

บทที่ 4

การวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันเพื่อการส่งออกอาหารทะเลแปรรูปของประเทศไทย

ในบทนี้จะแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ส่วนสำคัญ โดยจะแยกตามค่าดัชนีหรือตัวแปรที่สำคัญ 3 ประเภทคือ ความได้เปรียบในการแข่งขันของประเทศไทยในการส่งออกกลุ่มอาหารทะเลแปรรูปประเภทกุ้งแปรรูปซึ่งก็คือดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (Additive Revealed Comparative Advantage: ARCA) ความสามารถในการแข่งขันของการส่งออกกลุ่มอาหารทะเลแปรรูปประเภทกุ้งแปรรูปของประเทศไทยซึ่งก็คือต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ (Domestic Resource Cost: DRC) และกลุ่มตัวแปรต่างๆที่เป็นตัวกำหนดความได้เปรียบในการแข่งขันของประเทศไทยในการส่งออกกลุ่มอาหารทะเลแปรรูปประเภทกุ้งแปรรูป

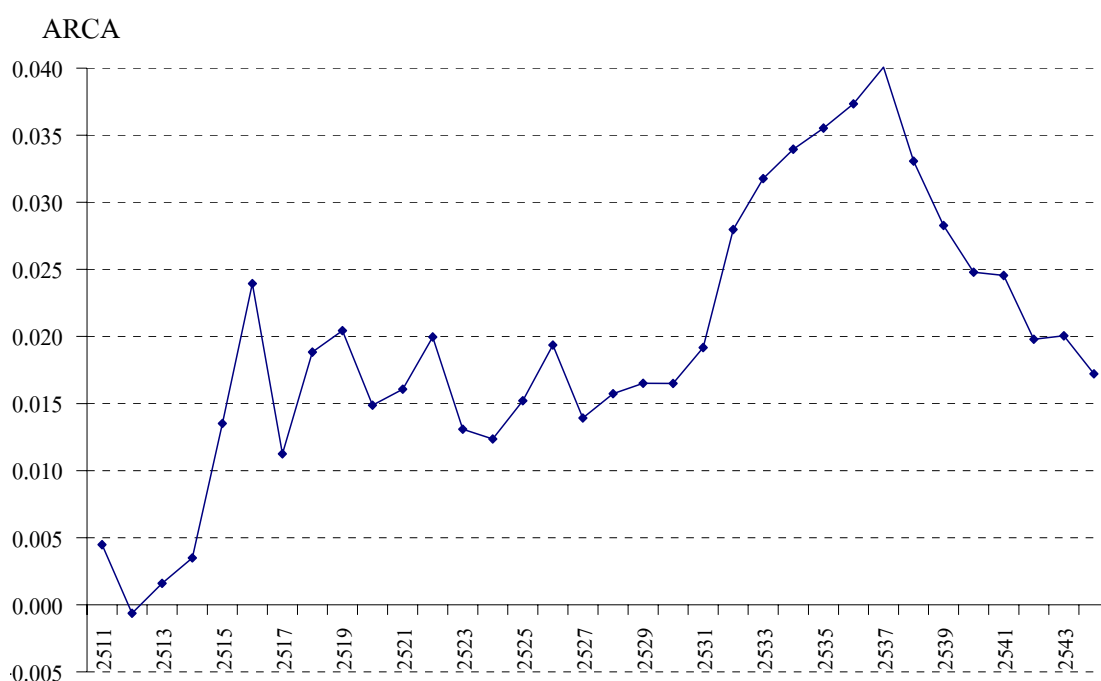
ส่วนที่ 1 คือดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (Additive Revealed Comparative Advantage: ARCA) ที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้เป็นข้อมูลลักษณะช่วงเวลา (Time series) จึงสามารถที่จะวิเคราะห์แนวโน้ม (Trend) ของดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (ARCA) ได้ว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น หรือลดลงอย่างไรบ้าง เพื่อบอกถึงสถานการณ์การส่งออกกลุ่มอาหารทะเลแปรรูปประเภทกุ้งแปรรูปโดยรวมในด้านการตลาดการส่งออก

ส่วนที่ 2 คือความสามารถในการแข่งขันของการส่งออกของประเทศไทยซึ่งก็คือต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ (Domestic Resource Cost: DRC) โดยการศึกษาครั้งนี้จะใช้ตัว DRC ในการแสดงถึงสถานการณ์ด้านต้นทุนในปัจจุบันที่ตัว ARCA ไม่สามารถบอกถึงรายละเอียดส่วนนี้ได้ โดยนำเอาค่า DRC ที่คำนวณได้นั้นเปรียบเทียบกับค่าอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง (Real Exchange Rate: RER) เพื่อวัดได้เปรียบโดยเปรียบเทียบด้านต้นทุน

ส่วนที่ 3 วิเคราะห์ตัวแปรต่างๆที่อยู่ในสมการถดถอยเชิงซ้อนแบบพหุคูณเส้นตรง (Multiple Linear Regression: MLR) ซึ่งเป็นตัวกำหนด ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (Additive Revealed Comparative Advantage: ARCA) โดยจะอธิบายความสัมพันธ์จากตัวแปรต้นต่างๆและตัวแปรตาม (ARCA)

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (ARCA)

การวิเคราะห์ในส่วนนี้จะเป็นการวิเคราะห์เฉพาะค่าดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (ARCA) ของประเทศไทยในการส่งออกกลุ่มอาหารทะเลแปรรูปประเภทกุ้งแปรรูปที่ได้จากการคำนวณเท่านั้นยังไม่นำเอาตัวแปรอื่นเข้ามาเกี่ยวข้องเพื่อให้เห็นถึงแนวโน้มที่ได้จากค่าดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (ARCA) เท่านั้น ค่าดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏที่นำมาวิเคราะห์ในส่วนที่ 1 นั้นเป็นข้อมูลช่วงเวลา 34 ปี ตั้งแต่ปี 2511 ถึงปี 2544



ภาพที่ 4.1 ค่าดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (Additive Revealed Comparative

Advantage: ARCA)

ที่มา: จากการคำนวณ

การวิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏจำเป็นต้องใช้ข้อมูล มูลค่าการส่งออกกุ้งแปรรูปของประเทศไทย มูลค่าการส่งออกกุ้งแปรรูปของโลก และ มูลค่าการส่งออกสินค้าทุกชนิดของประเทศไทย มูลค่าการส่งออกสินค้าทุกชนิดของโลก โดยค่าที่คำนวณได้นี้จะบอกถึงความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออกกุ้งแปรรูปของประเทศไทย แต่ไม่สามารถบอกถึงสาเหตุต่างๆ ที่ทำให้ประเทศไทยมีความได้เปรียบหรือเสียเปรียบโดยเปรียบเทียบได้

