

ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ศักยภาพการส่งออกของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของไทย
ผู้ศึกษา นางสาวภัทราวดี ชัยเกษกรไพบุลย์ ปริญญา เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์สุนีย์ ศิลพิพัฒน์ ปีการศึกษา 2550

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1. ศึกษาสภาวะการผลิตและการส่งออกของอุตสาหกรรมอัญมณีไทยที่สำคัญ รวมถึงปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการส่งออก 2. ศึกษาเพื่อวัดและประเมินศักยภาพในการส่งออกของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของไทย

วิธีการศึกษาและแหล่งข้อมูล ได้แก่ การนำข้อมูลทุติยภูมิในปี พ.ศ. 2540-2546 มาทำการศึกษาและวิเคราะห์ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (RCA)

ผลการวิจัยโดยการศึกษา 1. สภาวะการผลิตและการส่งออกของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นการผลิตเพื่อการส่งออก ปัญหาและอุปสรรคสำคัญที่มีผลต่อการส่งออกคือ การขาดความรู้หรือทักษะของแรงงาน ปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบ 2. การประเมินศักยภาพในการส่งออกโดยพิจารณาค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (RCA) พบว่า ประเทศไทย มีค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบเกิน 1 แสดงว่ามีศักยภาพในการส่งออก แต่เมื่อพิจารณาค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน และอินเดีย พบว่าทั้ง 2 ประเทศมีค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบเกิน 1 เช่นกัน ยกเว้นสาธารณรัฐประชาชนจีนในปี พ.ศ. 2540 และ พ.ศ. 2544-2546 เนื่องจากประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน มีมูลค่าการส่งออกสินค้าทุกประเภทเพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่สูง ส่วนประเทศอินเดียมีค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบสูงสุด และเมื่อพิจารณาภาพรวมพบว่า ประเทศไทยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบสูงกว่าประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนเท่านั้น

ผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของไทยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบสูงกว่าประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนเพียงประเทศเดียว ผู้ประกอบการไทย จึงควรพัฒนาความรู้ทักษะฝีมือแรงงานให้ได้มาตรฐาน และการหาแหล่งวัตถุดิบใหม่ๆ เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าการส่งออกให้สูงขึ้น และเพื่อให้สามารถแข่งขันกับประเทศคู่แข่ง ซึ่งมีความได้เปรียบในด้านจำนวนแรงงาน และค่าแรงที่ต่ำกว่าไทย แต่ยังคงยึดมือทางการเจรจา

คำสำคัญ ศักยภาพการส่งออก ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ อัญมณีและเครื่องประดับของไทย

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความรู้ ความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง ในการให้คำแนะนำและคำปรึกษา ตลอดจนการแก้ไขข้อบกพร่อง และข้อเสนอแนะจาก รองศาสตราจารย์ สุณีย์ ศิลพิพัฒน์ และ รองศาสตราจารย์ ดร. อ้อทิพย์ ราษฎร์นิยม ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ของสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ได้ประสาทความรู้ รวมทั้งเจ้าหน้าที่หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการหาข้อมูล และทำให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ภัทราวดี ชัยเกษตรไพบูลย์

ธันวาคม 2550

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ซ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	3
ขอบเขตการศึกษา.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
บทที่ 2 แนวความคิดทางทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	8
แนวความคิดทางทฤษฎี.....	8
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา.....	19
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	19
ระเบียบวิธีสถิติ.....	20
บทที่ 4 สภาพโดยทั่วไปของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทย และประเทศคู่แข่งที่สำคัญ.....	22
วิวัฒนาการของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในประเทศไทย.....	22
ประเภทอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทย.....	23
ภาวะตลาดและและการค้าอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทย.....	36
ปัจจัยและปัญหาที่ผลต่อความสามารถในการส่งออก และแนวทางในการเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน.....	42
อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของจีนและอินเดีย.....	46
บทที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	49
ความสามารถในการส่งออกของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของไทย กับประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน และอินเดีย.....	49
ข้อสรุปจากการวิจัย.....	55

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 6 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	57
สรุปผลการศึกษา.....	57
อภิปรายผล.....	58
ข้อเสนอแนะ.....	59
บรรณานุกรม.....	62
ภาคผนวก.....	65
ประวัติผู้ศึกษา.....	69

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1.1	มูลค่าการส่งออกสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับของไทย พ.ศ. 2540 – 2547.....	2
ตารางที่ 1.2	สินค้าส่งออกที่สำคัญ 10 รายการแรกของประเทศไทย พ.ศ. 2540 – 2547.....	5
ตารางที่ 1.3	มูลค่าการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศไทย ตามรหัส Harmonize System พ.ศ. 2542 – 2547.....	6
ตารางที่ 2.1	สรุปวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	18
ตารางที่ 4.1	จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2540 – 2547.....	24
ตารางที่ 4.2	โครงสร้างต้นทุนการผลิตของอุตสาหกรรมการเจียระไนพลอย.....	27
ตารางที่ 4.3	โครงสร้างต้นทุนการผลิตของอุตสาหกรรมการเจียระไนเพชร.....	29
ตารางที่ 4.4	โครงสร้างปัจจัยการผลิตเครื่องประดับแท้.....	31
ตารางที่ 4.5	โครงสร้างต้นทุนการผลิตของอุตสาหกรรมการทำเครื่องประดับเทียม.....	33
ตารางที่ 4.6	แสดงแหล่งนำเข้าเครื่องเพชรพลอย อัญมณี เงินแท่งและทองคำของไทย.....	34
ตารางที่ 4.7	แหล่งนำเข้าเพชรของไทย พ.ศ. 2540 – 2547.....	35
ตารางที่ 4.8	แหล่งนำเข้าทองคำของไทย พ.ศ. 2540 – 2547	36
ตารางที่ 4.9	แหล่งนำเข้าเงินของไทย พ.ศ. 2540 – 2547.....	36
ตารางที่ 4.10	แสดงปริมาณการขุดพบอัญมณีที่จังหวัดกาญจนบุรี.....	37
ตารางที่ 4.11	ตลาดส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของไทย พ.ศ. 2540 – 2547.....	40
ตารางที่ 4.12	มูลค่าการนำเข้า - ส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของไทย พ.ศ. 2540 – 2547.....	42
ตารางที่ 4.13	แสดงการนำเข้าเครื่องเพชรพลอย อัญมณี เงินแท่งและทองคำของไทยจาก ประเทศอินเดีย ปี พ.ศ. 2540 – 2547.....	48
ตารางที่ 5.1	มูลค่าการส่งออกสินค้าในหมวดอัญมณีและเครื่องประดับของโลก พ.ศ. 2540 – 2547.....	49
ตารางที่ 5.2	มูลค่าการส่งออกสินค้าทุกประเภทของโลก พ.ศ. 2540 – 2547.....	50
ตารางที่ 5.3	แสดงการหาค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของประเทศไทย พ.ศ. 2540 – 2543.....	51
ตารางที่ 5.4	แสดงการหาค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน พ.ศ. 2540 – 2543.....	51
ตารางที่ 5.5	แสดงการหาค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของประเทศอินเดีย	

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
พ.ศ. 2540 – 2543.....	52
ตารางที่ 5.6 ค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (RCA) ของสินค้าอัญมณีและ เครื่องประดับ พ.ศ. 2540 – 2547.....	52

ญ

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 4.1 แสดงขั้นตอนการเจียรระไนพลอย.....	26
ภาพที่ 4.2 แสดงขั้นตอนการเจียรระไนเพชร.....	28
ภาพที่ 4.3 แสดงขั้นตอนกระบวนการผลิตเครื่องประดับแท้.....	30

