.22	1.02	48.52	-26.49	-0.38	12.45	-10.59
มาเลเซีย	5.39	4.61	5.72	6.45	6.10	5.68	-5.73	29.76	17.94	-0.10	-0.23
ฟิลิปปินส์	24.47	22.09	22.34	19.77	20.29	19.26	-0.50	5.85	-7.42	6.46	1.68
สิงคโปร์	5.28	4.82	5.00	5.35	4.60	4.08	0.60	6.40	12.02	-5.28	-8.91
ไทย	34.60	41.26	39.95	44.06	43.93	48.28	31.41	1.33	15.39	5.36	17.75
จีน	5.54	4.71	3.68	3.43	2.95	1.47	-6.40	-18.10	-2.66	-9.18	-46.64
อื่นๆ	9.21	8.40	10.02	9.77	11.80	11.70	0.50	24.84	2.00	27.56	6.28
รวม	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	10.20	4.68	4.61	5.67	7.13

ที่มา : ทำานจากตารางที่ 2.17 (A)

3. ต้นทุนทางด้านแรงงานและบรรจุภัณฑ์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นโดยตลอด

4.2 ปัญหาด้านการตลาด

1. ราคาจำหน่าย เนื่องจาก ต้นทุนการผลิตสับปะรดกระป๋องของ โรงงานผันแปรขึ้นลงตามวัตถุดิบ คือ สับปะรดสด ซึ่งราคาจะเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ทำให้ โรงงานที่ได้ทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้ากับต่างประเทศ ไม่สามารถปรับราคาขายได้ (Long Term Contract)

2. สิ่งอำนวยความสะดวกของภาครัฐบาลยังมีไม่เพียงพอ เช่น ขาดตู้ ส่งออก (Container) ขาดโกดังพักสินค้าก่อนส่งออกลงเรือ และเรือสินค้าขาดแคลนในบางช่วง

3. การแข่งขันจากประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญอื่น ๆ เช่น นิธิปปินส์ มาเลเซีย อินโดนีเซีย ซึ่งมีต้นทุนการผลิตต่ำกว่าของไทยประมาณร้อยละ 20-30 เนื่องจาก มี ค่าแรงต่ำกว่า และรัฐบาลได้ให้ความช่วยเหลือทางด้าน การตลาดแก่ผู้ประกอบการ ภาวะ การแข่งขันดังกล่าว ทำให้มีการขายตัดราคาจำหน่ายสับปะรดกระป๋องระหว่างผู้ส่งออกไทยด้วยกันเองเพื่อระบายสินค้า ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อ การสั่งซื้อสินค้าได้ ทำให้ขาดอำนาจการต่อรองและ ผู้นำเข้าต่างประเทศขาดความเชื่อถือในสินค้าของประเทศไทย นอกจากนี้ ยังมีปัญหาในการ ขาดข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้า และสภาพตลาดต่างประเทศ ทำให้ไม่สามารถเตรียมปรับตัวรับ สถานการณ์ได้ทันทั่วทั้งที่

กล่าวโดยสรุปแล้ว อุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋องของไทย ถึงแม้จะพัฒนาไปจนสามารถ เป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ที่สุดของโลกในขณะนี้แล้วก็ตาม แต่เสถียรภาพของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด และผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมยังมีปัญหา เนื่องจากขาดการเชื่อมโยงที่เป็นระบบระหว่าง เกษตรกรผู้ผลิตและโรงงานอุตสาหกรรม ทำให้เกิดการขาดแคลนผลผลิตในบางช่วง หรือเกิด ปัญหาผลผลิตล้นตลาด จนทำให้ราคาผลผลิตสับปะรดสดตกต่ำในที่สุด แม้ว่าจะ เป็นผลดีต่อผู้ ประกอบการโรงงานด้านต้นทุนการผลิตที่ลดลง แต่เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้วจะเป็นผลเสียต่อ โครงสร้างการผลิตและก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่เกษตรกร

อุตสาหกรรมปลาทุ่นน้ำกระป๋อง

อุตสาหกรรมปลาทุ่นน้ำกระป๋องเป็นอุตสาหกรรมการเกษตรที่สร้างมูลค่าเพิ่มและเป็นหนึ่งในบรรดาอาหารทะเลกระป๋องที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นอย่างมาก สามารถนำเงินตราต่างประเทศเข้ามาปีละกว่าหมื่นล้านบาท เช่น ในปี.ศ.2536 มีการส่งออกเป็นมูลค่า 11,350 ล้านบาท หรือประมาณร้อยละ 70 ของปริมาณการส่งออกอาหารทะเลกระป๋องทั้งหมด และประเทศไทยได้ชื่อว่าเป็นประเทศที่ส่งออกปลาทุ่นน้ำกระป๋องมากที่สุดในโลก

1. โครงสร้างอุตสาหกรรม

1.1 กำลังการผลิตและจำนวนผู้ประกอบการ

ประเทศไทยมีบริษัทผู้ผลิตและผู้ส่งออกปลาทุ่นน้ำกระป๋องประมาณ 20 ราย มีกำลังการผลิตรวมทั้งสิ้น 360,000 ตันต่อปี แต่มีปริมาณการผลิตจริงประมาณ 3 ใน 4 ของกำลังการผลิต ซึ่งคิดเป็นกว่าร้อยละ 40 ของกำลังการผลิตอาหารทะเลกระป๋องทั้งหมด (ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.18) โดยบริษัทผู้ผลิตรายใหญ่มี 3 ราย ได้แก่ บริษัท ยูนิคอร์น จำกัด ซึ่งเป็นผู้ผลิตปลาทุ่นน้ำกระป๋องรายใหญ่ที่สุดในประเทศไทยและในโลก คือ สามารถผลิตปลาทุ่นน้ำกระป๋องได้ปีละประมาณ 126,000 ตัน รองลงมาได้แก่ บริษัท ไทยรวมสินพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด มีปริมาณการผลิตประมาณ 500 ตันต่อวัน และบริษัท ทีเคอุตสาหกรรมอาหาร จำกัด มีปริมาณการผลิตประมาณ 300-400 ตันต่อวัน ซึ่งทั้ง 3 บริษัทนี้ ใช้วัตถุดิบที่ส่วนใหญ่นำเข้ามาจากต่างประเทศในการผลิตปลาทุ่นน้ำกระป๋อง เป็นสัดส่วนที่สูงถึงร้อยละ 70 ของวัตถุดิบที่นำเข้าทั้งหมด ในขณะที่วัตถุดิบที่เหลืออีกร้อยละ 30 ถูกใช้โดยบริษัทเล็ก ๆ ที่เหลือ ซึ่งบริษัทเล็ก ๆ เหล่านี้ต่างมีวิวัฒนาการมาจากการผลิตในโรงงานขนาดเล็ก และอาศัยวัตถุดิบที่หาได้ภายในประเทศเป็นหลัก ต่อมาเมื่อการผลิตมุ่งการส่งออกเป็นหลัก ประมาณร้อยละ 75 ของปลากระป๋องทั้งหมดเป็นปลาทุ่นน้ำกระป๋องเพื่อการส่งออก ฐานของการผลิตที่เคยอาศัยจากทรัพยากรประมงชายฝั่งของไทยและประเทศเพื่อนบ้าน กลับแปรเปลี่ยนเป็น ต้องอาศัยการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศถึงร้อยละ 80

ตารางที่ 2.18 ปริมาณการผลิตปลาทุ่นกระป๋อง

ปี	ปริมาณการผลิต (ตัน)	สัดส่วนต่อการผลิตอาหารทะเลกระป๋อง (ร้อยละ)
2533	233,222	48.34
2534	273,200	47.78
2535	243,958	42.94
2536	200,000	41.00

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

1.2 โครงสร้างต้นทุนการผลิตและเทคโนโลยีการผลิต

การผลิตปลาทุ่นกระป๋องของไทยจะเป็นการผลิตเพื่อการส่งออกโดยตรง ต้นทุนการผลิตปลาทุ่นกระป๋องมีส่วนประกอบที่สำคัญ ได้แก่ ค่าวัตถุดิบ ค่าจ้างแรงงาน ค่าบรรจุหีบห่อ ค่าพลังงาน ซึ่งได้แก่ ไฟฟ้า และน้ำมัน ค่าดอกเบี้ยเงินกู้ และอื่นๆ โดยต้นทุนค่าวัตถุดิบมีสัดส่วนสูงสุด คือ ประมาณร้อยละ 80 ของต้นทุนการผลิตทั้งหมด ซึ่งได้แก่ ปลาทุ่นกระป๋อง ทั้งนี้เนื่องจาก ต้องนำเข้าปลาทุ่นสดทั้งแช่เย็นและแช่แข็งจากต่างประเทศในแต่ละปีเป็นจำนวนมาก ส่วนต้นทุนค่าจ้างแรงงานมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 5.5 ค่าหีบห่อบรรจุภัณฑ์มีสัดส่วนร้อยละ 6.1 ค่าดอกเบี้ยเงินกู้มีสัดส่วนร้อยละ 3.6 ค่าพลังงานมีสัดส่วนร้อยละ 1.7 และอื่นๆ ประมาณร้อยละ 2.7 ของต้นทุนการผลิตทั้งหมด (ดังตารางที่ 2.19)

จากการที่วัตถุดิบปลาทุ่นมีสัดส่วนที่สำคัญในโครงสร้างต้นทุนการผลิต ทำให้ต้นทุนการผลิตปลาทุ่นกระป๋อง เปลี่ยนแปลงไปตามการเคลื่อนไหวของปริมาณและราคาของวัตถุดิบปลาทุ่น ประกอบกับ การที่อุตสาหกรรมปลาทุ่นกระป๋องของไทย ไม่ได้มีฐานการผลิตที่ใช้วัตถุดิบจากภายในประเทศ แต่ต้องพึ่งพาวัตถุดิบนำเข้าจากต่างประเทศเกือบทั้งหมด ดังนั้น ต้นทุนการผลิตปลาทุ่นกระป๋องของไทยจะเป็นอย่างไร จึงขึ้นอยู่กับราคาวัตถุดิบปลาทุ่นจากต่างประเทศเป็น