จากค่าดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (Additive Revealed Comparative Advantage: ARCA) ที่คำนวณได้นั้นจะเห็นว่าทุกปีค่า ARCA จะเป็นบวกเสมอ ยกเว้นปี 2512 มีค่าติดลบเพียงปีเดียว โดยปีต่อๆ มาค่า ARCA ได้เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนในช่วงปี 2516 ถึงปี 2527 นั้นค่า ARCA มีลักษณะไม่คงที่มีค่าเพิ่มขึ้นและลดลงแกว่งสลับกันอันเนื่องมาจากประเทศต่างๆ เห็นช่องทางการส่งออกกุ้งแปรรูปว่ามีโอกาสทำกำไรและเป็นแหล่งนำเงินตราเข้าประเทศที่น่าสนใจ เพราะยังมีการแข่งขันไม่มากนักจึงเป็นแรงจูงใจให้ประเทศต่างๆ หันมาผลิตกุ้งเพื่อการส่งออกมากขึ้นเป็นผลให้คู่แข่งมีจำนวนมากขึ้น ทำให้ค่า ARCA มีลักษณะแกว่งขึ้นลง โดยข้อมูลนั้นมีช่วงการแกว่งลดลงเนื่องจากการแข่งขันดังกล่าวได้มีการปรับตัว ประเทศผู้ส่งออกรายใดที่สามารถแข่งขันได้ก็จะยังคงส่งออกต่อไปในทางตรงกันข้าม ประเทศที่ไม่สามารถแข่งขันได้ก็ต้องออกไปจากตลาด ในช่วงต่อมาจากปี 2527 ถึงปี 2537 ค่า ARCA เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนมีค่าสูงสุดที่ปี 2537 ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่เพิ่มขึ้นของประเทศไทยนั้นมาจากการขยายตัวของตลาดผู้นำเข้ากุ้งแปรรูป อีกทั้งประเทศไทยเองมีภูมิประเทศที่เอื้ออำนวยแก่การเลี้ยงกุ้งอยู่แล้วสามารถตอบสนองความต้องการภายนอกประเทศได้ จนถึงปี 2544 แต่ในช่วงระยะเวลาดังกล่าวหลังจากปี 2537 ค่า ARCA ก็มีค่าลดลงเรื่อยๆ จากการที่ค่า ARCA ลดลงอย่างต่อเนื่องนั้น ทำให้เกิดข้อสงสัยว่าความได้เปรียบในการแข่งขันของประเทศไทยในการส่งออกกลุ่มอาหารทะเลแปรรูปประเภทกุ้งแปรรูปลดลงนั้นมีสาเหตุจากสิ่งใด

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ (Domestic Resource Cost: DRC)

การวิเคราะห์ต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปประเภทกุ้งแปรรูปจะใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เปรียบเทียบต้นทุนโรงงานขนาดกลาง ระหว่างปี 2546 กับปี 2547 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. โครงสร้างต้นทุนการผลิต

ณ วันสิ้นสุดบัญชี วันที่ 31 ธันวาคม 2546 และ 2547 ของโรงงานที่ทำการสัมภาษณ์ มีต้นทุนทั้งหมด 932,558,264.63 และ 1,210,644,627.57 บาท ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.1 โครงสร้างต้นทุนการผลิตกุ้งแปรรูปปี 2546-2547

(มูลค่า: บาท) (%: ร้อยละ)

รายการ		2546		2547	
		มูลค่า	%	มูลค่า	%
การผลิต	ค่าวัตถุดิบส่วนผสม	10,041,230.66	1.08	13,351,788.25	1.10
	อุปกรณ์เครื่องเขียน	292,574.30	0.03	256,065.35	0.02
	ค่าส่วนประกอบสินค้า	191,847,874.91	20.57	255,099,428.47	21.07
	รถบรรทุกแช่เย็น	1,274,878.12	0.14	1,429,261.56	0.12
	ค่าวัตถุดิบหลัก	396,195,948.82	42.48	526,820,326.55	43.52
	ค่าแรง	98,590,319.17	10.57	135,620,527.00	11.20
	สวัสดิการ	10,295,247.76	1.10	13,454,004.32	1.11
	ประกันสุขภาพ	438,490.84	0.05	573,027.26	0.05
	ค่าเดินทาง	2,293,588.24	0.25	2,997,300.00	0.25
	ค่าน้ำ,ค่าไฟ	19,820,162.56	2.13	23,287,690.57	1.92
	ค่าเช่า	16,696,257.00	1.79	19,205,317.82	1.59
	ค่าบำรุงรักษา	14,587,537.80	1.56	19,063,241.72	1.57
	เบ็ดเตล็ด	10,006,040.96	1.07	11,769,247.02	0.97
	ค่าเสื่อม	14,222,166.92	1.53	15,972,134.95	1.32
	ค่าใช้จ่ายการส่งออก,นำเข้า	4,460,844.04	0.48	4,522,689.67	0.37
	ค่าขนส่ง	39,958,362.45	4.28	52,218,265.53	4.31
ดำเนินงาน	ค่าแก๊ส	1,313,520.89	0.14	1,746,584.00	0.14
	ค่าอุปกรณ์สำนักงาน	786,304.73	0.08	779,607.29	0.06
	ค่าแรง	25,234,997.06	2.71	32,977,522.00	2.72
	ค่าสวัสดิการ	760,275.72	0.08	993,541.20	0.08
	สวัสดิการสังคม	1,205,449.45	0.13	1,052,575.00	0.09
	กองทุน	9,182.62	0.00	12,000.00	0.00
	สันทนการ	2,253,869.69	0.24	2,945,395.12	0.24
	ค่าเดินทาง	1,288,869.30	0.14	1,684,316.25	0.14