บทที่ 1

บทนำ

1. ความสำคัญของการศึกษา

อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ ประกอบด้วยอุตสาหกรรมหลัก 2 ประเภท คืออุตสาหกรรมเจียรไนอัญมณี และอุตสาหกรรมผลิตเครื่องประดับ ประเทศไทยเป็นผู้ส่งออก อัญมณีและเครื่องประดับที่สำคัญประเทศหนึ่งในโลก และเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่ทำเงินตราต่างประเทศให้กับประเทศไทยเป็นอย่างมาก เนื่องจากประเทศไทยมีแหล่งวัตถุดิบพลอยสีภายใน ประเทศ แรงงานไทยเป็นแรงงานที่มีฝีมือ และมีอัตราค่าจ้างแรงงานต่ำ ซึ่งทำให้ประเทศไทยเป็น แหล่งผลิตอัญมณีและเครื่องประดับเพื่อการส่งออก และดึงดูดนักลงทุนจากต่างประเทศ

อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับมีมูลค่าการส่งออกไปยังต่างประเทศเพิ่มขึ้นทุกปี โดยมีตลาดส่งออกที่สำคัญคือ สหรัฐอเมริกา อิสราเอล เบลเยียม ดังแสดงในตารางที่ 1.1 ดังนั้น อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ จึงมีความสำคัญต่อภาคอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจ ของประเทศไทยมาก ในฐานะเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญ 1 ใน 10 รายการแรก ที่ทำเงินตราต่างประเทศได้เป็นจำนวนมาก ดังแสดงในตารางที่ 1.2 โดยมีมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นจาก 73,154.2 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2540 เป็น 108,393.3.7 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2547 โดยเครื่องประดับแท้ มีมูลค่าการส่งออกสูงสุด รองลงมาได้แก่ เพชร และรัตนชาติ ดังแสดงในตารางที่ 1.3

นับตั้งแต่เกิดวิกฤติเศรษฐกิจของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2540 ประเทศไทยต้องพึ่งพา การค้าระหว่างประเทศ เพื่อหารายได้เข้ามาพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ โดยการพัฒนาเศรษฐกิจ การค้าระหว่างประเทศควบคู่ไปกับการสร้างฐานเศรษฐกิจภายในให้เข้มแข็ง และเมื่อทิศทางของ โลกการค้าเดินไปในทางที่จะเปิดเสรีเร็วขึ้นและมากขึ้น ประเทศไทยจึงมีการเจรจาการค้าเสรี (Free Trade Area) กับประเทศคู่ค้าในหลายประเทศ เพื่อเป็นการเพิ่มโอกาสทางการค้าระหว่าง ประเทศ และช่วยในการหาตลาดใหม่ๆ มีแหล่งวัตถุดิบใหม่ๆ ที่ราคาถูกลงและหลากหลายมากขึ้น รวมทั้งช่วยกระตุ้นให้ธุรกิจมีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้นที่จะช่วงชิงโอกาสทางการค้า และ ผลักดันให้มีการปรับโครงสร้างการผลิตภายในให้เหมาะสม ซึ่งเท่ากับส่งเสริมให้ไทยเป็น แหล่งดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศมากขึ้น ซึ่งสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับ อยู่ในกลุ่ม สินค้าแฟชั่น (เสื้อผ้า, เครื่องหนัง, อัญมณี / เครื่องประดับ) เป็นสินค้าหนึ่งในการเจรจาเปิดเขต การค้าเสรี แต่ในขณะเดียวกัน ก็ต้องเผชิญกับอุปสรรคทางการค้าและการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น

ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการขาดแคลนวัตถุดิบ ข้อกีดกันทางการค้าใหม่ๆ เช่น การแสดงประเทศที่สินค้ามีแหล่งกำเนิด มาตรการคุ้มครองชีวิตและสุขภาพของคน รวมถึงคู่แข่งทางการค้าอย่างประเทศจีนและอินเดีย ซึ่งมีความได้เปรียบทางด้านจำนวนแรงงานและค่าจ้างแรงงานที่ต่ำ มีแหล่งวัตถุดิบภายในประเทศจำนวนมาก ซึ่งสิ่งเหล่านี้ส่งผลต่อมูลค่าการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของไทย

ดังนั้น จึงเป็นที่มาของความสนใจที่จะศึกษาวิเคราะห์ถึงศักยภาพการส่งออกของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของไทย เพื่อให้ทราบถึงแนวโน้มและความสามารถในการส่งออก เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนา และแก้ไข เพื่อนำไปสู่ความแข็งแกร่งให้กับอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของไทย

ตารางที่ 1.1 แสดงมูลค่าการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของไทย ปี พ.ศ. 2540 – 2547

หน่วย : ล้านบาท

พ.ศ.	ประเทศ				รวม	กาชยายตัว
	สหรัฐอเมริกา	อิสราเอล	เบลเยียม	อื่นๆ		
2540	13,608.1	5,440.2	6,260.2	47,845.7	73,154.2	0.00
2541	16,800.3	6,892.3	5,571.2	47,678.6	76,942.4	5.18
2542	18,360.1	8,868.2	6,385.2	33,865.8	67,479.3	-12.30
2543	20,315.1	11,109.1	8,720.6	29,252.1	69,396.9	2.84
2544	25,423.0	11,830.1	9,230.8	34,828.4	81,312.3	17.17
2545	23,547.4	14,999.8	9,366.8	45,168.2	93,082.2	14.48
2546	25,629.9	14,713.5	10,310.0	53,886.5	104,539.9	12.31
2547	28,852.3	14,559.3	11,968.8	53,012.9	108,393.3	3.69

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสภาวะการผลิตและการส่งออกของอุตสาหกรรมอัญมณีไทยที่สำคัญ รวมถึงปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการส่งออก
2. เพื่อวัดและประเมินศักยภาพในการส่งออกของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของไทย

3. ขอบเขตการศึกษา

1. สินค้าที่ทำการวิจัย ได้แก่ สินค้าอัญมณีและเครื่องประดับที่ประเทศไทยทำการส่งออก ตามระบบ Harmonizes system รหัส 71
2. ใช้ข้อมูลทศนิยมรายปี ปี พ.ศ. 2540 – 2547
3. ประเทศคู่แข่งที่ทำการศึกษา คือสาธารณรัฐประชาชนจีน และอินเดีย

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

ในการศึกษาเรื่องศักยภาพการส่งออกของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทย ข้อมูลที่นำมาศึกษาคือ มูลค่าการส่งออกสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับ และมูลค่าการส่งออกสินค้าทุกประเภท เพื่อวัดถึงความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออก โดย

- อัญมณีและเครื่องประดับ หมายถึง สินค้าอัญมณีและเครื่องประดับ ตามระบบ Harmonizes system รหัส 71 ได้แก่ ไข่มุก เพชร รัตนชาติ และกึ่งรัตนชาติ อัญมณีสังเคราะห์ ฝุ่น หรือผงของรัตนชาติ หรือกึ่งรัตนชาติ เงิน โลหะสามัญที่หุ้มติดด้วยเงิน ทองคำ โลหะสามัญที่หุ้มติดด้วยทองคำแพลทินัม โลหะสามัญเงินหรือทองคำที่หุ้มติดด้วยแพลทินัม เศษหรือของที่ใช้ไม่ได้ ทำด้วยโลหะมีค่า เครื่องประดับแท้ เครื่องทองหรือเครื่องเงิน ของอื่นๆ ทำหรือหุ้มติดด้วยโลหะมีค่า ของทำด้วยมุก และรัตนชาติ เครื่องประดับอัญมณีเทียม เหริยัญญาปณ์

- ศักยภาพการส่งออก หมายถึง ความสามารถในการส่งออกสูงสุดที่เป็นไปได้ของสินค้านั้น หากได้รับการพัฒนา ส่งเสริมอย่างเต็มที่และถูกทิศทาง โดยใช้ปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ในประเทศ ใช้เทคโนโลยีการผลิตอย่างเต็มผลิตภาพ ผลิตสินค้าเพื่อทำการส่งออกให้ได้มูลค่าเพิ่มสูงสุด