สำคัญ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมปลาทูน่ากระป๋องนี้ในตลาดโลกด้วย

ทางด้านเทคโนโลยีในการผลิตของอุตสาหกรรมปลาทูน่ากระป๋องของไทยนั้น แต่ละโรงงานได้นำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้ในการผลิต เช่น เทคโนโลยีในการเก็บรักษาปลาให้อยู่ในสภาพที่สด สามารถเก็บรักษาไว้ได้นาน เป็นต้น

ตารางที่ 2.19 โครงสร้างต้นทุนการผลิตปลาทูน่าบรรจุกระป๋องปี พ.ศ.2534

ต้นทุนการผลิต	ปลาทูน่าในน้ำเกลือ	ปลาทูน่าในน้ำมันพืช
ขนาดบรรจุ (ออนซ์)	66.50	66.50
ต้นทุนการผลิต (บาท/กก.)		
วัตถุดิบ	33.80	31.20
พลังงาน	3.10	3.10
แรงงาน	2.60	2.60
ดอกเบี้ยเงินกู้	1.20	1.20
ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	0.80	0.80
อื่นๆ	5.90	10.20
รวม	47.40	49.10

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

2. การผลิต

การผลิตอุตสาหกรรมปลาทุ่นำกระป๋องของประเทศไทย มีการพัฒนาและมีอัตราการขยายตัวในการผลิตอย่างรวดเร็ว จนกลายเป็นผู้นำ ในการผลิตและการส่งออกปลาทุ่นำบรรจุกระป๋องของโลกมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2527 ซึ่งจากรายละเอียดในตารางที่ 2.20 จะพบว่า ในช่วงปี พ.ศ.2527-2529 และพัฒนาต่อเนื่องขึ้นมาเรื่อยๆ จนถึงปี พ.ศ.2535 การขยายตัวจึงเริ่มลดลง ทั้งนี้ เนื่องจาก ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ทั้งปัญหาทางการผลิต ในแง่ของวัตถุดิบ และปัญหาทางการตลาด ในการกีดกันทางการค้าต่างๆ

ตารางที่ 2.20 ปริมาณการผลิตและอัตราการขยายตัวการผลิตปลาทุ่นำกระป๋อง

ปี	ปริมาณการผลิต (พันตัน)	อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)
2527	39.9	120.44
2528	87.1	118.29
2529	141.9	62.92
2530	144.9	2.11
2531	207.7	43.34
2532	225.1	12.02
2533	232.9	3.49
2534	272.8	17.10
2535	243.4	-10.75
2536	200.0	-17.86

ที่มา : หน่วยอุตสาหกรรม ธนาคารแห่งประเทศไทย

2.1 ประเภทผลิตภัณฑ์ปลาทุ่นำกระป๋อง

ประเภทเนื้อปลาทุ่นำที่บรรจุในกระป๋อง โดยทั่วไปจะแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. เนื้อปลาชั้นใหญ่ (Solid) เป็นเนื้อปลาชั้นเดียวกับก้อนใหญ่ ต้องใช้เทคนิคการผลิตขั้นสูง นิยมบริโภคมากในตลาดสหรัฐอเมริกา
2. เนื้อปลาชั้นเล็ก (Chunk) คือ ชิ้นเนื้อปลาที่ยังคงรูปแบบเป็นก้อนแต่มีขนาดเล็กกว่าแบบ Solid เป็นเกรดที่นิยมผลิตกันมากเนื่องจากสามารถรักษาคุณภาพสูง จำหน่ายได้ราคาดี และไม่ต้องใช้เทคนิคการผลิตที่สูงนัก นิยมบริโภคกันมากในตลาดยุโรป
3. เนื้อปลาชั้นย่อย (Flake) คือ เนื้อปลาที่เป็นชิ้นเล็ก ไม่มีสภาพเป็นก้อนเนื้อเหลือแล้ว
4. เนื้อปลาชั้นเศษ (Grated) เป็นเนื้อปลาที่เป็นชิ้นเศษเล็กเศษน้อย

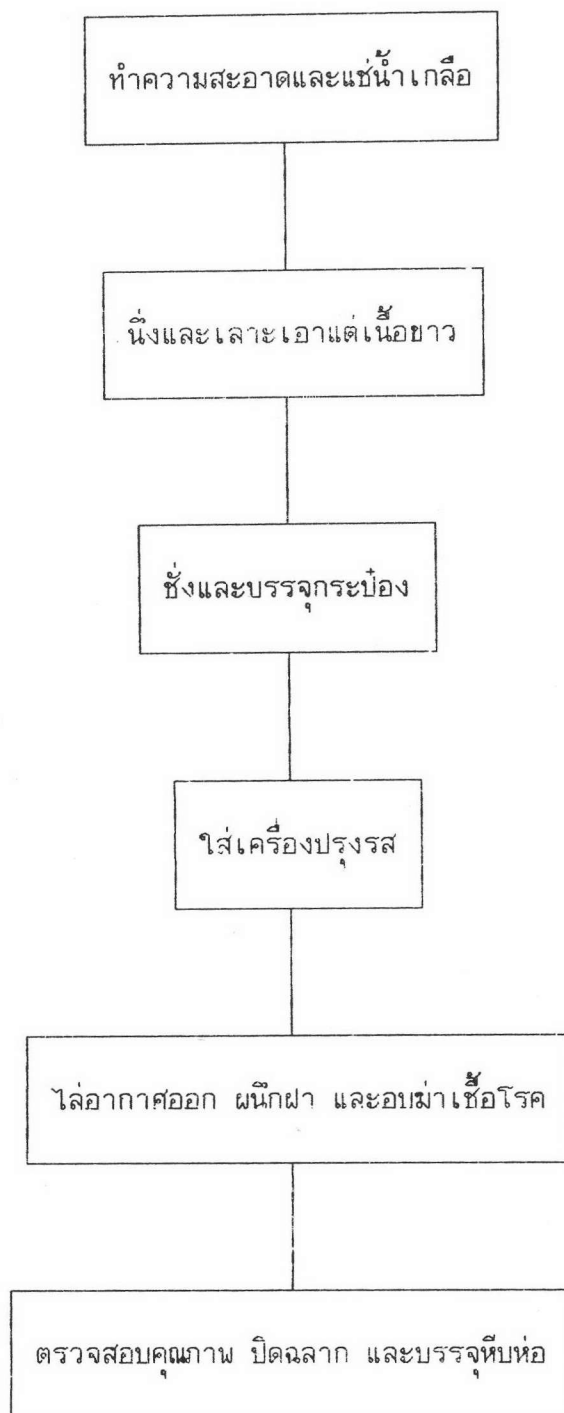
2.2 กรรมวิธีการผลิต

การผลิตปลาทุ่นำกระป๋องมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ ปลาทุ่นำ ส่วนผสม และเครื่องปรุงรสต่างๆ เช่น น้ำมันพืช น้ำเกลือ ซอสมะเขือเทศ เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีวัตถุประสงค์ประกอบอื่นๆ เช่น กระป๋องขนาดต่างๆ สำหรับใช้บรรจุ และกล่องกระดาษ เป็นต้น โดยมีกรรมวิธีการผลิตและขั้นตอนการผลิต ดังนี้

- ขั้นที่ 1 นำปลาที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วมาทำความสะอาดด้วยน้ำธรรมดา
- ขั้นที่ 2 นำปลาที่ทำความสะอาดแล้วมาแช่น้ำเกลือ เพื่อขจัดกลิ่นคาว โดยน้ำเกลือที่ใช้จะมีความเข้มข้นประมาณ 27 องศาซี และใช้เวลาในการแช่ประมาณ 7 นาที
- ขั้นที่ 3 นำปลาทุ่นำที่แช่น้ำเกลือแล้ว มาตัดหัวตัดหางแล้วนำเข้าเครื่องนึ่งให้สุก หลังจากนั้น นำมาขูดลอกหนังและเลาะกระดูกออก เอาแต่เนื้อขาวสับเป็นชิ้น ชั่งน้ำหนักบรรจุกระป๋อง
- ขั้นที่ 4 ปลาที่บรรจุกระป๋องแล้ว นำมาใส่เครื่องปรุงรสตามความต้องการ ต่อจากนั้นไล่อากาศออกที่อุณหภูมิ 98 องศาเซนติเกรด เป็นเวลา 15 นาที นำไปเปิดฝาแล้วนำไปเข้าเครื่องฆ่าเชื้อโรค หรือจุลินทรีย์ต่างๆ ที่อุณหภูมิ 120 องศาเซนติเกรด เป็นเวลา 55 นาที

ขั้นที่ 5 ทำการตรวจสอบคุณภาพกระป๋อง ปิดฝาฉลาก บรรจุหีบห่อ เก็บเข้าโกดังเพื่อ
ส่งไปจำหน่ายต่อไป (ตั้งแผนภูมิกรรมวิธีการผลิตปลาทูน่ากระป๋อง)

แผนภูมิที่ 2.2 แผนภูมิกรรมวิธีการผลิตปลาทูน่ากระป๋อง



2.3 วัตถุดิบในการผลิต

2.3.1 พันธุ์ปลาทูน่า

การผลิตปลาทูน่ากระป๋องนั้น วัตถุดิบที่มีคุณภาพเป็นสิ่งสำคัญ นอกจากนี้ ลักษณะรูปแบบในการผลิตก็มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน ปลาทูน่าที่ใช้ในการผลิตปลาทูน่าบรรจุกระป๋องนั้นเป็นที่รู้จักกันดีในนามของ "ปลาโอ" ในประเทศไทยนั่นเอง ปลาทูน่ามีสายพันธุ์ที่หลากหลายออกไป โดยปลาทูน่าที่จะใช้ในการผลิตปลาทูน่ากระป๋องนั้นจะมีขนาดลำตัวยาวตั้งแต่ 40-200 เซนติเมตร และมีน้ำหนักตัวตั้งแต่ 4-130 กิโลกรัม นับว่าเป็นปลาทะเลที่มีขนาดใหญ่ ปลาทูน่าที่นิยมนำมาทำเป็นวัตถุดิบของอุตสาหกรรมปลาทูน่ากระป๋องในประเทศไทย ได้แก่