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

		(มูลค่า: บาท) (%: ร้อยละ)			
รายการ		2546		2547	
		มูลค่า	%	มูลค่า	%
ค่านินงาน	ค่าไฟ	1,956,758.84	0.21	2,557,125.63	0.21
	ค่าเช่า	2,879,762.42	0.31	2,456,505.40	0.20
	ค่าน้ำ	23,086.25	0.00	30,169.50	0.00
	ค่าบำรุงรักษาทั่วไป	1,538.09	0.00	2,010.00	0.00
	ค่าบำรุงรักษา-เครื่องจักร	187,059.37	0.02	206,554.66	0.02
	ค่าบำรุงรักษา-ยานยนต์	1,037,801.52	0.11	1,356,216.62	0.11
	ค่าบำรุงรักษา-อาคาร	66,076.58	0.01	86,350.00	0.01
	ประกันภัยทั่วไป	104,525.89	0.01	113,073.50	0.01
	ประกันภัย-อาคาร	80.84	0.00	105.64	0.00
	ประกันภัย-ยานยนต์	495,265.27	0.05	516,539.36	0.04
	ค่าไปรษณีย์	6,214.96	0.00	6,815.00	0.00
	ค่าส่วนลด	488,056.80	0.05	507,119.21	0.04
	ภาษีรายได้	11,637,162.80	1.25	13,900,824.70	1.15
	ภาษีธุรกิจ	295,101.75	0.03	254,962.27	0.02
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	106,527.08	0.01	139,211.40	0.01
	ค่าชำระหนี้	58,197.59	0.01	76,053.60	0.01
	ค่าตรวจสอบบัญชี	200,000.00	0.02	200,000.00	0.02
	ค่าใช้จ่ายในการประชุม	707,927.26	0.08	750,000.00	0.06
	ค่าผู้เชี่ยวชาญ	100,000.00	0.01	120,000.00	0.01
	ค่าโฆษณา,ส่งเสริมการขาย	983,816.85	0.11	1,000,069.72	0.08
	ค่ารักษาความปลอดภัย	601,665.14	0.06	616,380.00	0.05
	ค่าโทรศัพท์	726,752.75	0.08	949,732.82	0.08
	ค่าธรรมเนียมธนาคาร	2,172,660.36	0.23	2,299,610.13	0.19
	ค่านายหน้า	9,987,370.81	1.07	11,483,485.16	0.95

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

(มูลค่า: บาท) (%: ร้อยละ)

รายการ		2546		2547	
		มูลค่า	%	มูลค่า	%
ค่านินงาน	ค่าบริจาด	312,097.55	0.03	277,172.67	0.02
	ค่าบริการ	10,780,158.43	1.16	10,976,485.10	0.91
	ค่าสมาชิก	175,501.94	0.02	175,769.42	0.01
	ค่าเสื่อม	2,851,531.06	0.31	2,419,612.18	0.20
	เบ็ดเตล็ด	1,314,703.15	0.14	1,192,701.18	0.10
ที่ดินอาคารและ อุปกรณ์	อาคาร	6,750,450.53	0.72	6,283,713.99	0.52
	เครื่องจักรและอุปกรณ์	4,789,151.57	0.51	5,189,584.45	0.43
	อุปกรณ์ห้องแล็ปส์	148,023.97	0.02	137,790.57	0.01
	เครื่องใช้สำนักงาน	784,217.90	0.08	765,410.32	0.06
	อุปกรณ์เครื่องมือห้องเย็น	2,295,919.79	0.25	2,158,504.49	0.18
	ยานพาหนะ	960,942.40	0.10	896,524.14	0.07
	ที่ดิน	2,260,368.34	0.24	2,067,897.15	0.17
	งานก่อสร้าง	370,762.32	0.04	585,746.39	0.05
	สิทธิการเช่าอาคาร	67,032.48	0.01	56,944.31	0.00
รวม		932,558,264.63	100	1,210,644,627.57	100

ที่มา: จากการสัมภาษณ์

จากข้อมูลโครงสร้างต้นทุนการผลิตกึ่งแปรรูปนั้นจะเห็นได้ว่าต้นทุนที่สำคัญในการผลิตคือ วัตถุดิบหลัก คิดเป็น ร้อยละ 43.52 รองลงมาคือ ส่วนประกอบสินค้าคิดเป็น ร้อยละ 21.07 และค่าแรงคิดเป็น ร้อยละ 11.20 ตามลำดับ ในส่วนของต้นทุนการดำเนินงานต้นทุนที่สำคัญได้แก่ค่าแรง คิดเป็น ร้อยละ 2.72 ภาษีรายได้ คิดเป็น ร้อยละ 1.15 และค่านายหน้า คิดเป็น ร้อยละ 0.95 ตามลำดับ ในส่วนสุดท้ายคือ ที่ดินอาคารและอุปกรณ์ มีต้นทุนที่สำคัญคือ อาคาร คิดเป็น ร้อยละ 0.52 เครื่องจักรและอุปกรณ์ คิดเป็น ร้อยละ 0.43 และอุปกรณ์เครื่องมือห้องเย็น คิดเป็น ร้อยละ 0.18 ตามลำดับ

จากการเปรียบเทียบต้นทุนของทั้งสองปีพบว่ามูลค่าเพิ่มขึ้นตามปริมาณการผลิต ในส่วนของต้นทุนอื่นๆของทั้งสองปีไม่มีความแตกต่างมากนัก

2. ต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ (Domestic Resource Cost: DRC)

โครงสร้างต้นทุนที่แสดงให้เห็นในตารางที่ 4.1 นั้นสามารถแยกประเภทของต้นทุนออกเป็นสองประเภทเพื่อนำมาคำนวณหาต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ (DRC) คือปัจจัยที่สามารถนำไปค้าระหว่างประเทศได้ (Tradable inputs) และปัจจัยที่ไม่สามารถนำไปค้าระหว่างประเทศได้ (Non-Tradable inputs) และปรับค่าโดยใช้ ตัวปรับค่ามาตรฐาน (SCF) โดยผลที่ได้คือ

ตารางที่ 4.2 การคำนวณต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ ปี 2546

				(มูลค่า: บาท)	
มูลค่าสินค้าส่งออก (F.O.B)				947,716,709.22	
ปัจจัยการผลิตที่สามารถนำไปค้าระหว่างประเทศได้	การผลิต	ค่าวัตถุดิบส่วนผสม	10,041,230.66		
		อุปกรณ์เครื่องเขียน	292,574.30		
		ค่าส่วนประกอบสินค้า	191,847,874.91		
		รถบรรทุกแช่เย็น	1,274,878.12		
		ค่าวัตถุดิบหลัก	396,195,948.82	599,652,506.80	
	ค่าแรงงาน	ค่าแก๊ส	1,313,520.89		
		ค่าอุปกรณ์สำนักงาน	786,304.73	2,099,825.62	
	ที่ดินอาคารและอุปกรณ์	อาคาร	6,750,450.53		
		เครื่องจักรและอุปกรณ์	4,789,151.57		
		อุปกรณ์ห้องแล็บส์	148,023.97		
		เครื่องใช้สำนักงาน	784,217.90		
		อุปกรณ์เครื่องมือห้องเย็น	2,295,919.79		
		ยานพาหนะ	960,942.40	15,728,706.16	
		รวมมูลค่าปัจจัยการผลิตที่สามารถนำไปค้าระหว่างประเทศได้			617,481,038.58
		ตัวปรับค่ามาตรฐาน(SCF)			0.8960
รวมมูลค่าปัจจัยการผลิตที่สามารถนำไปค้าระหว่างประเทศได้หลังปรับค่าแล้ว			553,263,010.56		