- ค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ หมายถึง ความสามารถทางการผลิตตามความเชี่ยวชาญเฉพาะอย่างของประเทศใดประเทศหนึ่งในสินค้าใดๆ ด้วยต้นทุนเปรียบเทียบกับต่ำกว่าอีกประเทศหนึ่ง หรือแรงงานที่ใช้ในการผลิตมีประสิทธิภาพโดยเปรียบเทียบสูงกว่าอีกประเทศหนึ่ง

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึง สภาพการส่งออกของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยว่าเป็นอย่างไร เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมการส่งออกที่เพิ่มขึ้น
2. การศึกษาศักยภาพการส่งออกของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของไทย โดยการวิเคราะห์ค่าความได้เปรียบเทียบ (RCA) ทำให้ทราบถึงแนวโน้มในการส่งออกของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของไทย ว่าเป็นอย่างไรเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งที่สำคัญอย่างจีน และอินเดีย เพื่อให้ผู้ผลิตหรือผู้ที่เกี่ยวข้องหาแนวทางในการเพิ่มขีดความสามารถในการส่งออก เพื่อสร้างความได้เปรียบให้กับอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของไทยต่อไป
3. เพื่อเป็นแนวทางให้ภาครัฐเห็นความสำคัญของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับเพื่อผลักดันนโยบายและงบประมาณในการส่งเสริมการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของไทยต่อไป

ตารางที่ 1.2 สินค้าส่งออกที่สำคัญ 10 รายการแรกของประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2540 - 2547

รายการ	หน่วย : ล้านบาท									
	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547		
1. เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์	222,341.5	322,429.1	307,328.3	348,118.1	351,797.8	319,127.2	339,939.4	373,649.0		
2. รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	33,598.8	50,330.7	71,998.0	96,520.0	117,613.9	125,244.3	164,866.4	228,382.0		
3. แผงวงจรไฟฟ้า	75,837.7	93,833.1	111,767.4	179,302.1	154,879.5	141,912.4	191,540.4	199,357.9		
4. ยางพารา	57,450.0	55,406.5	43,941.7	60,712.0	58,708.0	74,603.6	115,796.9	137,605.1		
5. เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์	44,723.7	59,829.4	51,203.8	77,968.8	74,910.2	89,751.6	103,764.7	129,757.0		
6. เม็ดพลาสติก	23,980.2	40,786.3	46,025.8	73,973.2	71,428.7	76,110.9	89,204.8	125,900.8		
7. เสื้อผ้าสำเร็จรูป	97,006.6	122,974.8	110,268.2	124,212.4	129,128.9	116,589.3	114,811.1	124,248.1		
8. ข้าว	65,093.4	86,803.1	73,812.1	65,556.6	70,095.2	70,004.2	75,776.2	108,393.3		
9. อัญมณีและเครื่องประดับ	73,154.2	76,942.4	67,479.3	69,396.9	81,312.3	93,082.2	104,539.9	106,339.7		
10. เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์	26,757.6	37,325.7	36,196.2	55,318.1	48,300.6	53,600.4	70,222.6	101,192.3		
รวม 10 รายการ	719,943.7	946,661.1	920,020.8	1,151,078.0	1,158,175.1	1,160,026.1	1,370,462.5	1,634,825.2		
อื่นๆ	1,086,741.7	1,301,428.3	1,294,227.9	1,616,986.8	1,726,528.8	1,763,915.3	1,955,552.1	2,287,585.3		
มูลค่ารวม	1,806,685.4	2,248,089.4	2,214,248.7	2,768,064.8	2,884,703.9	2,923,941.4	3,326,014.5	3,922,410.6		

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร

ตารางที่ 1.3 มูลค่าการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศไทย ตามรหัส Harmonize System พ.ศ. 2542 -2547

รหัส	สินค้า	2542	2543	2544	2545	2546	2547
7101	ไข่มุก	0.00	82,738,011.00	129,460,713.00	130,820,075.00	499,646,414.00	434,398,302.00
7102	เพชร	0.00	20,977,909,864.00	22,158,362,361.00	25,305,356,544.00	26,528,964,763.00	30,646,499,733.00
7103	รัตนชาติ และกึ่งรัตนชาติ	0.00	9,372,200,050.00	8,832,298,356.00	8,954,429,050.00	7,846,256,083.00	9,006,595,539.00
7104	อัญมณีสังเคราะห์	0.00	588,145,590.00	595,582,977.00	596,583,886.00	497,843,720.00	729,293,997.00
7105	ฝุ่นหรือผงของรัตนชาติ						
	หรือกึ่งรัตนชาติ	0.00	8,919,682.00	12,470,796.00	13,529,067.00	10,855,877.00	9,133,104.00
7106	เงิน	0.00	46,524,117.00	26,257,282.00	385,107,622.00	1,323,158,323.00	1,692,774,491.00
7107	โลหะสามัญที่หุ้ม						
	ติดด้วยเงิน	0.00	1,984,753.00	1,396,532.00	4,377,994.00	0.00	75,500.00
7108	ทองคำ	0.00	862,402,628.00	889,724,821.00	10,166,398,700.00	16,919,893,825.00	5,859,333,976.00
7109	โลหะสามัญที่หุ้มติด						
	ด้วยทองคำ	0.00	133,193.00	460.00	5,645.00	73,622.00	55,958.00
7110	แพลทินัม	0.00	23,364,897.00	10,205,890.00	8,521,352.00	48,649,924.00	26,913,069.00

หน่วย : บาท

ตารางที่ 1.3 (ต่อ)

รหัส	สินค้า	2542	2543	2544	2545	2546	2547
7111	โลหะสามัญเงิน หรือทองคำ						
	ที่หุ้มติดด้วยพลาสติกนัม	0.00	603,760.00	2,716,421.00	0.00	7,536,226.00	656,509.00
7112	เศษหรือของที่ใช้ไม่ได้						
	ทำด้วยโลหะมีค่า	0.00	1,543,232,347.00	1,353,915,340.00	1,412,268,220.00	1,029,533,571.00	1,529,681,988.00
7113	เครื่องประดับแท้	0.00	33,028,354,318.00	43,776,365,840.00	42,324,898,313.00	45,800,647,347.00	51,246,144,331.00
7114	เครื่องทองหรือเครื่องเงิน	0.00	203,535,642.00	259,554,186.00	343,346,346.00	250,159,273.00	211,784,548.00
7115	ของอื่นๆ ทำหรือหุ้มติด						
	ด้วยโลหะมีค่า	0.00	17,417,067.00	21,508,655.00	7,652,028.00	14,973,866.00	26,457,351.00
7116	ของทำด้วยไข่มุก						
	และรัตนชาติ	0.00	8,824,367.00	62,591,680.00	11,587,514.00	42,860,392.00	85,408,352.00
7117	เครื่องประดับอัญมณีเทียม	0.00	2,518,850,422.00	3,040,615,031.00	3,301,442,333.00	3,638,187,630.00	4,793,782,057.00
7118	เหรียญกษาปณ์	0.00	11,203,465.00	11,426,791.00	14,258,682.00	73,771,468.00	37,372,581.00
รวม		0.00	69,296,344,173.00	81,184,454,132.00	92,980,583,371.00	104,533,012,324.00	106,336,361,386.00

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร

บทที่ 2

แนวคิดทางทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาศักยภาพการส่งออกสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับ ในบทนี้เป็นการเสนอแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะทำการศึกษา ได้แก่ ทฤษฎีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศของเฮกเซอร์-โอห์ลิน ตลอดจนนำเสนอผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยการนำเสนอเป็นไปตามลำดับดังนี้