1. ปลาโอแถบ (Skipjack Tuna) เป็นพันธุ์ที่มีมากในแถบมหาสมุทรแปซิฟิก ตะวันตกและมหาสมุทรอินเดีย ใช้ผลิตปลาทูน่ากระป๋องชนิดมาตรฐาน แต่เนื่องจากมีปริมาณมากและจับได้ตลอดปี จึงเป็นที่นิยมของโรงงานต่างๆ ที่ต้องนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศ
2. ปลาทูน่าครีบลีลอง (Yellowfin Tuna) อยู่ในแหล่งเดียวกับพันธุ์ Skipjack แต่มีปริมาณน้อยกว่า ใช้ผลิตปลาทูน่ากระป๋องชนิดมาตรฐาน
3. ปลาทูน่าครีบบาว (Albacore Tuna) มีแหล่งใหญ่ในแถบมหาสมุทรแปซิฟิก ตะวันตก และมหาสมุทรอินเดีย เป็นปลาทูน่าที่เกรดดีที่สุด
4. ปลาทูน่าลาย เป็นปลาทูน่าพันธุ์ที่มีมากในอ่าวไทย มีขนาดเล็ก น้ำหนักเฉลี่ย 2 กิโลกรัมต่อตัว ใช้ผลิตปลาทูน่ากระป๋องชนิดมาตรฐาน (Light Meat) ปลาโอลายเป็นวัตถุดิบหลักของโรงงานขนาดเล็กในประเทศไทย
5. ปลาทูน่าดำ มีลักษณะคล้ายปลาโอลาย
6. ปลาทูน่าครีบน้ำเงิน (Bluefin Tuna)
7. ปลาทูน่าตาโต (Bigeye Tuna)

โดยส่วนใหญ่แล้ว ปลาทูน่าที่นิยมใช้มากที่สุดในการผลิตปลาทูน่ากระป๋อง คือ พันธุ์ Skipjack Tuna Yellowfin Tuna และ Albacore Tuna เนื่องจากมีขนาดมาตรฐานและตรงตามความต้องการของผู้บริโภค

2.3.2 แหล่งวัตถุดิบปลาทูน่า

แหล่งจับปลาทูน่าที่สำคัญและใหญ่ที่สุดของโลก อยู่ในมหาสมุทรแปซิฟิกตอนใต้ มีปริมาณปลาทูน่าที่จับได้มากที่สุดประมาณร้อยละ 30 ของปริมาณปลาทูน่าสดที่จับได้ทั้งหมด รองลงมาได้แก่ มหาสมุทรแปซิฟิกตะวันออก มหาสมุทรอินเดียด้านตะวันตก มหาสมุทรแอตแลนติก โดยในแต่ละปีจะจับปลาทูน่าได้ประมาณกว่า 2 ล้านตัน ปลาทูน่าพันธุ์ที่จับได้มากที่สุด คือ Skipjack Tuna รองลงมาเป็น Yellowfin Tuna Albacore Tuna Bigeye Tuna และพันธุ์ Bluefin Tuna และประเทศที่มีกองเรือประมงจับปลาทูน่ารายใหญ่ของโลก ได้แก่ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา สเปน ฝรั่งเศส เกาหลี และไต้หวัน

ปลาทูน่าที่พบในเขตทะเลจีนใต้จีนและอันดามันมีทั้งหมด 10 ชนิด และที่พบในน่านน้ำของไทยประกอบด้วย Skipjack Tuna Longtail Tuna Eastern Tuna และ King Tuna โดยที่ Skipjack Tuna จะพบในทะเลอันดามันและชนิดอื่นๆ จะพบในอ่าวไทย ทั้งนี้ปริมาณการทำประมงปลาทูน่าของไทยในปัจจุบันอยู่ในระดับ 9 หมื่นตันต่อปี และมีแนวโน้มว่าจะมีขีดจำกัดในการเพิ่มปริมาณมากขึ้น ปลาทูน่าที่ทำประมงได้โดยชาวประมงไทยส่วนใหญ่เป็นปลาทูน่าขนาดเล็ก ที่เรียกกันว่า "ปลาโอ" ซึ่งมีขนาดความยาวประมาณตัวละ 13-57 เซนติเมตร หรือเฉลี่ย 37 เซนติเมตร ในขณะที่ปลาทูน่าชนิดอื่นๆ เมื่อมีขนาดโตเต็มที่มีความยาวตั้งแต่ 40-200 เซนติเมตร และพบว่าในระยะหลังๆ มีสัดส่วนของปลาโอตัวขนาดเล็กเพิ่มมากขึ้น ปลาที่ทำประมงได้มีขนาดเล็กลงเป็นลำดับ ในช่วงปี พ.ศ.2521-2531 ปริมาณการจับปลาโอสูงชันกว่า 14 เท่าตัว ซึ่งเป็นการตอบสนองต่อการขยายตัวของอุตสาหกรรมปลาทูน่ากระป๋องเป็นสำคัญ แต่ปริมาณปลาที่ทำประมงได้เริ่มลดลงตั้งแต่ปี พ.ศ.2532 และคาดว่าจะยังลดลงอีก เนื่องจาก มีการทำประมงปลาที่อยู่ในวัยเจริญพันธุ์มาใช้เป็นจำนวนมาก ดังนั้น ถึงแม้ว่าประเทศไทยจะสามารถจับปลาทูน่าได้เอง แต่ปลาที่จับได้ส่วนมากมีขนาดค่อนข้างเล็ก คุณภาพอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำและมีปริมาณน้อย จึงไม่เหมาะสำหรับการแปรรูปเพื่อการส่งออก

นอกจากนี้ การใช้วัตถุดิบปลาทูน่าภายในประเทศไทยนั้น ยังมีอุปสรรคอื่น ๆ อีก เช่น การที่อ่าวไทยขาดความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากร อันเป็นผลสืบเนื่องมาจาก การจับปลาทูน่าเกินกว่าระดับที่เหมาะสม (Overfishing) รวมทั้งการที่ประเทศเพื่อนบ้านของไทยได้ประกาศ

ขยายน่านน้ำเป็นเขตเศรษฐกิจจำเพาะ (Economic Exclusive Zone) 200 ไมล์ทะเล ตั้งแต่ปี พ.ศ.2520 นั้น ได้ส่งผลให้พื้นที่ทำการประมงของไทยลดลงถึง 300,000 ตารางไมล์ ทำให้ปริมาณปลาที่จับได้จากน่านน้ำของไทย มีไม่เพียงพอที่จะตอบสนองต่อความต้องการของ โรงงานปลาทูน่ากระป๋อง ที่มีอัตราการขยายตัวที่สูงมากในแต่ละปี ประกอบกับ ประเทศสหรัฐอเมริกาและกลุ่มอนุรักษัธรรมชาติ ได้ออกกฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมการรับซื้อปลาจากเรืออวน ลอยที่มีความยาวอวนลอยเกิน 2.5 กิโลเมตร โดยได้เริ่มห้ามในแถบมหาสมุทรแปซิฟิกใต้เป็น แห่งแรก เมื่อเดือน มิถุนายน 2533 และจะใช้บังคับในเขตน่านน้ำอื่นๆ ทั่วโลกพร้อมกันในวันที่ 1 กรกฎาคม 2535 ซึ่งประเทศสหรัฐอเมริกาได้ออกกฎหมายรับรองมตินี้ โดยการห้ามนำเข้า สินค้าปลาทูน่ากระป๋องที่จับโดยวิธีใช้อวนลอย ทำให้โรงงานผลิตปลาทูน่ากระป๋องเพื่อการส่งออก ในประเทศไทยชะลอการรับซื้อปลาโอจากชาวประมงอวนลอยในประเทศไทย (ดังรายละเอียดผล การจับปลาทูน่าของประเทศไทย ในตารางที่ 2.21) และปริมาณวัตถุดิบปลาทูน่าที่ใช้บรรจุ กระป๋องในตารางที่ 2.22)

ตารางที่ 2.21 ปริมาณการจับปลาหน้าของประเทศไทย

ปี	อ่าวไทย	ทะเลจีนใต้	ทะเลอันดามัน	มหาสมุทรอินเดีย	รวม
2523	12,732	173	785	5	13,659
2524	20,128	70	2,068	7	22,273
2525	39,556	68	9,683	0	49,307
2526	81,543	0	3,814	14	85,820
2527	69,469	0	7,369	0	76,838
2528	81,115	118	5,648	0	86,881
2529	87,162	3,218	3,392	0	93,772
2530	88,833	7,525	6,187	74	102,611
2531	141,460	4	4,895	16	146,375
2532	111,053	13,903	4,675	29	129,650

ที่มา : สถิติประมงทะเล (สุ่มตัวอย่าง) ปี 2523-2532

ตารางที่ 2.22 ปริมาณวัตถุดิบปลาทูน่าที่ใช้บรรจุกระป๋อง

ปี	ปริมาณที่ใช้ (ตัน)	ปริมาณที่นำเข้า (ตัน)	ปริมาณที่ทำประมงได้ (ตัน)	สัดส่วนปริมาณนำเข้า ต่อปริมาณที่ใช้ (%)
2525	40,320	12,598	27,722	31.2
2526	82,844	46,021	36,823	55.6
2527	146,120	85,700	60,420	58.6
2528	185,577	120,000	65,577	64.7
2529	288,724	205,378	83,346	71.1
2530	287,599	195,246	92,353	68.9
2531	357,087	275,268	82,176	77.1
2532	406,368	324,688	81,680	79.9
2533	793,738	634,991	158,747	80.0
2534	617,072	493,658	123,414	80.0
2535	537,625	430,100	107,525	80.0
2536	480,000	384,000	96,000	80.0