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

(มูลค่า: บาท)

ปัจจัยการผลิตที่ไม่ สามารถนำไปค้า ระหว่างประเทศได้	การผลิต	ค่าแรง	98,590,319.17	
		สวัสดิการ	10,295,247.76	
		ประกันสุขภาพ	438,490.84	
		ค่าเดินทาง	2,293,588.24	
		ค่าน้ำ,ค่าไฟ	19,820,162.56	
		ค่าเช่า	16,696,257.00	
		ค่าบำรุงรักษา	14,587,537.80	
		เบ็ดเตล็ด	10,006,040.96	
		ค่าเสื่อม	14,222,166.92	
		ค่าใช้จ่ายการส่งออกและนำเข้า	4,460,844.04	
		ค่าขนส่ง	39,958,362.45	231,369,017.75
ดำเนินงาน	ค่าแรง	ค่าแรง	25,234,997.06	
		ค่าสวัสดิการ	760,275.72	
		สวัสดิการสังคม	1,205,449.45	
		กองทุน	9,182.62	
		สันทนการ	2,253,869.69	
		ค่าเดินทาง	1,288,869.30	
		ค่าไฟ	1,956,758.84	
		ค่าเช่า	2,879,762.42	
		ค่าน้ำ	23,086.25	
		ค่าบำรุงรักษา-ทั่วไป	1,538.09	
		ค่าบำรุงรักษา-เครื่องจักร	187,059.37	
		ค่าบำรุงรักษา-ยานยนต์	1,037,801.52	
		ค่าบำรุงรักษา-อาคาร	66,076.58	
		ประกันภัย-ทั่วไป	104,525.89	
		ประกันภัย-อาคาร	80.84	
		ประกันภัย-ยานยนต์	495,265.27	

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

(มูลค่า: บาท)

ปัจจัยการผลิตที่ไม่	ดำเนินงาน	ค่าไปรษณีย์	6,214.96	
สามารถนำไปค้า		ค่าส่วนลด	488,056.80	
ระหว่างประเทศได้		ภาษีรายได้	11,637,162.80	
		ภาษีธุรกิจ	295,101.75	
		ภาษีมูลค่าเพิ่ม	106,527.08	
		ค่าชำระหนี้	58,197.59	
		ค่าตรวจสอบบัญชี	200,000.00	
		ค่าใช้จ่ายในการประชุม	707,927.26	
		ค่าผู้เชี่ยวชาญ	100,000.00	
		ค่าโฆษณาและส่งเสริมการขาย	983,816.85	
		ค่ารักษาความปลอดภัย	601,665.14	
		ค่าโทรศัพท์	726,752.75	
		ค่าธรรมเนียมธนาคาร	2,172,660.36	
		ค่านายหน้า	9,987,370.81	
		ค่าบริจาค	312,097.55	
		ค่าบริการ	10,780,158.43	
		ค่าสมาชิก	175,501.94	
		ค่าเสื่อม	2,851,531.06	
		เบ็ดเตล็ด	1,314,703.15	81,010,045.18
	ที่ดินอาคาร	ที่ดิน	2,260,368.34	
	และอุปกรณ์	งานก่อสร้าง	370,762.32	
		สิทธิการเช่าอาคาร	67,032.48	2,698,163.13
รวมมูลค่าปัจจัยการผลิตที่ไม่สามารถนำไปค้าระหว่างประเทศได้			315,077,226.06	
ตัวปรับค่ามาตรฐาน(SCF)				0.6120
รวมมูลค่าปัจจัยการผลิตที่ไม่สามารถนำไปค้าระหว่างประเทศได้หลังปรับค่า			192,827,262.35	
อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง				0.96
ต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ				0.49
สัดส่วนต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ				0.51

ที่มา: จากการคำนวณ

จากการคำนวณต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ ปี 2546 ค่า DRC ที่ได้คือ 0.49 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับ อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงคือ 0.96 จะได้สัดส่วนต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศในปี 2546 เท่ากับ 0.51 แสดงว่าค่า DRC มีค่าน้อยกว่า RER ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าการผลิตอาหารทะเลแปรรูปประเภทกุ้งแปรรูปภายในประเทศจะต้องใช้ต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศต่ำกว่าการนำเข้าทรัพยากรหรือวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตนั้นไปขายเพื่อให้ได้เงินตราต่างประเทศแล้วนำไปซื้อกุ้งแปรรูปจากต่างประเทศ ดังนั้นการผลิตอาหารทะเลแปรรูปประเภทกุ้งแปรรูปภายในประเทศจึงถือว่าได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ

ตารางที่ 4.3 การคำนวณต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ ปี 2547

				(มูลค่า: บาท)
มูลค่าสินค้าส่งออก (F.O.B)				1,232,273,621.47
ปัจจัยการผลิตที่สามารถนำไปค้าระหว่างประเทศได้	การผลิต	ค่าวัตถุดิบส่วนผสม	13,351,788.25	
		อุปกรณ์เครื่องเขียน	256,065.35	
		ค่าส่วนประกอบสินค้า	255,099,428.47	
		รถบรรทุกแช่เย็น	1,429,261.56	
		ค่าวัตถุดิบหลัก	526,820,326.55	796,956,870.18
	ดำเนินงาน	ค่าแก๊ส	1,746,584.00	
		ค่าอุปกรณ์สำนักงาน	779,607.29	2,526,191.29
ที่ดินอาคารและอุปกรณ์	อาคาร	อาคาร	6,283,713.99	
		เครื่องจักรและอุปกรณ์	5,189,584.45	
		อุปกรณ์ห้องแล็บ	137,790.57	
		เครื่องใช้สำนักงาน	765,410.32	
		อุปกรณ์เครื่องมือห้องเย็น	2,158,504.49	
	ยานพาหนะ		896,524.14	15,431,527.96
รวมมูลค่าปัจจัยการผลิตที่สามารถนำไปค้าระหว่างประเทศได้				814,914,589.43
ตัวปรับค่ามาตรฐาน(SCF)				0.8960
รวมมูลค่าปัจจัยการผลิตที่สามารถนำไปค้าระหว่างประเทศได้หลังปรับค่าแล้ว				730,163,472.13