ส่วนแรก เป็นแนวคิดทฤษฎีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ ของอดัม สมิท (Adam Smith) กล่าวว่า ประเทศใดสามารถผลิตสินค้าชนิดหนึ่งได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้ต้นทุนโดยเปรียบเทียบต่ำกว่าประเทศอื่น ก็มีความได้เปรียบและควรที่จะผลิตสินค้านั้นส่งออกไปขาย และนำเข้าสินค้าที่ตนไม่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบจากประเทศอื่น ต่อมา เดวิด ริคาร์โด ได้เสนอแนวความคิดเพิ่มเติมจากอดัม สมิท นั่นคือ ประเทศใดประเทศหนึ่งไม่ควรที่จะผลิตสินค้าทุกชนิดที่ตนผลิตได้ดีกว่าประเทศอื่น แต่ควรที่จะเลือกผลิตสินค้าที่ตนผลิตได้ดีที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับสินค้าชนิดอื่น

แนวคิดทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ ของเฮกเซอร์ - โอห์ลิน (Heckscher - Ohlin) กล่าวว่า แต่ละประเทศจะส่งออกสินค้าซึ่งผลิตขึ้นมาจากการใช้ปัจจัยการผลิตที่ประเทศนั้นมีอยู่อย่างอุดมสมบูรณ์ มากกว่าการใช้ปัจจัยการผลิตชนิดอื่นที่มีอยู่ในปริมาณน้อย และจะนำเข้าสินค้าที่ได้จากการผลิตด้วยปัจจัยการผลิตซึ่งตนเองมีปัจจัยการผลิตชนิดนั้นในปริมาณน้อยหรือไม่มีเลย

และแนวคิดทฤษฎีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ ของเบลา บาลาสซา (Revealed Comparative Advantage Theory) โดยใช้ตัววัด 2 รูปแบบคือ สัดส่วนของการนำเข้าและส่งออก และบทบาททางการค้าของแต่ละประเทศในผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ส่วนที่สองเป็นการนำเสนองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยได้ทำการค้นคว้างานวิจัย งานเขียนประเภทต่างๆ ที่มีส่วนสัมพันธ์กับการศึกษาความสามารถในการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของไทย

1. แนวคิดทางทฤษฎี

สำหรับแนวความคิดของนักเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวกับทฤษฎีความได้เปรียบโดย

เปรียบเทียบ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (วรนนท์, 2530 อ้างถึงใน ธนาภรณ์ พงศ์ปริตร “การวิเคราะห์ศักยภาพการผลิตและส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทย” วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2545.)

1.1 แนวความคิดเกี่ยวกับความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (Comparative Advantage)

อดัม สมิธ ได้ตั้งทฤษฎีการได้เปรียบสมบูรณ์ (The Principle of Absolute Advantage) ซึ่งอาศัยหลักการแบ่งงานกันทำตามความสามารถ (The Principle of Division of Labour) มาใช้ โดยตีความว่าการค้าระหว่างประเทศเป็นการแบ่งงานกันทำที่เกิดขึ้นในระดับระหว่างประเทศ ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการแบ่งงานกันทำภายในประเทศ กล่าวคือ ให้แรงงานแต่ละประเทศเลือกผลิตสินค้าที่ตนเองมีความชำนาญ ทำให้แต่ละประเทศมีความสามารถในการผลิตสินค้าแต่ละชนิดแตกต่างกัน แล้วจึงนำสินค้าที่ผลิตได้นั้นไปแลกกับสินค้าที่ไม่สามารถผลิตเองได้หรือผลิตได้ด้วยต้นทุนที่สูงกว่า ซึ่งมีข้อสมมุติว่าปัจจัยการผลิตมีเพียงชนิดเดียว คือ แรงงาน และประสิทธิภาพของแรงงานภายในประเทศมีลักษณะเหมือนกัน นอกจากนี้แรงงานสามารถเคลื่อนย้ายได้อย่างเสรีภายในประเทศแต่ไม่สามารถเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศได้

อย่างไรก็ตาม อาจเป็นไปได้ที่ประเทศหนึ่งอาจจะผลิตสินค้าด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าอีกประเทศหนึ่งในการผลิตสินค้าทุกชนิด ดังนั้น เดวิด ริคาร์โด (David Ricardo) จึงได้เสนอแนวความคิดเพิ่มเติมจากอดัม สมิธ นั่นคือ ประเทศควรเลือกผลิตและส่งออกสินค้าที่ตนได้เปรียบเมื่อเปรียบเทียบมากที่สุด และนำเข้าสินค้าที่ตนได้เปรียบเมื่อเปรียบเทียบน้อยที่สุด หรือสินค้าที่ตนเสียเปรียบเมื่อเปรียบเทียบมากที่สุด ริคาร์โด ยังคงมีความเชื่อเหมือนเดิมเกี่ยวกับ อดัม สมิธ ในเรื่องนโยบายการค้าว่าควรเป็นนโยบายเสรี และยึดหลักการกำหนดมูลค่าสินค้าตามทฤษฎีมูลค่าแรงงาน (Labour Theory of Value)

1.2 ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศของเฮกเซอร์—โอห์ลิน (Heckscher—Ohlin Theory)

อธิบายถึงความสำคัญของสัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิตและอธิบายว่า แต่ละประเทศจะส่งออกสินค้าซึ่งผลิตขึ้นมาจากการใช้ปัจจัยการผลิตที่ประเทศนั้นมีอยู่อย่างอุดมสมบูรณ์มากกว่าการใช้ปัจจัยการผลิตชนิดอื่นที่มีอยู่ในปริมาณน้อย และจะนำเข้าสินค้าที่ได้จากการผลิตด้วยปัจจัยการผลิตซึ่งตนเองมีปัจจัยการผลิตชนิดนั้นในปริมาณน้อยหรือไม่มีเลย ภายใต้แบบจำลองที่มีปัจจัยการผลิต 2 ประเภทคือ แรงงานและทุน โดยมีข้อสมมุติว่า แต่ละประเทศมีปัจจัยการผลิตที่แตกต่างกัน และปัจจัยการผลิตสามารถเคลื่อนย้ายได้เสรีภายในประเทศแต่เคลื่อนย้าย

ระหว่างประเทศไม่ได้ จากแนวความคิดนี้ประเทศที่มีปัจจัยทุนมากกว่าก็จะเลือกผลิตเฉพาะสินค้าที่ต้องใช้ปัจจัยทุนมากในการผลิต (Capital Intensive) ส่วนประเทศที่มีปัจจัยแรงงานมากก็จะส่งออกสินค้าที่อาศัยปัจจัยแรงงานมากกว่าปัจจัยอื่นในการผลิต (Labour Intensive)

จะเห็นได้ว่าทฤษฎีของเฮกเซอร์ – โอห์ลีน ทำให้การวิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบมีความเหมาะสมในการใช้เป็นนโยบายการค้าและอุตสาหกรรมของประเทศมากยิ่งขึ้น เนื่องจากเป็นแนวคิดที่อธิบายอย่างชัดเจนว่า ประเทศควรผลิตและส่งออกสินค้าอะไร โดยพิจารณาจากปัจจัยการผลิตที่มีอยู่มากในประเทศ

1.3 ทฤษฎีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของ เบลาลาสซา (Revealed Comparative Advantage Theory : RCA)¹

บาลาสซา ได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ เพื่อเป็นดัชนีชี้ให้เห็นถึงลำดับของการได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ ในการเปรียบเทียบของแต่ละประเทศ คือ Export Share RCA สามารถหาได้จากบทบาททางการค้า (trade performance) ของแต่ละประเทศในผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ในแง่ที่ว่า รูปแบบของสินค้าที่ทำการค้าจะสะท้อนให้เห็นถึงต้นทุน รวมทั้งความแตกต่างในปัจจัยที่ไม่ใช่ราคา การได้เปรียบโดยเปรียบเทียบจะเป็นตัวกำหนดโครงสร้างของการส่งออก ในการประเมิน RCA จะให้น้ำหนักส่วนใหญ่มากกับบทบาทการส่งออกมากกว่าสัดส่วนการนำเข้าและส่งออก

บทบาทการส่งออกของแต่ละอุตสาหกรรมในแต่ละประเทศ สามารถประเมินได้จากการเปรียบเทียบสัดส่วนของส่วนแบ่งของประเทศในการส่งออกสินค้าแต่ละชนิด กับการส่งออกของโลก ดังนั้นค่า RCA จะหาได้จาก

$$RCA = \frac{(X_i / X_j)}{(W_i / W)}$$

¹ Balassa Bela. Trade Liberlization and Revealed Comparative Advantage. The Manchester School of Economic and Social Studies. Vol. 33. Manchester, 1965. อ้างถึงใน สุพินดา วัชรินทร์ : การศึกษาวิเคราะห์ศักยภาพการส่งออกของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของไทย. วิทยานิพนธ์ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2539 หน้า 22.