ที่มา : กรมศุลกากร

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น อุตสาหกรรมปลาทุ่นำกระป๋องในประเทศไทยจึงต้องพึ่งพา วัตถุดิบจากต่างประเทศ เพื่อให้เพียงพอกับปริมาณความต้องการวัตถุดิบของโรงงาน ซึ่งมีความ ต้องการวัตถุดิบปลาทุ่นำสดประมาณวันละ 2,000 ตัน ซึ่งวัตถุดิบภายในประเทศสามารถรองรับ ได้เพียงประมาณร้อยละ 20 เท่านั้น ที่เหลือจึงจำเป็นต้องนำเข้าจากต่างประเทศ โดยในแต่ละ ปีนำเข้าปลาทุ่นำสดทั้งแช่เย็นและแช่แข็งจำนวนกว่าร้อยละ 80 ของความต้องการรวม (ตารางที่ 2.22) ดังเช่นในปี พ.ศ.2536 ที่ประเทศไทยนำเข้าปลาทุ่นำสดในปริมาณ 384,000 ตัน มูลค่า 16,530 ล้านบาท โดยปลาทุ่นำที่นำเข้าส่วนใหญ่ร้อยละ 78 เป็นปลาทุ่นำพันธุ์ Skipjack ที่ เหลือเป็นพันธุ์ Yellowfin ร้อยละ 17 พันธุ์ Albacore ร้อยละ 2 และพันธุ์อื่นๆ อีกร้อยละ 3 (ดังตารางที่ 2.23)

แหล่งนำเข้าปลาทุ่นำสดของไทยโดยส่วนใหญ่มาจากประเทศไต้หวัน ซึ่งมีส่วนแบ่งตลาด ร้อยละ 30 เกาหลีใต้ร้อยละ 20 ญี่ปุ่นร้อยละ 15 ฝรั่งเศสและสหรัฐอเมริกา ประเทศละ ร้อยละ 10 และประเทศอื่นๆ อีกร้อยละ 25 ได้แก่ อินโดนีเซีย นิวซีแลนด์ สเปน ปานามา ลิงคโปร์ และประเทศที่เป็นหมู่เกาะในมหาสมุทรอินเดีย เช่น Seychelles Maldives และ Madagascar เป็นต้น รวมทั้งหมู่เกาะ Micronesia ในมหาสมุทรแปซิฟิกด้วย (ดังราย ละเอียดในตารางที่ 2.24)

3. การตลาด

ประเทศผู้ส่งออกปลาทุ่นำกระป๋องรายใหญ่ของโลก ก็คือ ประเทศผู้ผลิตเพื่อการส่งออก โดยเฉพาะกลุ่มประเทศในทวีปเอเชีย ซึ่งได้ชื่อว่าเป็นกลุ่มประเทศที่เป็นผู้ส่งออกปลาทุ่นำกระป๋อง ที่สำคัญของโลก คิดเป็นร้อยละ 70 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมดของโลก ซึ่งประเทศไทยเป็นผู้ ส่งออกรายใหญ่ที่สุดของเอเชีย จึงนับได้ว่าประเทศไทยเป็นเจ้าของตลาดปลาทุ่นำกระป๋องของโลก เป็นผู้ผลิตและผู้ส่งออกรายใหญ่ โดยมีส่วนแบ่งการตลาดกว่าร้อยละ 50 ของการส่งออกในตลาด ปลาทุ่นำกระป๋องทั้งโลก ซึ่งประเทศไทยจะทำการส่งออกประมาณร้อยละ 95 ของจำนวนที่ทำการผลิต เนื่องจากตลาดในประเทศไม่ค่อยนิยมบริโภคเท่าไรนัก ตลาดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปลาทุ่นำ กระป๋องของไทยสามารถแบ่งได้เป็น 2 ตลาด คือ ตลาดภายในและตลาดต่างประเทศ

ตารางที่ 2.23 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าปลาหูฉลามแช่เย็นแช่แข็ง

ปริมาณ : ตัน

มูลค่า : ล้านบาท

ชนิด	2532		2533		2534		2535		2536	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
Skipjack	228,087	10,381	241,133	3,474	391,360	17,847	317,967	13,518	297,324	12,506
Yellowfin	59,078	2,739	330,895	2,632	74,818	3,424	78,321	3,235	64,270	2,801
Albacore	36,340	2,369	51,509	11,065	11,323	825	11,377	829	10,702	794
Other	1,673	63	11,454	427	18,758	555	12,832	441	11,697	428
Total	325,178	15,552	634,991	17,598	496,259	22,651	420,497	18,023	383,993	16,529

ที่มา : กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์

ตารางที่ 2.24 (A) ปริมาณ และมูลค่าการนำเข้าปลาหมึกแช่แข็งจากต่างประเทศของไทย

ปริมาณ : ตัน

มูลค่า : ล้านบาท

ประเทศ	2531		2532		2533		2536	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
ไต้หวัน	32,922	1,618	63,303	3,283	379,737	5,654	115,200	4,959
เกาหลีใต้	13,596	759	11,871	559	40,871	1,914	76,800	3,306
ญี่ปุ่น	72,261	3,311	48,458	2,339	29,005	1,445	57,600	2,479
ฝรั่งเศส	4,041	804	29,222	1,330	24,809	1,156	38,400	1,653
สหรัฐอเมริกา	40,447	1,868	40,156	1,915	62,878	2,904	38,400	1,653
อื่นๆ	93,486	4,264	75,872	5,988	93,317	4,340	57,600	2,480
รวม	256,753	12,624	268,882	15,414	630,617	17,413	384,000	15,530

ที่มา : กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์

ตารางที่ 2.24 (B) อัตราส่วนต่ออัตรากาการเพิ่มของมูลค่าการนำเข้าปลาหมึกแช่แข็งจากต่างประเทศของไทย

ประเทศ	อัตราส่วนของมูลค่า (%)				อัตรากาการเพิ่ม (%)		
	2531	2532	2533	2536	2532	2533	2536
ไต้หวัน	12.82	21.30	32.47	30.00	102.90	72.22	-12.29
เกาหลีใต้	6.01	3.63	10.99	20.00	-26.35	242.40	72.73
ญี่ปุ่น	26.23	15.17	8.30	15.00	-29.36	-38.22	71.56
ฝรั่งเศส	6.37	8.63	6.64	10.00	65.42	-13.08	42.99
สหรัฐอเมริกา	14.80	12.42	16.68	10.00	2.52	51.64	-43.08
อื่นๆ	33.78	38.85	24.92	15.00	40.43	-27.52	-42.86
รวม	100.00	100.00	100.00	100.00	22.10	12.97	-5.07

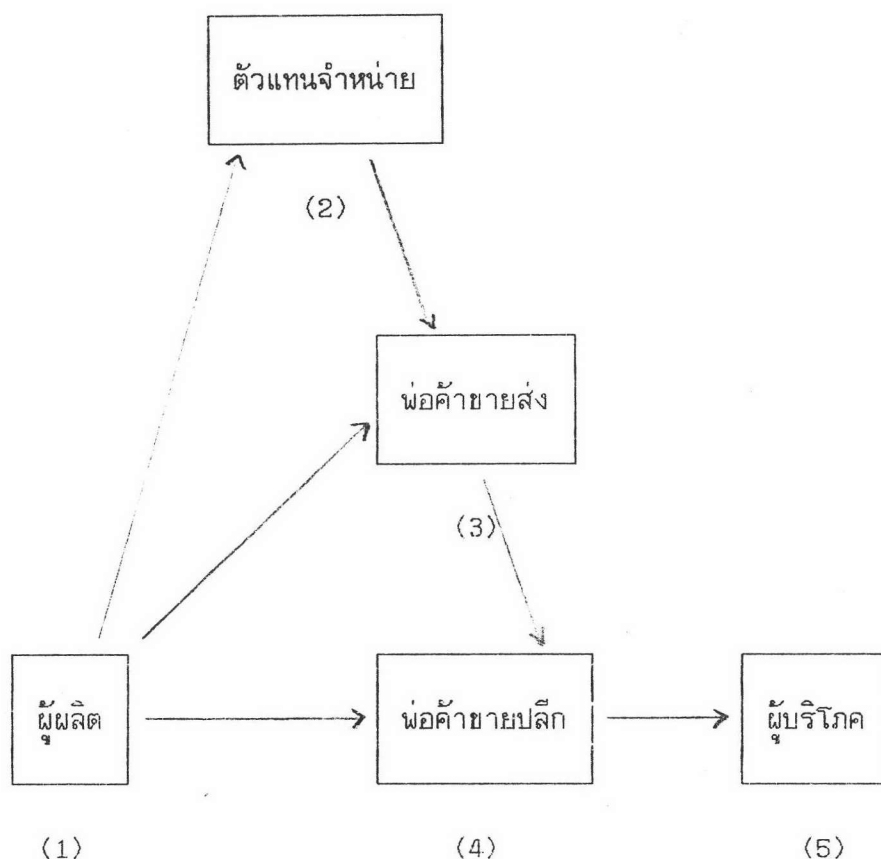
ที่มา : คำนวณจากตารางที่ 2.24 (A)

3.1 ตลาดภายในประเทศ

ปลาทุ่นำกระป๋องเริ่มปรากฏขึ้นในตลาดปลากระป๋องภายในประเทศตั้งแต่ปี พ.ศ. 2529 เป็นต้นมา ซึ่งตลาดนี้มีขนาดค่อนข้างจำกัด มีอัตราการขยายตัวไม่มากนัก ทั้งนี้ เนื่องจากคนไทยนิยมบริโภคอาหารสดซึ่งมีอยู่อย่างอุดมสมบูรณ์ในราคาที่ไม่แพงนัก ประกอบกับผู้บริโภคไม่คุ้นเคยในรสชาติของปลาทุ่นำ อย่างไรก็ตาม ตลาดปลาทุ่นำกระป๋องภายในประเทศมีแนวโน้มขยายตัวอีกมาก โดยมีอัตราการเติบโตประมาณร้อยละ 10-15 ต่อปี จากมูลค่าตลาดในปัจจุบันซึ่งมีมูลค่าไม่น้อยกว่า 200 ล้านบาท เพราะผู้ผลิตหันมาให้ความสนใจตลาดในประเทศมากขึ้น รวมทั้งผู้บริโภคเริ่มใส่ใจในสุขภาพมากขึ้น

สำหรับวิธีการจำหน่ายภายในประเทศจะจำหน่ายจากโรงงานไปยังตลาดทั่วประเทศ หรือใช้วิธีจำหน่ายผ่านตัวแทนจำหน่ายแล้วจึงจำหน่ายตรงไปยังผู้บริโภค ดังนี้