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

(มูลค่า: บาท)

ปัจจัยการผลิตที่ไม่ สามารถนำไปค้า ระหว่างประเทศได้	การผลิต	ค่าแรง	135,620,527.00	
		สวัสดิการ	13,454,004.32	
		ประกันสุขภาพ	573,027.26	
		ค่าเดินทาง	2,997,300.00	
		ค่าน้ำ,ค่าไฟ	23,287,690.57	
		ค่าเช่า	19,205,317.82	
		ค่าบำรุงรักษา	19,063,241.72	
		เบ็ดเตล็ด	11,769,247.02	
		ค่าเสื่อม	15,972,134.95	
		ค่าใช้จ่ายการส่งออกและนำเข้า	4,522,689.67	
		ค่าขนส่ง	52,218,265.53	298,683,445.86
ดำเนินงาน	ค่าแรง	ค่าแรง	32,977,522.00	
		ค่าสวัสดิการ	993,541.20	
		สวัสดิการสังคม	1,052,575.00	
		กองทุน	12,000.00	
		สันทนการ	2,945,395.12	
		ค่าเดินทาง	1,684,316.25	
		ค่าไฟ	2,557,125.63	
		ค่าเช่า	2,456,505.40	
		ค่าน้ำ	30,169.50	
		ค่าบำรุงรักษา-ทั่วไป	2,010.00	
		ค่าบำรุงรักษา-เครื่องจักร	206,554.66	
		ค่าบำรุงรักษา-ยานยนต์	1,356,216.62	
		ค่าบำรุงรักษา-อาคาร	86,350.00	
		ประกันภัย-ทั่วไป	113,073.50	
		ประกันภัย-อาคาร	105.64	
		ประกันภัย-ยานยนต์	516,539.36	
		ค่าไปรษณีย์	6,815.00	
		ค่าส่วนลด	507,119.21	

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

(มูลค่า: บาท)

ปัจจัยการผลิตที่ไม่สามารถนำไปค้าระหว่างประเทศได้	ภาษีรายได้	13,900,824.70	
	ภาษีธุรกิจ	254,962.27	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	139,211.40	
	ค่าชำระหนี้	76,053.60	
	ค่าตรวจสอบบัญชี	200,000.00	
	ค่าใช้จ่ายในการประชุม	750,000.00	
	ค่าผู้เชี่ยวชาญ	120,000.00	
	ค่าโฆษณาและส่งเสริมการขาย	1,000,069.72	
	ค่ารักษาความปลอดภัย	616,380.00	
	ค่าโทรศัพท์	949,732.82	
	ค่าธรรมเนียมธนาคาร	2,299,610.13	
	ค่านายหน้า	11,483,485.16	
	ค่าบริจาค	277,172.67	
	ค่าบริการ	10,976,485.10	
	ค่าสมาชิก	175,769.42	
	ค่าเสื่อม	2,419,612.18	
	เบ็ดเตล็ด	1,192,701.18	94,336,004.44
ที่ดินอาคารและอุปกรณ์	ที่ดิน	2,067,897.15	
	งานก่อสร้าง	585,746.39	
	สิทธิการเช่าอาคาร	56,944.31	2,710,587.84
รวมมูลค่าปัจจัยการผลิตที่ไม่สามารถนำไปค้าระหว่างประเทศได้			395,730,038.14
ตัวปรับค่ามาตรฐาน(SCF)			0.6120
รวมมูลค่าปัจจัยการผลิตที่ไม่สามารถนำไปค้าระหว่างประเทศได้หลังปรับค่า			242,186,783.34
อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง			0.96
ต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ			0.48
สัดส่วนต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ			0.50

ที่มา: จากการคำนวณ

จากการคำนวณต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ ปี 2547 ค่า DRC ที่ได้คือ 0.48 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับ อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงคือ 0.96 จะได้สัดส่วนต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศในปี 2547 เท่ากับ 0.50 แสดงว่าค่า DRC มีค่าน้อยกว่า RER ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าการผลิตอาหารทะเลแปรรูปประเภทกุ้งแปรรูปภายในประเทศจะต้องใช้ต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศต่ำกว่าการนำเข้าอาหารทะเลหรือวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตนั้นไปขายเพื่อให้ได้เงินตราต่างประเทศแล้วนำไปซื้อกุ้งแปรรูปจากต่างประเทศ ดังนั้นการผลิตอาหารทะเลแปรรูปประเภทกุ้งแปรรูปภายในประเทศจึงถือว่าได้เปรียบโดยเปรียบเทียบเช่นเดียวกับปี 2546

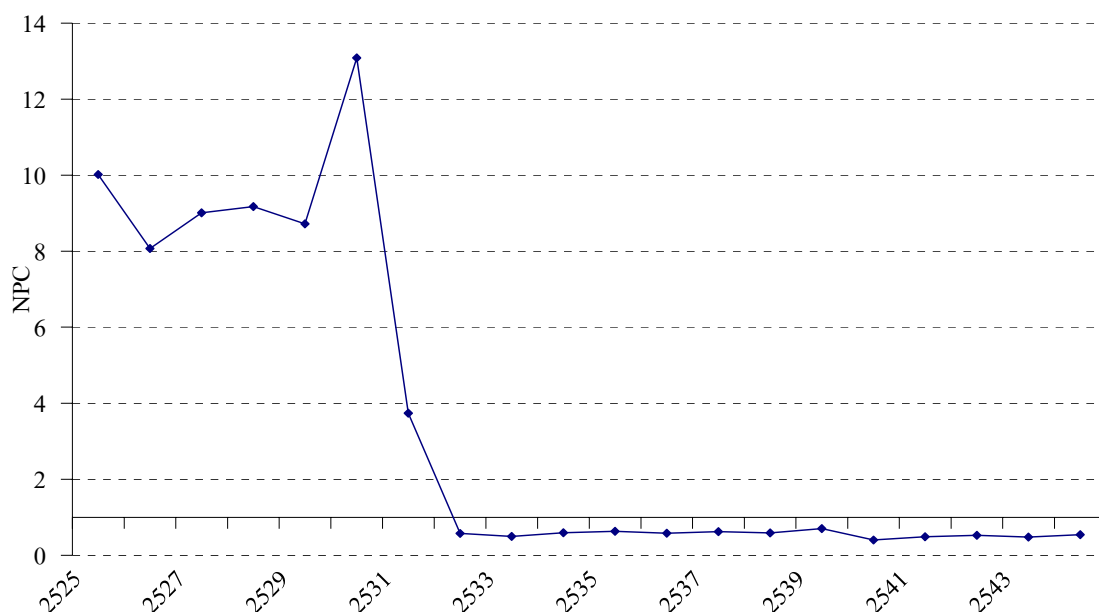
จากการคำนวณต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศในการผลิตอาหารทะเลแปรรูปประเภทกุ้งแปรรูปในปี 2546 ถึงปี 2547 มีค่าเท่ากับ 0.49 และ 0.48 ตามลำดับ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับ อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงแล้ว พบว่าค่า DRC ทั้งสองปีคือปี 2546 และ ปี 2547 มีค่าน้อยกว่า อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงแสดงว่าการผลิตอาหารทะเลแปรรูปประเภทกุ้งแปรรูปของประเทศไทยนั้นอยู่ในสถานะที่มีความสามารถในการแข่งขันจากการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ

ส่วนที่ 3 วิเคราะห์สมการถดถอยเชิงซ้อนแบบพหุคูณเส้นตรง (Multiple Linear Regression)

ในส่วนที่ 3 นี้จะเป็นการนำเอาตัวแปรต่างๆมาสร้างสมการถดถอยเชิงซ้อนแบบพหุคูณเส้นตรง (MLR) เพื่อตอบคำถามว่าปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อการกำหนดความสามารถในการแข่งขันของการส่งออกกลุ่มอาหารทะเลแปรรูปประเภทกุ้งแปรรูปของประเทศไทย โดยการเลือกตัวแปรต่างๆที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ในส่วนนี้นั้น สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. อัตราการคุ้มครอง (nominal protection coefficient: NPC)

สาเหตุที่นำเอาอัตราคุ้มครอง (NPC) มาวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับ ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (ARCA) นั้นเนื่องจากว่า ตัวอัตราคุ้มครองนั้นเป็นตัวบอกถึงระดับการคุ้มครองสินค้าที่สามารถเข้าใจได้ง่ายว่า รัฐกำลังทำการคุ้มครองใครอยู่และการคุ้มครองนั้นมีผลต่อความสามารถในการแข่งขันเพื่อการส่งออกอาหารทะเลแปรรูปของประเทศไทยในทิศทางใดโดยเมื่อวิเคราะห์เฉพาะ อัตราคุ้มครอง (NPC) เพียงตัวแปรเดียวในช่วงปี 2525 ถึงปี 2544



ภาพที่ 4.2 อัตราการคุ้มครอง (nominal protection coefficient: NPC)

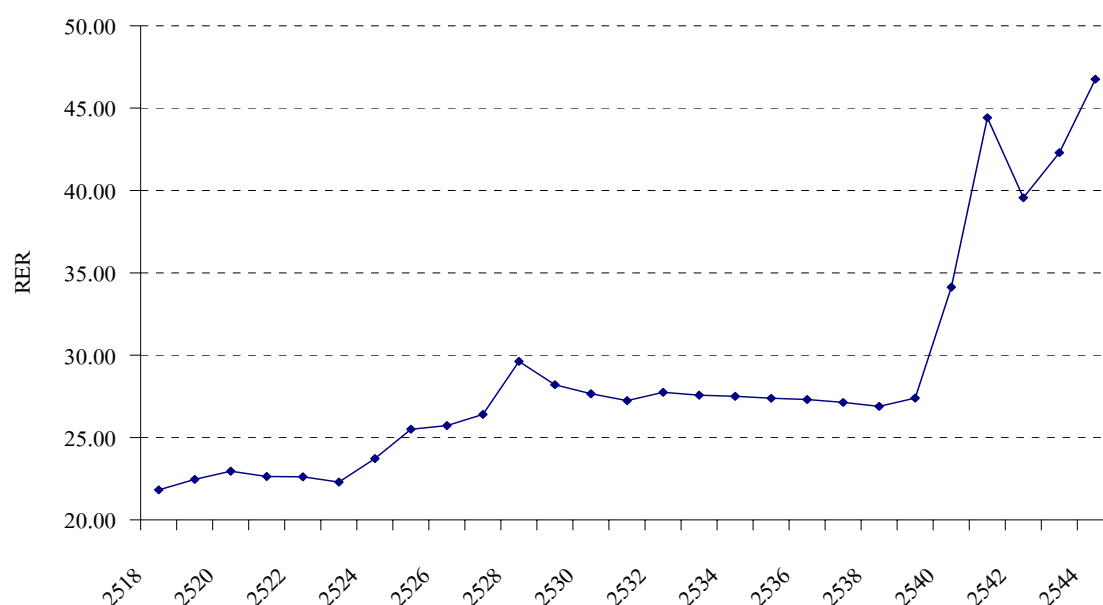
ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางจะเห็นได้ว่าค่าอัตราการคุ้มครอง (NPC) ในช่วงปี 2525 ถึงปี 2531 มีค่ามากกว่า 1 และหลังจากนั้นตั้งแต่ปี 2532 ถึงปี 2544 ค่า NPC ก็มีค่าน้อยกว่า 1 แสดงให้เห็นว่าในช่วงก่อนปี 2532 นั้น รัฐได้มีนโยบายที่จะปกป้องผู้ผลิตในการส่งออกโดยการเก็บภาษีผู้บริโภครักษาให้ระดับราคาภายในประเทศมีราคาสูงกว่าภายนอกประเทศเพื่อเป็นการสนับสนุนให้ผู้ผลิตภายในประเทศนั้นทำการผลิตเพื่อการส่งออกโดยใช้ภาษีที่เก็บได้มาสนับสนุนการส่งออกดังกล่าว อย่างไรก็ตามนโยบายดังกล่าวนี้เป็นนโยบายที่ใช้เพียงช่วงแรกเพื่อกระตุ้นการส่งออกอาหารทะเลแปรรูปประเภทกุ้งแปรรูปของประเทศไทยเท่านั้นหลังจากปี 2531 นโยบายดังกล่าวก็ได้ลดลง ในปี 2532 ค่า NPC ก็ได้ลดลงอยู่ในระดับที่เรียกได้ว่า ใช้นโยบายการค้าเพื่อปกป้องผู้บริโภคโดยการเก็บภาษีการส่งออกสินค้านั้น