โดยกำหนดให้

RCA	=	ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ
X_{ij}	=	มูลค่าการส่งออกสินค้า i จากประเทศ j
X_j	=	มูลค่าการส่งออกสินค้าทั้งหมดของประเทศ j
W_i	=	มูลค่าการส่งออกสินค้า i ของโลก
W	=	มูลค่าการส่งออกในตลาดโลก

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 วชิรภรณ์ ชรรมรังษี (2546) ศึกษาศักยภาพการส่งออกสินค้าหลักของประเทศไทย ไปยังประเทศอาเซียน โดยทำการวิจัยในกรณีประเทศอาเซียนที่เป็นตลาดส่งออกสำคัญของไทย คือ มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย สินค้าที่ทำการวิจัย คือ ข้าว เครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ แผงวงจรไฟฟ้า เม็ดพลาสติกเอทิลีน ส่วนประกอบรถยนต์ และน้ำมันสำเร็จรูป โดยใช้ค่าดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ แบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ในการวิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ และปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกสินค้าดังกล่าวของประเทศไทย ตามลำดับ

ผลการวิจัยพบว่า สินค้าอุตสาหกรรมเป็นสินค้าที่มีสัดส่วนการส่งออกไปยังอาเซียนสูงสุด เนื่องจากรัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมจากเดิมผลิต เพื่อทดแทนการนำเข้ามาเป็นการผลิตเพื่อการส่งออก ในส่วนผลการวิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ และผลการวิเคราะห์ตามแบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ พบว่า ในกรณีประเทศมาเลเซีย สินค้าที่มีศักยภาพการส่งออกสูง ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ เม็ดพลาสติกเอทิลีน และส่วนประกอบรถยนต์ ส่วนสินค้าที่มีศักยภาพการส่งออกต่ำ ได้แก่ ข้าว และ น้ำมันสำเร็จรูป สำหรับประเทศฟิลิปปินส์ สินค้าที่มีศักยภาพการส่งออกสูง ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แผงวงจรไฟฟ้า เม็ดพลาสติกเอทิลีน ส่วนประกอบรถยนต์ และน้ำมันสำเร็จรูป ส่วนสินค้าที่มีศักยภาพการส่งออกต่ำ คือ ข้าว ส่วนประเทศอินโดนีเซีย สินค้าที่มีศักยภาพการส่งออกสูง ได้แก่ แผงวงจรไฟฟ้า เม็ดพลาสติกเอทิลีน และส่วนประกอบรถยนต์ ส่วนสินค้าที่มีศักยภาพการส่งออกต่ำ คือ ข้าว และน้ำมันสำเร็จรูป นอกจากนี้ยังพบว่า ศักยภาพในการส่งออกสินค้าของประเทศไทย ไปยังประเทศในอาเซียน เกิดจากความสามารถในการแข่งขันที่แท้จริงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้มูลค่าการส่งออกของไทยเพิ่มขึ้น

2.2 ปริญา เพชรศรีเป็ย (2545) ศึกษาศักยภาพการส่งออกสินค้าผักกระป๋องและผักแปรรูปของประเทศไทย โดยทำการศึกษา 3 ประเด็นที่สำคัญคือ 1) วิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏของการส่งออกสินค้าผักกระป๋องและผักแปรรูปของประเทศไทย กับคู่แข่งที่สำคัญในตลาดส่งออก 2) วิเคราะห์การขยายตัวของมูลค่าการส่งออกของสินค้าผักกระป๋องและผักแปรรูป 3) วิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดอุปสงค์การนำเข้าสินค้าผักกระป๋องและผักแปรรูปจากประเทศไทยของประเทศคู่ค้าที่สำคัญ ได้แก่ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และออสเตรเลีย

ผลการวิเคราะห์พบว่าในช่วงระหว่างปี พ.ศ.2530 – พ.ศ. 2534 และ พ.ศ.2535 – พ.ศ. 2539 การส่งออกสินค้าผักกระป๋องและผักแปรรูปของไทย มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏสูงกว่าประเทศคู่แข่งที่สำคัญ ได้แก่ สาธารณรัฐประชาชนจีน ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย อย่างไรก็ตามขนาดของความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบได้ลดน้อยถอยลงในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2535 - พ.ศ. 2539 และ พ.ศ. 2540 - พ.ศ. 2542 ตามลำดับ

ในการวิเคราะห์ผลของการส่งออกของไทยในสินค้าดังกล่าว โดยใช้หลักของการวิเคราะห์ส่วนแบ่งการตลาดคงที่ได้พบว่าเป็นระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2530 – พ.ศ. 2534 และ พ.ศ. 2535 – พ.ศ. 2539 การขยายตัวของสินค้าผักกระป๋องและผักแปรรูปส่งออกของไทยในตลาดโลก เป็นผลอย่างสำคัญมาจากการปรับการส่งออกถูกหรือผิดทิศทาง (interaction effect) นอกจากนี้ปัจจัยที่เกี่ยวกับการขยายตัวของตลาดโลก การมีขีดความสามารถในการแข่งขันและการกระจายของตลาด ตามลำดับ นอกจากนี้ ปัจจัยเกี่ยวกับการส่งออกถูกหรือผิดทิศทางยังคงเป็นปัจจัยที่สำคัญในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2535 – พ.ศ. 2539 และ พ.ศ. 2540 – พ.ศ. 2542 แม้ว่าการส่งออกสินค้าผักกระป๋องและผักแปรรูปของไทยไปยังตลาดญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และออสเตรเลีย จะเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ ปัจจัยสำคัญที่กำหนดความต้องการนำเข้าเป็นผลเนื่องมาจากราคาราคาส่งออกและรายได้ของประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญ

2.3 อุดมศรี ขวานิสากุล (2544) ศึกษาการวิเคราะห์ศักยภาพการส่งออกยางธรรมชาติของประเทศไทย โดยทำการศึกษาทางธรรมชาติ ประกอบด้วย น้ำยางข้น ยางแผ่นรมควัน และยางแท่งกำหนดชั้นคุณภาพ โดยประเทศคู่ค้าคือ ญี่ปุ่น สาธารณรัฐประชาชนจีน และสหรัฐอเมริกา ประเทศคู่แข่ง ได้แก่ อินโดนีเซีย และมาเลเซีย เพื่อทำการวิเคราะห์สภาพตลาดและศักยภาพการแข่งขันของประเทศคู่แข่งและประเทศคู่ค้า วิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออกยางธรรมชาติของประเทศไทย และประเทศคู่แข่ง โดยใช้ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (Revealed Comparative Advantage : RCA) และวิเคราะห์ทิศทางและขนาดของ