แผนภูมิที่ 2.3 ขั้นตอนการจำหน่ายภายในประเทศ



3.2 ตลาดต่างประเทศ

การส่งออกผลิตภัณฑ์ปลาทุ่นำกระป๋องของไทย ในปีหนึ่งทำรายได้ให้กับประเทศกว่าหนึ่งหมื่นล้านบาท โดยคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 60 ของมูลค่าการส่งออกอาหารทะเลทั้งหมด และประเทศไทยจัดเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ของโลก ทำการส่งออกปลาทุ่นำกระป๋องประมาณร้อยละ 95 ของจำนวนที่ผลิตได้ทั้งหมด และมูลค่าการส่งออกปลาทุ่นำกระป๋องของไทยได้ขยายตัวเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จาก 4,619.9 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2528 เป็น 16,130.8 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2534 โดยมีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 43.2 ต่อปี การส่งออกปลาทุ่นำกระป๋องมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยเฉพาะในช่วง ปี พ.ศ.2529 และ 2531 มีการขยายตัวในอัตราร้อยละ 62.5 และ 59.0 ตามลำดับ แต่ในปี พ.ศ.2532 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกกลับเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง คือ มีอัตราการขยายตัวร้อยละ 12.0 และ 6.4 ตามลำดับ ส่วนในปี พ.ศ.2533 ปริมาณการส่งออกกลับเพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าร้อยละ 3.5 แต่มูลค่าการส่งออกกลับลดลงในอัตราร้อยละ 0.6 เนื่องจาก ประเทศนำเข้าปลาทุ่นำกระป๋องทั้งหลาย ได้แก่ สหรัฐอเมริกา แคนาดา และกลุ่มประชาคมยุโรป ได้เริ่มใช้มาตรการกีดกันการนำเข้าทั้งที่ใช้ภาษีและไม่ใช่ภาษี (ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.25) ทั้งนี้ เพื่อเป็นการปกป้อง และคุ้มครองอุตสาหกรรมปลาทุ่นำกระป๋องภายในประเทศของตนให้สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้

ตารางที่ 2.25 ปริมาณ มูลค่า และอัตราการขยายตัวการส่งออกปลาทูน่ากระป๋อง
ปี 2528-2536

ปี	ปริมาณ (ตัน)	อัตราการขยายตัว (%)	มูลค่า (ล้านบาท)	อัตราการขยายตัว (%)
2528	87,134	118.6	4,619.9	149.1
2529	141,759	62.7	7,505.3	62.5
2530	144,980	2.3	8,154.7	8.7
2531	200,967	38.6	12,964.2	59.0
2532	225,108	12.0	13,795.9	6.4
2533	232,972	3.5	13,716.8	(0.6)
2534	272,800	17.1	16,130.8	17.6
2535	243,591	(10.7)	13,438.1	(17.9)
2536	200,000	(17.9)	11,350.0	(15.5)

ที่มา : กรมศุลกากร

สำหรับประเทศผู้นำเข้าปลาทูน่ากระป๋องที่สำคัญของโลก สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ ๆ ด้วยกัน คือ

- กลุ่มประเทศสหรัฐอเมริกา แคนาดา และออสเตรเลีย โดยมีประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นผู้นำเข้ารายใหญ่

- กลุ่มประเทศประชาคมยุโรป โดยมีประเทศฝรั่งเศส และอังกฤษ เป็นผู้นำเข้ารายใหญ่ รองลงมาได้แก่ ประเทศเยอรมัน อิตาลี เบลเยียม ลักเซมเบิร์ก เนเธอร์แลนด์ เดนมาร์ก กรีซ และไอร์แลนด์

- กลุ่มประเทศยุโรป โดยมีประเทศสวีเดนและนอร์เวย์เป็นผู้นำเข้ารายใหญ่ รองลงมา
เป็นประเทศฟินแลนด์ ออสเตรเลีย สวีเดน และนอร์เวย์ ตามลำดับ

หากพิจารณาโครงสร้างการนำเข้าแยกเป็นรายประเทศแล้ว จะพบว่า สหรัฐอเมริกา
เป็นผู้นำเข้ารายใหญ่ที่สุดของโลก โดยคิดเป็นร้อยละ 40 ของปริมาณกลุ่มประเทศผู้นำเข้า
รองลงมาเป็นประเทศฝรั่งเศส และอังกฤษ คิดเป็นร้อยละ 30 ของปริมาณกลุ่มประเทศผู้นำเข้า
หรืออาจจะกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า ประเทศผู้บริโภคลำหน้ากระบวนที่สำคัญของโลกอยู่ที่ประเทศ
สหรัฐอเมริกา และกลุ่มประเทศในประชาคมยุโรปนั่นเอง ซึ่งทั้ง 2 กลุ่มประเทศนี้เป็นประเทศ
ผู้นำเข้าที่สำคัญของไทยด้วยเช่นกัน โดยมีสัดส่วนในตลาดส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยในปี
พ.ศ.2536 ประมาณร้อยละ 40 และ 27.6 ตามลำดับ ประเทศอังกฤษอีกร้อยละ 16.5 และ
ประเทศในเขตการค้าเสรีอเมริกาเหนือประมาณร้อยละ 5 ส่วนที่เหลือ ได้แก่ ประเทศญี่ปุ่น
ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ และกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง เป็นต้น (ตารางที่ 2.26)

ตลาดส่งออกปลาทูน่ากระป๋องที่สำคัญของไทย ได้แก่

ตลาดสหรัฐอเมริกา เป็นทั้งประเทศผู้ผลิตและผู้บริโภคปลาทูน่ากระป๋องอันดับหนึ่งของ
โลก โดยบริโภคปลาทูน่ากระป๋องกว่าร้อยละ 40 ของปลาทูน่ากระป๋องที่ผลิตได้ในโลก ถึงแม้ว่า
สหรัฐอเมริกาส่งปลาทูน่ากระป๋องได้แต่ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการภายในประเทศ
จึงต้องนำเข้าจากต่างประเทศในปริมาณหนึ่งๆ เป็นจำนวนมาก โดยมีประเทศต่างๆ กว่า 40 ประเทศ
ส่งปลาทูน่ากระป๋องเข้าไปจำหน่ายในสหรัฐอเมริกา ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นประเทศในแถบเอเชีย

ประเทศไทยเป็นหนึ่งในบรรดาประเทศผู้ส่งออกปลาทูน่ากระป๋องไปสหรัฐอเมริกา และ
ยังสามารถครองตลาดได้เป็นอันดับหนึ่ง โดยมีส่วนแบ่งการตลาดเกินกว่าร้อยละ 50 และสหรัฐ
อเมริกานำเข้าปลาทูน่ากระป๋องจากไทยในปริมาณที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จาก 59,249 ตันในปี พ.ศ.
2528 เป็น 100,728 ตันในปีพ.ศ.2531 หรือเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 20 ต่อปี แต่หลังจาก
ปีพ.ศ.2531 เป็นต้นมา สหรัฐอเมริกานำเข้าปลาทูน่ากระป๋องจากไทยเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง
ทั้งนี้เนื่องมาจากการที่สหรัฐอเมริกาใช้มาตรการกีดกันการนำเข้า โดยการกำหนดโควตาการ
นำเข้าและกำหนดอัตราภาษีนำเข้าเพิ่มขึ้นเกือบเท่าตัว สำหรับสินค้าในส่วนที่เกินโควตา รวมทั้ง
การห้ามนำเข้าปลาทูน่ากระป๋องเหลือจากประเทศในแถบมหาสมุทรแปซิฟิกและเขตร้อนตะวันออก ทำ
ให้วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตปลาทูน่ากระป๋องลดลง สำหรับประเทศคู่แข่งที่สำคัญของไทยในตลาด
สหรัฐอเมริกา คือ ประเทศอินโดนีเซีย ใต้หวัน ฟิลิปปินส์ เอกวาดอร์ และมาเลเซีย ซึ่งมีส่วน
แบ่งการตลาดประมาณร้อยละ 8.9, 7.2, 4.2, 1.6 และ 1.6 ตามลำดับ

ตารางที่ 2.26 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกปลาหมึกกระป๋องของไทย

ปริมาณ : พันตัน

มูลค่า : ล้านบาท

ประเทศ	2532			2533			2534		
	ปริมาณ	มูลค่า	มูลค่า (%)	ปริมาณ	มูลค่า	มูลค่า (%)	ปริมาณ	มูลค่า	มูลค่า (%)
สหรัฐอเมริกา	101,413	6,054	44.04	102,955	6,070	44.25	114,178	6,427	39.84
กลุ่มประชาคม ยุโรป	65,040	3,706	26.96	41,120	2,379	17.34	78,809	4,620	28.64
ออสเตรเลีย	6,545	399	2.90	2,478	161	1.17	8,330	506	3.14
แคนาดา	10,716	971	7.06	8,826	623	4.54	11,925	818	5.07
สวีเดน	4,301	269	1.96	4,326	266	1.94	4,561	287	1.78
ญี่ปุ่น	3,930	295	2.15	3,674	245	1.79	5,728	380	2.36
อียิปต์	3,505	221	1.61	5,397	294	2.14	10,416	552	3.42
อื่นๆ	29,790	1,831	13.32	64,196	3,679	26.82	38,853	2,542	15.76
รวม	225,240	13,746	100.00	232,972	13,717	100.00	272,800	16,132	100.00