ดังนั้นจากข้อมูลที่ได้กล่าวมานั้นสามารถที่จะบอกถึงภาพรวมของแนวทางการดำเนินนโยบายของภาครัฐได้คือมีการกระตุ้นและส่งเสริมการส่งออกอาหารทะเลแปรรูปประเภทกุ้งแปรรูป ในช่วงก่อนปี 2532 และตั้งแต่ปี 2532 นั้นความเข้มงวดของนโยบายนั้นได้ลดลงประเด็นที่น่าสนใจต่อไปคือ เมื่อรัฐได้ลดความช่วยเหลือผู้ส่งออกลงนั้น มีผลกระทบต่อผู้ส่งออกอย่างไรจึงนำเอาค่า NPC นี้มาวิเคราะห์ร่วมกับ ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (Additive Revealed Comparative Advantage: ARCA) และตัวแปรอื่นๆ

2. อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง (Real Exchange Rate: RER)

เนื่องจากการส่งออกสินค้าต่าง ๆ นั้นหลีกเลี่ยงไม่ได้เลยที่จะต้องเกี่ยวข้องกับ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของประเทศต่าง ๆ และไม่สามารถปฏิเสธได้ว่าอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรานั้นเป็นส่วนหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย ดังนั้นอัตราแลกเปลี่ยนจึงเป็นตัวแปรหนึ่งที่จะนำมาวิเคราะห์ร่วมกับ ARCA ด้วย



ภาพที่ 4.3 อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง (Real Exchange Rate: RER)

ที่มา: จากการคำนวณ

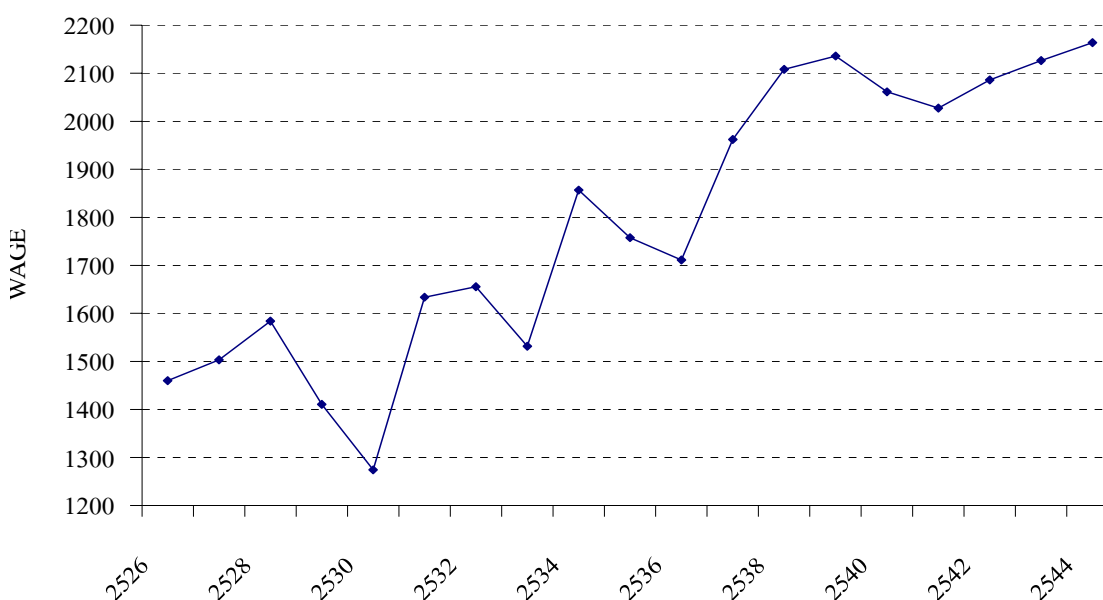
เนื่องจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราที่เป็นทางการ (บาท/US \$) นั้นได้รวมเอาความบิดเบือนต่างๆ เข้าไปด้วย ในการศึกษาครั้งนี้จึงทำการคำนวณหา อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงเพื่อให้การวิเคราะห์ถูกต้องมากยิ่งขึ้น โดยมีข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงในช่วงปี 2518 ถึงปี 2544 จะเห็นว่าในช่วงปี 2518 ถึงปี 2539 นั้นอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงนั้นมีการเปลี่ยนแปลงน้อยมากเนื่องจากในช่วงปีดังกล่าวประเทศไทยได้ใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกร้าเงินที่ผูกติดอยู่กับเงินดอลลาร์สหรัฐ แต่เมื่อประเทศไทยได้ประสบปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจฟองสบู่แตกทำให้ประเทศไทยต้องเปลี่ยนระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว นั่นคือการปล่อยให้ค่าเงินบาทเปลี่ยนแปลงตามกลไกตลาดทำให้อัตราแลกเปลี่ยนสูงขึ้น (ค่าเงินบาทลดลง) คือในช่วงปี 2540 เป็นต้นไป ซึ่งจะมีผลกระทบต่อมูลค่าการส่งออกและต้นทุนการผลิตด้วย

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้นทำให้เห็นถึงความเกี่ยวข้องกันระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของประเทศไทย ในการวิเคราะห์ในครั้งนี้จึงนำเอาอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงมาใช้ในการอธิบายความสัมพันธ์ที่มีต่อ ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ

3. อัตราค่าจ้างที่แท้จริง (Real wage: WAGE)

ในการผลิตสินค้าชนิดต่างๆ ย่อมจะต้องมีต้นทุนการผลิตสินค้านั้นๆ ประเทศไทยเองก็เป็นผลิตและส่งออกสินค้าต่างๆ มากมายต้นทุนส่วนหนึ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ในการผลิตของประเทศไทยก็คือ ค่าแรง หรือค่าจ้างนั่นเอง

เป็นที่เห็นได้ชัดเจนว่า ประเทศไทยนั้นมีอัตราค่าจ้างที่ถูกเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ ที่เป็นผู้นำเข้าสินค้าจากประเทศไทย โดยการผลิตสินค้าหลายๆอย่างในประเทศไทยรวมทั้งสินค้าอาหารทะเลแปรรูปด้วย การวิเคราะห์ในครั้งนี้จึงนำเอา ค่าจ้าง มาวิเคราะห์ด้วยแต่เนื่องจากค่าแรงในตลาดแรงงานนั้นเป็นค่าแรงที่รวมเอาการบิดเบือนต่างๆเข้าไว้ด้วยการวิเคราะห์ในครั้งนี้จึงแก้ปัญหาโดยใช้ อัตราค่าจ้างที่แท้จริง (Real wage: WAGE) แทนค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน



ภาพที่ 4.4 อัตราค่าจ้างที่แท้จริง (Real wage: WAGE)