ปัจจัยที่มีผลต่อการขยายตัวของการส่งออกยางธรรมชาติของประเทศไทย โดยใช้แบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคงที่ (Constant Market Share model : CMS)

ผลการศึกษาพบว่า ตลาดยางพาราที่สำคัญของไทย ได้แก่ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และสาธารณรัฐประชาชนจีน โดยผลิตภัณฑ์ยางพาราที่ไทยส่งออกมากที่สุด ได้แก่ ยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง และน้ำยางข้น ในสัดส่วนร้อยละ 56.7 26.7 และ 13.4 ของยางธรรมชาติที่ส่งออกทั้งหมด ส่วนตลาดยางของมาเลเซีย ในอดีตเคยเป็นประเทศผู้ส่งออกยางธรรมชาติสูงสุด แต่ปัจจุบันมีการส่งออกลดลงเนื่องจากการส่งเสริมการปลูกปาล์มน้ำมันทดแทนการปลูกยางพารา โดยปัจจุบันมาเลเซียมีการส่งออกยางแท่งมากที่สุด รองลงมาคือน้ำยางข้น ยางแผ่น และยางเครพ ตลาดหลักที่สำคัญได้แก่ สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป เกาหลีใต้ สาธารณรัฐประชาชนจีน ญี่ปุ่น และสิงคโปร์ สำหรับประเทศอินโดนีเซีย ปัจจุบันเป็นคู่แข่งที่สำคัญของไทยในการส่งออกยางธรรมชาติ โดยมีการส่งออกยางแท่งมูลค่าสูงสุด รองลงมาคือยางแผ่นรมควัน และน้ำยางข้นคิดเป็นร้อยละ 95.36 3.81 และ 0.84 ของยางธรรมชาติที่ส่งออกทั้งหมดตามลำดับ ขณะที่ตลาดหลักของอินโดนีเซียได้แก่ สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป ญี่ปุ่นและรัสเซีย

สำหรับการใช้ยางพาราในญี่ปุ่น ส่วนใหญ่เป็นการใช้ยางแผ่นรมควัน รองลงมาคือยางแท่ง ซึ่งยางแผ่นรมควันนำเข้าจากไทยมากที่สุด ขณะที่การนำเข้ายางธรรมชาติของสหรัฐอเมริกา ส่วนใหญ่เป็นการนำเข้ายางแท่งจากอินโดนีเซีย และนำเข้าจากไทยมีสัดส่วนเล็กน้อย ทั้งยางแผ่นรมควันและน้ำยางข้นมีการนำเข้าในสัดส่วนที่ลดลงตามลำดับ สำหรับการนำเข้ายางของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน มีทั้งการนำเข้ายางแท่ง ยางแผ่นรมควัน และน้ำยางข้น

ในส่วนของการวิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ และปัจจัยต่างๆ ที่กระทบต่อมูลค่าการส่งออกยางธรรมชาติของไทยพบว่า ในช่วงเวลาปี พ.ศ. 2533 — พ.ศ. 2535 กับช่วงปี พ.ศ. 2536 — พ.ศ. 2539 เป็นช่วงที่เศรษฐกิจโลกอยู่ในภาวะขยายตัวอย่างมาก เมื่อพิจารณาจากอัตราการขยายตัวการส่งออกรวมของโลก และในการส่งออกยางธรรมชาติทุกประเภทในทุกตลาด พบว่ามีการขยายตัวทั้งสิ้นส่งผลกระทบต่อมูลค่าการส่งออกยางธรรมชาติของไทยให้เพิ่มขึ้นด้วยเช่นเดียวกัน สำหรับในช่วงปี พ.ศ. 2536 — พ.ศ. 2540 กับช่วงปี พ.ศ. 2541 — พ.ศ. 2542 มูลค่าการส่งออกน้ำยางข้นเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง ยางแผ่นรมควันมีมูลค่าการส่งออกลดลง ส่วนยางแท่งกำหนดชั้นคุณภาพมีการส่งออกเพิ่มขึ้นแต่มีมูลค่าน้อยกว่าช่วงก่อนหน้าเช่นเดียวกับน้ำยางข้น ทั้งนี้มีสาเหตุเนื่องมาจากช่วงปี พ.ศ. 2540 — พ.ศ. 2542 เป็นช่วงที่ประเทศไทยได้ปรับระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราเป็นแบบลอยตัว เป็นผลให้ค่าเงินบาทอ่อนตัวลงอย่างต่อเนื่อง และมีผลทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น

2.4 ธนาภรณ์ พงศ์ปริตร (2543) ศึกษาการวิเคราะห์ศักยภาพการผลิตและส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทย โดยศึกษาสภาพทั่วไปและโครงสร้างขนาดตลาดของอุตสาหกรรมเครื่องประดับแท้ของประเทศไทย รวมทั้งศึกษาความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออกในตลาดส่งออกที่สำคัญคือ ตลาดสหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น ตลอดจนศึกษาความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ ในการผลิตเครื่องประดับแท้ ในการศึกษาโครงสร้างขนาดตลาดของอุตสาหกรรมเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยในตลาดสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น จะใช้แนวคิดเกี่ยวกับกระแสการแข่งขัน 5 สายของ ไมเคิล.อี.พอร์เตอร์ เพื่อศึกษาว่าในแต่ละอุตสาหกรรมหรือในแต่ละตลาดมีสภาพการแข่งขันที่รุนแรงมากน้อยเพียงใด ซึ่งประกอบด้วยกระแสการแข่งขัน 5 สาย ดังนี้ 1) สภาพการแข่งขันระหว่างคู่แข่งเดิม 2) อันตรายจากการเข้ามาของคู่แข่งรายใหม่ 3) อำนาจการต่อรองของผู้ขายวัตถุดิบ 4) อำนาจการต่อรองของผู้ซื้อ 5) อันตรายจากสินค้าหรือบริการทดแทน ส่วนการศึกษาความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออก จะใช้ทฤษฎีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบและค่าดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (RCA) และการศึกษาความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตจะใช้แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ (Domestic Resource Cost : DRC)

ผลจากการวิเคราะห์โดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับกระแสการแข่งขัน 5 สายพบว่า สภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมเครื่องประดับแท้ของประเทศไทย ในตลาดสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น มีความรุนแรงสูง แสดงถึงประเทศไทยมีโอกาสขยายส่วนครองตลาดในทั้ง 2 ตลาดได้ค่อนข้างน้อย นอกจากนี้พฤติกรรมผู้บริโภคในแต่ละตลาดมีลักษณะแตกต่างกัน โดยในตลาดสหรัฐอเมริกา ผู้บริโภคจะนิยมสินค้าคุณภาพปานกลางถึงสูงแต่ราคาต่ำ ส่วนตลาดญี่ปุ่นผู้บริโภคจะนิยมสินค้าที่มีเครื่องหมายการค้าที่มีชื่อเสียง และจากค่าดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (RCA) มากกว่า 1 และค่าดัชนีต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ (DRC) น้อยกว่า 1 แสดงว่าประเทศไทย มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตและในการส่งออกทั้งในตลาดสหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น แต่จากค่าดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏที่มีแนวโน้มลดลง และค่าดัชนีต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ (DRC) ที่มีแนวโน้มสูงขึ้น แสดงถึงความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตเครื่องประดับแท้ที่ลดลงเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลทำให้ ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออกเครื่องประดับแท้ลดลง

2.5 วิจิตรา เกิดพิบูล (2540) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออุปทานการส่งออกอัญมณีไทยกับประเทศคู่ค้าหลัก โดยศึกษาในกรณีของอุตสาหกรรมอัญมณี ตามรหัส SITC หมวด 667 โดยทำการศึกษาข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างประเทศไทย กับประเทศคู่ค้าหลัก อันได้แก่ สหรัฐอเมริกา