ที่มา : กรมศุลกากร

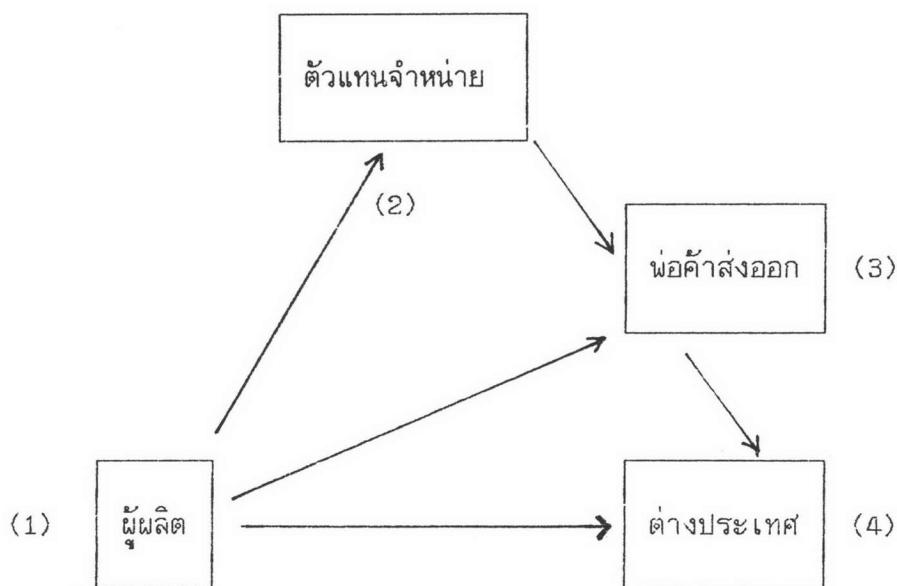
ตลาดกลุ่มประเทศประชาคมยุโรป เป็นตลาดสำคัญรองจากสหรัฐอเมริกา การนำเข้าส่วนใหญ่เป็นปลาทุ่นำกระป๋องบรรจุในน้ำมัน โดยมีสหราชอาณาจักรเป็นตลาดปลาทุ่นำกระป๋องที่ใหญ่ที่สุดของไทยในกลุ่มประเทศประชาคมยุโรป และเป็นผู้นำเข้าปลาทุ่นำกระป๋องมากเป็นอันดับสองของโลกรองจากสหรัฐอเมริกา โดยจะนำเข้าเฉลี่ยประมาณปีละ 5-6 ล้านหีบ แต่สหราชอาณาจักรไม่มีกองเรือจับปลาทุ่นำ ไม่มีโรงงานผลิตปลาทุ่นำกระป๋องเป็นของตนเอง ในขณะที่สหราชอาณาจักรเป็นประเทศหนึ่งในบรรดาประเทศผู้บริโภคนำปลาทุ่นำกระป๋องของโลกที่มีอัตราการขยายตัวในการบริโภคปลาทุ่นำกระป๋องอยู่ในระดับสูง ในอดีตปลาทุ่นำกระป๋องกว่าครึ่งหนึ่งของปริมาณการนำเข้าทั้งหมดนั้นนำเข้าจากประเทศญี่ปุ่น แต่ในปัจจุบันสหราชอาณาจักรได้นำเข้าจากประเทศไทยเป็นส่วนใหญ่โดยนำเข้าจากไทยประมาณร้อยละ 60 นอกนั้น เป็นการนำเข้าจากประเทศคู่แข่งอื่นๆ ที่สำคัญของไทย ได้แก่ ประเทศฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย หมู่เกาะมอริเชียส หมู่เกาะมัลดีฟ หมู่เกาะโซโลมอน และอื่นๆ ในขณะที่ประเทศญี่ปุ่นซึ่งเคยเป็นผู้ส่งออกที่สำคัญกลับมีปริมาณส่งออกลดลงตามลำดับ และไม่ได้ส่งปลาทุ่นำกระป๋องเข้าสหราชอาณาจักรเลยในระยะ 2-3 ปีที่ผ่านมา แต่ถึงแม้ประเทศไทยจะครองส่วนแบ่งตลาดมากเป็นอันดับหนึ่งก็ตาม แต่ประเทศไทยก็ยังคงเสียเปรียบประเทศคู่แข่งชั้นบางประการ คือ

- ในประเทศฟิลิปปินส์ ซึ่งมีแหล่งอุปทานปลาทุ่นำเองในขณะที่ไทยต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งอาจทำให้ไทยเสียเปรียบในการแข่งขันทางด้านต้นทุนการผลิตได้
- ประเทศฟิลิปปินส์ มอริเชียส หมู่เกาะมัลดีฟ และหมู่เกาะโซโลมอน เนื่องจากเป็นประเทศในกลุ่ม ACP (African Caribbean & Pacific Countries) ซึ่งสหราชอาณาจักรให้สิทธิพิเศษทางภาษี โดยการนำเข้าปลาทุ่นำกระป๋องจากประเทศเหล่านี้มายังสหราชอาณาจักรไม่ต้องเสียภาษีการนำเข้า ทำให้มีข้อได้เปรียบปลาทุ่นำกระป๋องจากไทย

ประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน เป็นตลาดปลาทุ่นำกระป๋องที่สำคัญตลาดหนึ่งในกลุ่มประเทศประชาคมยุโรป โดยเฉลี่ยจะนำเข้าปลาทุ่นำกระป๋องปีละ 3.5 ล้านหีบ แต่ประเทศเยอรมันไม่สามารถผลิตปลาทุ่นำกระป๋องเองได้ จึงต้องนำเข้าทั้งหมด โดยประมาณร้อยละ 50 นำเข้าจากประเทศไทย รองลงมาเป็นประเทศฟิลิปปินส์ ฝรั่งเศส และไต้หวัน

สำหรับการส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศจะใช้วิธีการจำหน่ายโดยโรงงานผู้ผลิตจะทำการส่งออกเองโดยตรง และส่งผ่านตัวแทนจำหน่ายซึ่งเป็นบริษัทใหญ่ๆ มีทั้งบริษัทคนไทยและบริษัทของชาวต่างประเทศ แต่ส่วนใหญ่แล้วโรงงานผู้ผลิตจะจัดตั้งบริษัทขึ้นมาเพื่อทำการส่งออกโดยเฉพาะ ดังนี้

แผนภูมิที่ 2.4 ขั้นตอนการจำหน่ายในต่างประเทศ



3.3 การแข่งขัน

ประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ที่สุดของเอเชียและของโลก โดยมีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 50 ของยอดรวมของทั้งโลกตลอดมา และเป็นอันดับ 1 ในทุกตลาด หรือทุกประเทศที่นำเข้าปลาหมึกกระป๋อง รองลงมาได้แก่ ประเทศฟิลิปปินส์ ซึ่งส่งออกเป็นอันดับ 2 ด้วยปริมาณส่งออกประมาณ 5.5 ล้านหีบ หรือคิดเป็นร้อยละ 8 ของตลาดส่งออก อันดับต่อมาคือ ไต้หวัน โคลสต์ อินโดนีเซีย ใต้หวัน ญี่ปุ่น และประเทศผู้ส่งออกรายใหญ่อื่น ๆ คือ ประเทศสเปน และอิตาลี ของทวีปยุโรป และ เซเนกัล ของทวีปแอฟริกา

ในปัจจุบันประเทศกำลังพัฒนาหลายประเทศสามารถเพิ่มกำลังการผลิตผลิตภัณฑ์ปลาหมึกกระป๋องได้เพิ่มมากขึ้น ในขณะที่ต้นทุนด้านค่าจ้างแรงงานต่ำ ทำให้เกิดการแข่งขันทั้งในด้านคุณภาพและราคา โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศในกลุ่มเอเชียด้วยกันเอง ได้แก่ ประเทศฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย ซึ่งมีความได้เปรียบกว่าไทยทั้งทางด้านวัตถุดิบ คือ มีแหล่งจับปลาหมึกเป็นของตนเองและมีค่าจ้างแรงงานที่ต่ำกว่าไทย (ดังตารางที่ 2.27) และที่สำคัญในปัจจุบันประเทศอินโดนีเซียมีการปรับปรุงการประมงและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ซึ่งจะส่งผลให้ต้นทุนการผลิตที่ต่ำ

กว่าไทย และสามารถส่งออกปลาทุ่นำกระป๋องไปแข่งขันในตลาดโลกได้ ในราคาที่ต่ำกว่าไทย นอกจากนี้ ประเทศทั้งสองยังได้ร่วมมือกับประเทศออสเตรเลีย เพื่อทำการพัฒนาการทำประมงปลาทุ่นำ โดยทำการศึกษาติดตามลักษณะการเคลื่อนย้ายของฝูงปลาทุ่นำ เพื่อประโยชน์ในการทำประมง ร่วมกับการให้ความช่วยเหลือทางเทคโนโลยีการประมงแก่ประเทศที่ยังล้าหลัง คือ ประเทศฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการทำประมง ตลอดจนพัฒนาเทคโนโลยีในการทำอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ปลาทุ่นำกระป๋องอีกด้วย

นอกจากประเทศคู่แข่งที่สำคัญทั้ง 2 ประเทศแล้ว ยังมีประเทศเวียดนาม ซึ่งมีทรัพยากรสัตว์น้ำอุดมสมบูรณ์ และมีแรงงานราคาถูกมากเมื่อเทียบกับประเทศไทย คือ มีระดับค่าจ้างแรงงานประมาณ 20-30 เหรียญสหรัฐหรืออเมริกา/เดือน หรือ ประมาณวันละ 16-20 บาท เท่านั้น ซึ่งจะทำให้เวียดนามกลายเป็นคู่แข่งสำคัญของไทยอีกประเทศหนึ่งในอนาคต เนื่องจากญี่ปุ่นและไต้หวันกำลังสนใจที่จะเข้าไปลงทุนในประเทศนี้ และการที่ประเทศเม็กซิโกซึ่งเป็นประเทศที่ส่งออกปลาทุ่นำกระป๋องไปยังสหรัฐอเมริกาทุกประเทศหนึ่ง แต่ได้ถูกห้ามส่งเข้าไปจำหน่ายในสหรัฐอเมริกาถึง 3 ปี มาบัดนี้ ประเทศเม็กซิโกได้รับอนุญาตให้ส่งปลาทุ่นำกระป๋องเข้าไปขายในสหรัฐอเมริกาได้อีกครั้งหนึ่งนั้น ทำให้เป็นที่คาดว่าสหรัฐอเมริกาจะหันไปนำเข้าจากเม็กซิโกมากขึ้น เนื่องจากประหยัดค่าใช้จ่ายในด้านการขนส่งสินค้า ปัญหาด้านการแข่งขันจึงค่อนข้างที่จะทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นในอนาคต