ที่มา: จากการคำนวณ

จากภาพด้านบนนี้สามารถเห็นได้ว่าระดับอัตราค่าจ้างมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยมีลักษณะการแกว่งของข้อมูลค่อนข้างจะคงที่และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดดังนั้นจึงเป็นไปได้ว่าค่าจ้างจะสูงขึ้นจนอยู่ในระดับเดียวกับประเทศคู่ค้าของประเทศไทย

3. วิกฤตการณ์เศรษฐกิจในปี 2540 (CRISIS)

เนื่องจากวิกฤตการณ์เศรษฐกิจปี 2540 นั้นมิได้หมายถึงการประกาศค่าเงินบาทลอยตัวเท่านั้น วิกฤตการณ์ดังกล่าวได้รวมเอาผลกระทบต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นสถานการณ์ที่เศรษฐกิจฝืดเคือง ความไม่มั่นใจในการลงทุน และการชะลอตัวในการใช้จ่ายใช้สอย อย่างไรก็ตามสถานการณ์ต่างๆ ที่ได้กล่าวมานั้น ไม่สามารถแยกออกจากกันเป็นตัวแปรต่างๆ ได้ชัดเจนจึงจำเป็นที่จะนำเอาตัวแปรคุณภาพ ซึ่งจะเป็นตัวบอกถึงความสัมพันธ์ระหว่าง วิกฤตการณ์ และความได้เปรียบในการส่งออกอาหารทะเลแปรรูปของประเทศไทยที่เกิดขึ้น

4. สมการถดถอยเชิงซ้อนแบบพหุคูณเส้นตรง

ในการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงซ้อนแบบพหุคูณเส้นตรงในครั้งนี้ได้ใช้โปรแกรม EViews ในการสร้างสมการจากข้อมูลปี 2526 ถึงปี 2544 โดยผลที่ได้สามารถอธิบายได้ดังนี้

ตารางที่ 4.4 ผลที่ได้จากการสร้างสมการถดถอยเชิงซ้อนแบบพหุคูณเส้นตรงโดยมีตัวแปรอิสระคือ

NPC RER

Dependent Variable: ARCA

Method: Least Squares

Date: 04/03/06 Time: 22:37

Sample: 2526 2544

Included observations: 19

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.053562	0.005356	9.999945	0.0000
NPC	-0.001727	0.000258	-6.681468	0.0000
RER	-0.000745	0.000159	-4.696110	0.0002
R-squared	0.761565	Mean dependent var		0.025029
Adjusted R-squared	0.731761	S.D. dependent var		0.008273
S.E. of regression	0.004285	Akaike info criterion		-7.923500
Sum squared resid	0.000294	Schwarz criterion		-7.774378
Log likelihood	78.27325	F-statistic		25.55212
Durbin-Watson stat	1.765827	Prob(F-statistic)		0.000010

ที่มา: จากการใช้โปรแกรม EViews

การสร้างสมการเชิงซ้อนแบบพหุคูณเส้นตรงที่ได้คือค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระทั้ง 2 ตัวที่มีนัยสำคัญทางสถิติคือ NPC และ RER มีค่า Prob. คือ 0.0000 และ 0.0002 ตามลำดับหลังจากทดสอบปัญหาอื่นๆที่อาจเกิดขึ้นได้แก่ ปัญหา Auto-correlation และ Heteroskedasticity พบว่าไม่เกิดปัญหาดังกล่าว

สมการเชิงซ้อนแบบพหุคูณเส้นตรงที่ได้นั้นมีรูปแบบดังนี้

$$ARCA = 0.0535 - 0.0017NPC - 0.0007RER \quad \dots(4.1)$$

จากสมการถดถอยเชิงซ้อนแบบพหุคูณเส้นตรงที่ได้สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตามได้ดังนี้

4.1 ความสัมพันธ์ของ อัตราการคุ้มครอง (NPC) ที่มีต่อ ดัชนีตัวชี้วัดความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (ARCA) เนื่องจากข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณอัตราคุ้มครองนั้นใช้ราคาขายส่งกึ่งที่เป็นราคาวัตถุดิบ การช่วยเหลือของรัฐบาลที่เกิดขึ้นจากค่า NPC ที่เป็นจึงเป็นการอุดหนุนผู้เลี้ยงกึ่ง ไม่ใช้การช่วยเหลือผู้แปรรูป

เมื่อพิจารณาสมการที่ได้ NPC มีสัมประสิทธิ์คือ - 0.0017 หมายถึง NPC กับ ARCA มีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามคือ เมื่อ NPC เพิ่มขึ้นจะทำให้ ARCA ลดลง สามารถอธิบายได้คือการที่ NPC เพิ่มขึ้นนั้นเป็นผลมาจากการที่รัฐบาลช่วยเหลือผู้เลี้ยงกึ่งทำให้ราคาขายส่งกึ่งที่เป็นวัตถุดิบหลักในการแปรรูปนั้นมีราคาสูงเป็นผลทำให้ต้นทุนการผลิตของผู้แปรรูปสูงตามไปด้วย ส่งผลกระทบต่อความได้เปรียบในการแข่งขัน หรือ ARCA ของผู้แปรรูปลดลงนั่นเอง

4.2 ความสัมพันธ์ของ อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง (RER) ที่มีต่อดัชนีตัวชี้วัดความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (ARCA) การทำการค้าระหว่างประเทศนั้นจำเป็นที่จะต้องมีความเกี่ยวข้องกับอัตราแลกเปลี่ยนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยก่อนที่ประเทศไทยจะประสบกับวิกฤตเศรษฐกิจประกาศลอยตัวค่าเงินบาทนั้นประเทศไทยเองได้ใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกร้าเงินผูกติดกับค่าเงินดอลลาร์สหรัฐ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของอัตราแลกเปลี่ยนนั้นส่งผลกระทบโดยตรงต่อราคาของกึ่งแปรรูปที่ส่งออก

เมื่อพิจารณาสมการที่ได้ RER มีสัมประสิทธิ์คือ - 0.0007 หมายถึง RER กับ ARCA มีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามคือ เมื่อ RER เพิ่มขึ้นจะทำให้ ARCA ลดลง สามารถอธิบายได้คือเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้นหรือค่าเงินบาทลดลงส่งผลกระทบให้ความได้เปรียบในการแข่งขันลดลงเนื่องจากการผลิตกึ่งแปรรูปนั้นมีการใช้ปัจจัยการผลิตที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ การที่อัตรา

แลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้นทำให้ความได้เปรียบในการแข่งขันของประเทศไทยในการส่งออกกุ้งแปรรูปนั้น
ลดลง