ญี่ปุ่น และเบลเยียม ซึ่งใช้ค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ เป็นตัวชี้ให้เห็นความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการค้าอัญมณีของไทย แล้วนำเอาค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ได้มาคำนวณหาค่าดัชนีการพึ่งพาซึ่งกันและกัน เพื่อศึกษาถึงโครงสร้างความชำนาญพิเศษในการส่งออกของประเทศไทย

ผลจากการคำนวณหาค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของประเทศไทยในการค้าอัญมณี พบว่าค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของประเทศไทยมีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ถึงแม้ว่าในช่วงจะมีค่าลดลงตามภาวะเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบ แต่แนวโน้มของมูลค่าการส่งออกยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และจากการศึกษาเรื่องดัชนีการพึ่งพาซึ่งกันและกัน พบว่า ประเทศไทยมีการพึ่งพาซึ่งกันและกัน ในหมวดสินค้าอัญมณีกับประเทศเบลเยียมมากที่สุด รองลงมาได้แก่ สหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น ตามลำดับ และจากการประมาณค่าสมการถดถอยด้วยวิธี OLS พบว่า รัศมีรายได้ต่อหัวของประชากรทั้ง 2 ประเทศ และดัชนีการพึ่งพาซึ่งกันและกันระหว่างประเทศไทย กับสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และเบลเยียม ส่งผลกระทบในทางบวกกับมูลค่าการส่งออกอัญมณีของไทย ส่วนระยะทาง ไม่มีผลต่อมูลค่าการส่งออกอัญมณีของไทยไปยังสหรัฐอเมริกา และเบลเยียม แต่มีผลในทางลบต่อมูลค่าการส่งออกอัญมณีของไทยไปญี่ปุ่น

2.6 นवलนิตย์ ฟรอมชัยภูมิ (2540) ศึกษาอุปสงค์ของอัญมณีของไทยในตลาดญี่ปุ่น โดยศึกษาในกรณีของเพชรและพลอย และได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วนที่สำคัญคือ ภาพรวมของอุตสาหกรรมอัญมณี และปัจจัยที่มีอิทธิพลในการกำหนดอุปสงค์ของอัญมณีของไทยในตลาดญี่ปุ่น ในการศึกษาภาพรวมของอุตสาหกรรมอัญมณี ได้ดำเนินการศึกษาทางด้านการผลิตและการตลาด ซึ่งจากการศึกษาทางด้านการผลิตพบว่า อุตสาหกรรมอัญมณีเป็นอุตสาหกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับประเทศสูง เพราะเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานมาก (Labour Intensive) วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตมีทั้งที่ขุดได้เองภายในประเทศ และต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ในกรณีของเพชรประเทศไทยต้องนำเข้าจากต่างประเทศ เนื่องจากไม่มีแหล่งวัตถุดิบภายในประเทศ โดยส่วนใหญ่นำเข้าวัตถุดิบจากประเทศเบลเยียม และสหรัฐอเมริกา ส่วนในกรณีของพลอย พลอยบางชนิดสามารถขุดได้เองในประเทศ แต่มีปริมาณไม่เพียงพอ ประกอบกับพลอยในประเทศมีราคาสูง ซึ่งต้องมีการนำเข้ามาจากต่างประเทศ โดยนำเข้ามาจากประเทศอินเดีย และพม่า

ความสามารถทางการแข่งขันของเพชรไทยในตลาดญี่ปุ่นเริ่มลดลง เนื่องจากราคาเพชรของไทยมีแนวโน้มที่สูงขึ้น ในขณะที่ไทยยังมีความได้เปรียบต่อประเทศคู่แข่งในสินค้าพลอยในตลาดญี่ปุ่น

ส่วนการศึกษาเกี่ยวกับอุปสงค์ของอัญมณีของไทยในตลาดญี่ปุ่น ได้ทำการศึกษาในช่วงปีพ.ศ. 2523 – พ.ศ. 2538 โดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square : OLS) แบบจำลองของอุปสงค์ในรูปแบบของ Double Log Linear โดยแยกแบบจำลองออกเป็นอุปสงค์ของเพชร และอุปสงค์ของพลอย ในกรณีของเพชร ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการกำหนดอุปสงค์ของเพชรจากไทยในตลาดญี่ปุ่น คือ รายได้ผลิตภัณฑ์ประชาชาติที่แท้จริงของประเทศญี่ปุ่น ราคาเพชรของไทย และดัชนีการเจาะตลาดเพชรของไทย โดยที่รายได้ผลิตภัณฑ์ประชาชาติที่แท้จริงของประเทศญี่ปุ่น มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับอุปสงค์เพชรของไทยในตลาดญี่ปุ่น โดยมีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 2.21 ส่วนราคาเพชรของไทยมีความสัมพันธ์ในทางลบกับอุปสงค์ของเพชรจากไทยในตลาดญี่ปุ่น โดยมีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.95 และดัชนีการเจาะตลาดเพชรของไทยมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับอุปสงค์ของเพชรจากไทยในตลาดญี่ปุ่น โดยมีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.85 ส่วนในกรณีของพลอยพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการกำหนดอุปสงค์ของพลอยจากไทยในตลาดญี่ปุ่นคือ รายได้ผลิตภัณฑ์ประชาชาติที่แท้จริงของประเทศญี่ปุ่น ราคาเปรียบเทียบระหว่างราคาพลอยของไทยกับราคาพลอยของประเทศคู่แข่งที่สำคัญและดัชนีการเจาะตลาดพลอยของไทย โดยที่รายได้ผลิตภัณฑ์ประชาชาติที่แท้จริงของประเทศญี่ปุ่นมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับอุปสงค์ของพลอยจากไทยในตลาดญี่ปุ่น โดยมีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 3.93 ส่วนราคาเปรียบเทียบระหว่างราคาพลอยของไทยกับราคาพลอยของประเทศคู่แข่งที่สำคัญมีความสัมพันธ์ในทางลบกับอุปสงค์ของพลอยจากไทยในตลาดญี่ปุ่น โดยมีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.69 และดัชนีการเจาะตลาดพลอยของไทยมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับอุปสงค์ของพลอยจากไทยในตลาดญี่ปุ่น โดยมีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.64

แสดงให้เห็นว่า อุปสงค์ของเพชรจากไทยในตลาดญี่ปุ่นขึ้นอยู่กับราคาเพชรจากไทยเท่านั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับราคาเพชรของคู่แข่งอื่น แสดงว่าราคาเพชรของไทยสามารถแยกตลาดได้อย่างเป็นอิสระจากประเทศคู่แข่งอื่นๆ ประกอบกับการที่เพชรเป็นสินค้าที่มีมูลค่าสูง ในการเลือกซื้อ ผู้บริโภคจึงมักคำนึงถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ของสินค้าตัวนั้นๆ มากกว่าที่จะคำนึงถึงผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่สามารถทดแทนกันได้ ส่วนในกรณีของอุปสงค์ของพลอยจากไทยในตลาดญี่ปุ่น นอกจากจะขึ้นอยู่กับราคาพลอยของไทยแล้ว ยังขึ้นอยู่กับราคาพลอยของประเทศคู่แข่งด้วย อาจเป็นเพราะพลอยยังเป็นสินค้าที่มีราคาต่ำกว่าเพชรมาก ดังนั้นในการบริโภคผู้บริโภคยังคงต้องคำนึงถึงราคาสัมพัทธ์ด้วย เมื่อพิจารณาถึงขนาดของค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เมื่อเทียบกับรายได้มีค่ามากกว่า 1 ซึ่งยืนยันตามทฤษฎีว่าสินค้าอัญมณีเป็นสินค้าฟุ่มเฟือย และรายได้ผลิตภัณฑ์ประชาชาติที่แท้จริงของประเทศญี่ปุ่นจะมีบทบาทสูงสุดต่อความผันแปรของอุปสงค์ของอัญมณีของไทยในตลาดญี่ปุ่น