4. ปัญหาของอุตสาหกรรมปลาทุ่นำกระป๋อง

4.1 ปัญหาการผลิต

1. ปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบ เนื่องจาก ประเทศไทยไม่มีการพัฒนาประมงปลาทุ่นำให้สามารถรองรับอุตสาหกรรมปลาทุ่นำบรรจุกระป๋อง ซึ่งสาเหตุหนึ่งอาจเนื่องมาจาก ความต้องการใช้วัตถุดิบสูงเกินกว่าศักยภาพการผลิตประมงมาก และปลาทุ่นำที่ทำประมงได้ภายในประเทศเป็นปลาทุ่นำขนาดเล็กและมีคุณภาพเป็นรองปลาทุ่นำที่ได้จากการนำเข้า ประกอบกับ การที่สหรัฐอเมริกาและกลุ่มอนุรักษัธรรมชาติ ได้ออกกฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมการรับซื้อปลาจากเรืออวนลอยที่มีความยาวอวนลอยเกิน 2.5 กิโลเมตร โดยได้เริ่มห้ามในแถบมหาสมุทรแปซิฟิกได้เป็น

ตารางที่ 2.27 อัตราค่าจ้างแรงงานของประเทศไทยและประเทศใกล้เคียง

หน่วย : เหรียญสหรัฐอเมริกา / เดือน

ปี	ไทย ^{1/}	ฟิลิปปินส์ ^{2/}		ไต้หวัน ^{3/}	มาเลเซีย ^{4/}	อินโดนีเซีย ^{5/}	
		Metro Manila	นอก Metro Manila			แรงงานทั่วไป	แรงงานทักษะ
2529	79.92	97.65	95.81	393.45	67.37	n.a.	n.a.
2530	85.18	99.69	97.93	537.55	71.18	n.a.	n.a.
2531	91.42	140.45	140.45	604.18	78.36	n.a.	n.a.
2532	105.15	167.90	167.90	745.12	86.45	n.a.	n.a.
2533	117.37	195.33	195.33	817.39	96.24	60-80	100-160

ที่มา : "ปัญหาและแนวโน้มของอุตสาหกรรมอาหารทะเลบรรจุกระป๋อง" โดย
เรื่องไร โตกฤษณะ

แห่งแรกเมื่อเดือนมิถุนายน 2533 และบังคับใช้ในเขตน่านน้ำอื่นๆ ทั่วโลกพร้อมกันในวันที่ 1 กรกฎาคม 2535 ซึ่งสหรัฐอเมริกาได้ออกกฎหมายรับรองมตินี้โดยการห้ามนำเข้าสินค้าปลาทุ่นำกระป๋องที่จับโดยใช้วิธีอวนลอย ทำให้โรงงานผลิตปลาทุ่นำกระป๋องเพื่อส่งออกในประเทศไทยชะลอการรับซื้อปลาโอจากชาวประมงอวนลอยในประเทศไทย จากเหตุผลดังกล่าว ทำให้อุตสาหกรรมปลาทุ่นำกระป๋องในประเทศไทยต้องพึ่งพาวัตถุดิบจากต่างประเทศเป็นหลัก และนำเข้าสูงถึงร้อยละ 80-90 หรือประมาณปีละ 4-5 แสนตัน และเป็นประเทศผู้นำเข้าวัตถุดิบปลาทุ่นำมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่งของโลก

และนอกจากปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบปลาทุ่นำภายในประเทศแล้ว ยังมีปัญหาอันเกิดจากกฎหมาย S 822 ซึ่งเป็นกฎหมายที่มีลักษณะเช่นเดียวกับ กฎหมายคุ้มครองสัตว์ทะเลที่เลี้ยง

ลูกด้วยนมที่มุ่งอนุรักษ์ปลาโลมาเป็นสำคัญ มีการรณรงค์ให้ผู้บริโภคต่อต้านการบริโภคปลาหูฉลาม กระบองที่ปราศจากการรับรองหรือไม่ติดเครื่องหมาย " ดอลฟิน เซฟ " (Dolphin Safe) ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของการไม่ทำลายปลาโลมาที่องค์กรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หรือ เอิร์ธ ไรส์แลนด์ จะเป็นผู้ตรวจสอบและให้การรับรอง ทั้งนี้ เพราะ ปลาหูฉลามชนิดเยลโลฟินมีชุกชุมและอยู่ในแหล่งเดียวกับปลาโลมา และถ้าจับด้วยวิธีอันลอบอาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ปลาโลมาได้ แต่การที่ประเทศไทยจำเป็นต้องพึ่งพิงการนำเข้าวัตถุดิบปลาหูฉลามจากต่างประเทศ ถึงกว่าร้อยละ 80 ของปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ภายในประเทศทั้งหมด ดังนั้น ถ้าสหรัฐอเมริกา นำมาตรการนี้มาใช้และเพิ่มความเข้มงวดมากยิ่งขึ้น ประเทศไทยก็จะได้รับผลกระทบด้านการขาดแคลนวัตถุดิบปลาหูฉลามอย่างรุนแรงได้

2. ปัญหาคุณภาพวัตถุดิบปลาหูฉลามไม่สม่ำเสมอ สาเหตุเพราะประเทศไทยมีการนำเข้าปลาหูฉลามแช่เย็นแช่แข็งจากหลาย ๆ แห่ง ก่อให้สินค้าไม่ได้มาตรฐานและอาจส่งผลกระทบต่อภาพพจน์ในสายตาของผู้บริโภคได้ รวมทั้งราคาปลาหูฉลามยังมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อประเทศไทยเสียเปรียบประเทศคู่แข่งอื่น ๆ ที่มีแหล่งวัตถุดิบปลาหูฉลามของตนเองได้

3. ปัญหาด้านต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น เนื่องจาก การที่ประเทศไทยต้องนำเข้าวัตถุดิบปลาหูฉลามจากต่างประเทศ เมื่อค่าของเงินเปลี่ยนแปลงไป ทำให้วัตถุดิบมีราคาที่สูงขึ้นมาก นอกจากนี้ ยังมีปัญหาการปรับค่าแรงขั้นต่ำของรัฐบาล ที่ทำให้ต้นทุนค่าจ้างแรงงานสูงขึ้น และวัตถุดิบอื่น ๆ เช่น กระบองและกล่องกระดาษสำหรับบรรจุมีราคาสูงขึ้น รวมทั้งค่าระวางสินค้าก็มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นด้วย จากปัญหาต่างๆ เหล่านี้ ทำให้ต้นทุนการผลิตของประเทศไทยสูงกว่าประเทศคู่แข่งอื่น และอาจส่งผลกระทบต่อประเทศไทย มีความสามารถในการแข่งขันในอุตสาหกรรมนี้ลดน้อยลง

4.2 ปัญหาการตลาด

1. ปัญหาการกีดกันทางการค้าของประเทศผู้นำเข้าปลาหูฉลามกระบองโดยเฉพาะสหรัฐอเมริกาและกลุ่มประชาคมยุโรป ที่มีแนวโน้มที่จะทวีความรุนแรงมากขึ้น โดยมีมาตรการกีดกันทางการค้าของประเทศคู่ค้าของไทยที่สำคัญ ได้แก่

ประเทศสหรัฐอเมริกา มีการใช้มาตรการกีดกันทางการค้า ดังนี้

- มาตรการด้านโคเวต้าและภาชนะนำเข้า โดยจะกำหนดจำนวนโคเวต้าการนำเข้าปลา
ท่อนำกระป๋องในแต่ละปีแตกต่างกันไป

- มาตรการการจำกัดการใช้วัตถุพิษ โดยนำเข้า นโยบายการอนุรักษ์ทรัพยากร
ธรรมชาติมาเป็นเครื่องกีดกันทางการค้า

- มาตรการด้านคุณภาพสินค้า มีการเข้มงวดในการตรวจสอบคุณภาพสินค้าจากไทย
โดยเฉพาะอย่างยิ่งสหรัฐอเมริกา ที่ได้ใช้วิธีการตรวจสอบคุณภาพสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐานด้วยวิธี
ประสาทสัมผัสหรือการดม (Organoleptic Test) โดยใช้ความรู้สึกระสาทสัมผัส การสังเกต
สีกลิ่น การดมกลิ่น การสัมผัสเนื้อทูน่าและทดลองชิม

นอกจากนี้ ยังใช้วิธีฮิสตามีน เทสต์ (Histamine Test) ซึ่งเป็นอีกวิธีหนึ่งที่น่าสนใจ
ในการตรวจสอบคุณภาพสินค้า โดยเป็นการตรวจสอบทางเคมีในห้องแล็บ ที่ต้องใช้เครื่องมือและ
น้ำยาเคมีเข้าช่วย นับเป็นวิธีที่ได้มาตรฐานกว่าวิธีแรก ซึ่งทาง US-FDA ได้นำมาใช้หลังจากที่
ประเทศต่างๆ ได้หักห้ามการตรวจสอบด้วยวิธีประสาทสัมผัสหรือการดม และทาง US-FDA
กำหนดให้สินค้าต้องผ่านการตรวจสอบทั้ง 2 วิธี ถ้าไม่ผ่านวิธีใดวิธีหนึ่งจะถือว่าไม่ผ่าน นอกจากนี้
การระคายเคืองในขั้นตอนของการตรวจสอบด้วยวิธีฮิสตามีน เทสต์ นั้น ประเทศผู้ค้าจะต้อง
รับภาระค่าใช้จ่ายสำหรับการว่าจ้างแล็บเอกชนที่ได้มาตรฐาน และได้รับการรับรองจากสำนักงาน
คณะกรรมการอาหารและยาภายในสหรัฐอเมริกาเองเท่านั้น เป็นผลให้ต้นทุนในการผลิตเพิ่มสูง
ขึ้นและต้องใช้เวลาประมาณ 2-4 สัปดาห์ กว่าจะผ่านการตรวจสอบเพื่อนำไปวางจำหน่ายได้
ทำให้การส่งออกของไทยต้องพบกับความยุ่งยากและลำบากมากขึ้น

อย่างไรก็ตาม แม้สหรัฐอเมริกาจะนำมาตรการต่างๆ มาใช้ รวมทั้งการออกกฎ
ระเบียบใหม่ๆ จนผู้ส่งออกไม่สามารถติดตามระเบียบต่างๆ ได้ทัน โดยเฉพาะประเทศไทยซึ่งจะ
ได้รับผลกระทบมาก เนื่องจาก มีส่วนแบ่งในตลาดสินค้าปลาท่อนำกระป๋องในสหรัฐอเมริกามากที่สุด
เมื่อเทียบกับบรรดาประเทศผู้ผลิตรายใหญ่อื่นๆ แต่ตลาดสหรัฐอเมริกายังคงเป็นแหล่งระบาย
สินค้าปลาท่อนำกระป๋องที่สำคัญของไทย

กลุ่มประชาคมยุโรป มาตรการต่างๆ ที่ใช้ ได้แก่

- มาตรการทางด้านภาษี คือ การที่ประชาคมยุโรปจะยกเลิกสิทธิพิเศษทางศุลกากร
(GSP) ที่เคยให้กับประเทศไทย ทั้งนี้ มีสาเหตุมาจาก การที่มีผู้ผลิตของไทยบางรายทำการ

บิดเบือนสลากระหว่างแสดงคุณภาพสินค้าที่ส่งไปยังตลาดประชาคมยุโรป ซึ่งจะทำให้ ผู้นำเข้าต้องเสียภาษีเพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 24 จากเดิมร้อยละ 18 ซึ่งถ้าถูกยกเลิก GSP เมื่อคำนวณภาษีร้อยละ 6 ที่จะต้องจ่ายเพิ่มแล้ว ประเทศไทยจะได้รับความเสียหายถึง 800 ล้านบาท

- มาตรการการจำกัดโควตาการนำเข้ารวม (Global) สำหรับปลาทุ่นำกระป๋องซึ่งเป็นเจตนารมณ์ในการควบคุมปริมาณการนำเข้าปลากระป๋องของประชาคมยุโรป ที่มีต่อประเทศผู้ผลิตใหญ่ในแถบเอเชีย ได้แก่ ไทย ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย และมาเลเซีย

โดยในปี 2537 นี้ กลุ่มประชาคมยุโรปได้กำหนดโควตานำเข้าปลาทุ่นำกระป๋องจำนวน 113,990 ตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2536 ซึ่งเป็นปีแรกที่กลุ่มประชาคมยุโรปได้กำหนดโควตานำเข้าร้อยละ 9.93 แต่จำนวนโควตาโดยรวมนี้ยังน้อยกว่าศักยภาพในการผลิตและการส่งออกของกลุ่มประเทศอาเซียนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศไทยที่มีการส่งออกปลาทุ่นำสูงที่สุดในโลก จึงได้รับความกระทบกระเทือนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และการจำกัดปริมาณนำเข้าดังกล่าวนี้ ยังถูกรวมกับประเทศอาเซียนอื่นๆ ด้วย เท่ากับส่วนแบ่งของตลาดประชาคมยุโรปที่ไทยได้จะลดน้อยลงและที่สำคัญจะต้องแข่งขันกันเองในกลุ่มประเทศอาเซียนอีกด้วย

- มาตรการควบคุมคุณภาพอาหาร โดยมีความเข้มงวดในการตรวจสอบคุณภาพอาหาร และมีการออกกฎระเบียบต่างๆ เกี่ยวกับป้ายฉลากแสดงส่วนประกอบในอาหาร

2. การจัดตั้งเขตการค้าเสรีอเมริกาเหนือ (NAFTA) โดยสหรัฐอเมริกาได้นำเอามาตรฐานการตรวจสอบการนำเข้าจากประเทศโลกที่ 3 ของแคนาดา ซึ่งเป็นมาตรฐานที่เข้มงวดที่สุดมาใช้

3. ภาวะการแข่งขันในตลาดปลาทุ่นำกระป๋องรุนแรงมาก ก่อให้เกิดการตัดราคากันเองของผู้ผลิตภายในประเทศ ทำให้ได้รับผลตอบแทนในเกณฑ์ต่ำ นอกจากนี้ ประเทศไทยยังเสียเปรียบประเทศคู่แข่งสำคัญ ๆ ซึ่งได้แก่ ประเทศฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย ในด้านการจัดหาวัตถุดิบ และค่าจ้างแรงงาน และในปัจจุบันประเทศทั้ง 2 ได้มีการพัฒนาการผลิตให้มีคุณภาพดีขึ้น ทำให้สามารถส่งออกได้ในราคาต่ำกว่าไทย

4. ปัญหาในด้านค่าระวางสินค้าที่มีแนวโน้มสูงขึ้น

5. ความล่าช้าของระบบราชการในด้านการส่งออก รวมทั้งการขาดข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัยในด้านกฎระเบียบในการส่งออกปลาทุ่นำกระป๋อง

กล่าวโดยสรุปแล้ว อุตสาหกรรมปลาทุ่นน้ำกระป๋องของไทยเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญที่สุดในอุตสาหกรรมอาหารทะเลกระป๋อง มีมูลค่าการส่งออกมากกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าการส่งออกอาหารทะเลกระป๋องทั้งหมด ซึ่งในขณะนี้กำลังเผชิญกับการแข่งขันในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับท้องถิ่น ระดับในประเทศ และระหว่างภูมิภาค จนถึงระดับสากล จากโครงสร้างการผลิต การตลาดที่มีลักษณะกระจุกตัว และให้ความสำคัญกับตลาดใดตลาดหนึ่งมากเกินไป ทำให้มีผลกระทบต่อระดับอุตสาหกรรมที่ผู้ผลิตรายใหญ่ไม่กี่รายจะต้องแข่งขันทางด้านราคาสูงขึ้น ในขณะที่ ผู้ผลิตรายเล็ก ๆ ตกอยู่ในฐานะเสียเปรียบในด้านการดำเนินงาน การผลิต การตลาด และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านวัตถุดิบปลาทุ่นน้ำสดที่ขาดแคลนไม่เพียงพอกับความต้องการใช้ในการผลิต ทั้งจากปัญหาภาวะไร้ราคาของวัตถุดิบภายในประเทศเอง อันเกิดจาก การที่อุตสาหกรรมปลาทุ่นน้ำกระป๋อง เติบโตขึ้นแต่กลับไม่มีการพัฒนาทางการประมงขึ้นมารองรับ จึงทำให้ ต้องทำการนำเข้าวัตถุดิบปลาทุ่นน้ำสดจากต่างประเทศถึงร้อยละ 80 ของการนำเข้าวัตถุดิบปลาทุ่นน้ำสดทั้งหมด และจากการที่ต้องนำเข้าวัตถุดิบปลาทุ่นน้ำสดเป็นจำนวนมากนี้เอง ทำให้ได้รับผลกระทบจากภาวะการกีดกันทางการค้าต่างๆ ที่มาในรูปแบบการกีดกันทางด้านวัตถุดิบต่างๆ ทั้งที่เป็นภาษีและไม่ใช่อำนาจ ภาษี ซึ่งปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นดังกล่าว ได้ส่งผลให้โรงงานผลิตปลาทุ่นน้ำกระป๋องบางรายถึงกับเลิกผลิตปลาทุ่นน้ำกระป๋อง และหันไปผลิตสินค้าอย่างอื่น และอีกหลายโรงงานที่ตัดสินใจลดกำลังการผลิตลง

สำหรับแนวโน้มการเติบโตของอุตสาหกรรมการผลิตปลาทุ่นน้ำกระป๋องของไทย คงจะไม่สดใสเหมือนในอดีตที่ผ่านมา เนื่องจาก ปัญหานานัปการทั้งด้านการขาดแคลนวัตถุดิบ การกีดกันทางการค้า ต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้นและปัญหาการแข่งขันในตลาดต่างประเทศ ทำให้คาดว่าอัตราการขยายตัวการส่งออกปลาทุ่นน้ำกระป๋องในช่วงปี .ศ. 2537-2539 จะอยู่ในอัตราที่ไม่เกินร้อยละ 4 ต่อปี ทั้งนี้ เนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1. ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ทำให้ความได้เปรียบในการแข่งขันลดลง โดยต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น เนื่องจาก การขาดแคลนวัตถุดิบ คุณภาพวัตถุดิบต่ำลง ภาษีนำเข้าวัตถุดิบอาหารทะเลสูงมาก การขาดแคลนแรงงาน ค่าจ้างแรงงานและค่าขนส่งสูงขึ้น โดยเฉพาะค่าขนส่งสินค้าทางเรือ และค่าภาระหน้าท่าและหลังท่าเรือ

2. พฤติกรรมผู้บริโภคเริ่มเปลี่ยนแปลงไป โดยหันมาบริโภคอาหารทะเลแช่แข็งแทนการบริโภคอาหารทะเลกระป๋อง เพราะเชื่อว่ามีคุณค่าทางอาหารมากกว่า

3. การกีดกันทางการค้าและการแข่งขันกับตลาดต่างประเทศที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น และนอกจากนี้ ยังมีการรวมกลุ่มต่าง ๆ ของประเทศคู่ค้าอีกด้วย

แต่อย่างไรก็ตาม อุตสาหกรรมการผลิตปลาทูน่ากระป๋องของไทย จะยังคงครองความเป็นผู้นำในการส่งออกรายใหญ่ของโลกอยู่อีกระยะหนึ่ง เนื่องจาก ประสบการณ์และขีดความสามารถของผู้ประกอบการไทยทั้งด้านเทคนิคการผลิต คุณภาพของสินค้า รวมถึงกลยุทธ์การขยายตลาดที่พลิกแพลงยิ่งขึ้นในการเจาะตลาด และแสวงหาตลาดใหม่ๆ ตามสถานการณ์การค้าของโลกที่ยังมีปัญหาการกีดกันและการแข่งขันที่รุนแรงเช่นนี้ แต่ถ้าอุตสาหกรรมการผลิตปลาทูน่ากระป๋องของไทยยังไม่ปรับปรุงแก้ไข ตำแหน่งผู้นำในการส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยก็อาจจะต้องสูญเสียให้กับประเทศอื่น ๆ ก็เป็นไปได้