สรุป จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า ประเทศไทยมีศักยภาพในการส่งออกสินค้าหลักที่สำคัญ คือ ยางพารา ข้าว เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ เนื่องจากรัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศ จากเดิมผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้ามาเป็นการผลิตเพื่อการส่งออก สำหรับสินค้าอุตสาหกรรมในหมวดอัญมณีและเครื่องประดับ นับได้ว่า เป็นสินค้าที่มีศักยภาพในการส่งออกสูงเช่นเดียวกัน จากวรรณกรรมที่ได้ศึกษามาพบว่า ส่วนใหญ่จะศึกษาลงไปในส่วนของอุตสาหกรรมย่อยของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทย งานวิจัยชิ้นนี้จะศึกษาภาพรวมของสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับ ตามระบบ Harmonizes system รหัส 71 โดยทำการศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2540—พ.ศ. 2546 ซึ่งเป็นปีที่ประเทศไทยประสบปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจ จนถึงปี พ.ศ. 2546 ซึ่งเป็นยุคของการค้าเสรี เพื่อให้ทราบถึงแนวโน้ม และความสามารถในการส่งออก จึงเป็นที่มาของการสนใจศึกษาศักยภาพการส่งออกของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของไทยดังกล่าว

ตารางที่ 2.1 สรุปวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้ศึกษา	ปีที่ศึกษา	สินค้าที่ทำการศึกษา	ประเทศที่ทำการศึกษา	เครื่องมือที่ใช้
1. วชิราภรณ์ ธรรมรังษี “ศึกษาศักยภาพการส่งออกสินค้าหลัก ของประเทศไทยไปยังประเทศอาเซียน”	2546	สินค้าหลัก ได้แก่ข้าว เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แผงวงจรไฟฟ้า เม็ดพลาสติกเม็ดแข็ง ส่วนประกอบ รถยนต์ และน้ำมันสำเร็จรูป	ตลาดส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย	RCA, CMS
2. อุดมศรี ชวานิสกุล “ศึกษาการวิเคราะห์ศักยภาพการ ส่งออกยางธรรมชาติของประเทศไทย”	2544	น้ำยางข้น ยางแผ่นรมควัน ยางแท่งกำหนดชั้นคุณภาพ	ประชาชนจีน สหรัฐอเมริกา ประเทศ คู่แข่ง "ได้แก่ อินโดนีเซีย และมาเลเซีย	RCA และCMS
3. ปริญญา เพชรศรีเบีย “ศึกษาศักยภาพการส่งออกสินค้าผัก กระป๋องและผักแปรรูปของประเทศไทย”	2545	ผักกระป๋องและผักแปรรูป	ประเทศคู่แข่งได้แก่ สาธารณรัฐ ประชาชนจีน ฟิลิปปินส์ และ อินโดนีเซีย	RCA
4. ธนาภรณ์ พงศ์ปริตร “ศึกษาการวิเคราะห์ศักยภาพการผลิต และการส่งออกเครื่องประดับแท้”	2543	เครื่องประดับแท้	ตลาดส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา และ ญี่ปุ่น	แนวคิดการแตกแย่งขัน 5 สาย ของ ไมเคิลอี. พอร์เตอร์ และ RCA
5. วิจิตรา เกิดพิบูล “ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออุปทานการส่งออก อัญมณีไทยกับประเทศคู่ค้าหลัก”	2540	อัญมณีตามรหัส SITC หมวด 667	ประเทศคู่ค้า ได้แก่ สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และเบลเยียม	RCA,ดัชนีการพึ่งพา, OLS
6. นวรัตน์ช์ พรอมชัยภูมิ “ศึกษาอุปสงค์ของอัญมณีของไทยใน ตลาดญี่ปุ่น”	2540	เพชรและพลอย	ญี่ปุ่น	OLS

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาเรื่องศักยภาพการส่งออกสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับไทย เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษา จำเป็นต้องมีวิธีดำเนินการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และระเบียบวิธีสถิติ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (Revealed Comparative Advantage : RCA)

Bela Balassa ได้สร้างตัววัดความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (Revealed Comparative Advantage : RCA) ซึ่งเป็นดัชนีอย่างหนึ่งที่แสดงถึงความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบทางการผลิตตามความเชี่ยวชาญเฉพาะอย่างของประเทศใดประเทศหนึ่งในสินค้าใดๆ เทียบกับอัตราการส่งออกรวมของโลกมาเป็นเลขดัชนีชี้ให้เห็นถึงความสามารถในการส่งออก ซึ่งมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$RCA = \frac{(X_{ij} / X_j)}{(W_i / W)}$$

โดยกำหนดให้

RCA	=	ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ
X_{ij}	=	มูลค่าการส่งออกสินค้า i จากประเทศ j
X_j	=	มูลค่าการส่งออกสินค้าทั้งหมดของประเทศ j
W_i	=	มูลค่าการส่งออกสินค้า i ของโลก
W	=	มูลค่าการส่งออกในตลาดโลก

ถ้า $RCA > 1$ แสดงว่าประเทศนั้นมีความสามารถในการผลิตตามความเชี่ยวชาญเฉพาะ (Specialization) ในสินค้าชนิดนั้นดีขึ้น หรือมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบทางการผลิตเพิ่มขึ้น

ถ้า $RCA < 1$ แสดงว่าประเทศนั้นมีความสามารถในการผลิตตามความเชี่ยวชาญเฉพาะ (Specialization) ในสินค้าชนิดนั้นลดลง หรือสูญเสียความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบทางการผลิต

แต่การนำค่า RCA มาใช้นั้นมีข้อจำกัดคือ การคำนวณหาค่า RCA จะใช้เฉพาะข้อมูลการส่งออกหรือการนำเข้า แต่ไม่ได้เชื่อมโยงให้ทราบถึงระบบหรือกระบวนการทางการผลิตของสินค้าชนิดนั้น และกรณีที่มีการกีดกันทางการค้า ค่า RCA ก็ไม่สามารถแสดงผลการกีดกันทางการค้าออกมาได้

2. ระเบียบวิธีสถิติ

2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล จะใช้ข้อมูลทุติยภูมิ ในปี พ.ศ. 2540 - 2546 ที่เก็บรวบรวมจากแหล่งต่างๆ ดังนี้ ข้อมูลการส่งออกอัญมณีไทย ซึ่งได้แก่ ปริมาณและมูลค่าการส่งออก รวบรวมได้จากกรมศุลกากร กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กรมส่งเสริมการส่งออก สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ธนาคารแห่งประเทศไทย สถาบันวิจัยอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติเป็นต้น

2.2 การนำเสนอข้อมูล โดยการนำเสนอบทความ บทความกึ่งตาราง และแผนภูมิ

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและนำเสนอข้อมูลแล้ว ต้องใช้หลักทางทฤษฎีทางสถิติมาวิเคราะห์ข้อมูล

2.3.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive method)

โดยการนำข้อมูลของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ ได้แก่ ศึกษาประวัติความเป็นมา ประเภทของอุตสาหกรรม ภาวะตลาดและการค้า และปัญหาที่มีผลต่อการส่งออกอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศไทย รวมถึงแนวทางแก้ไขปัญหา

2.3.2 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative method)

โดยการศึกษาหรือวัดถึงความมีศักยภาพในการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของไทย ในเชิงความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของประเทศไทย กับประเทศคู่แข่งที่สำคัญ คือ

สาธารณรัฐประชาชนจีน และอินเดีย โดยใช้มูลค่าการส่งออกสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับ และมูลค่าการส่งออก สินค้าทุกประเภทของประเทศไทย สาธารณรัฐประชาชนจีน และอินเดีย มาทำการวิเคราะห์

2.4 การตีความหมายข้อมูล จากการวิเคราะห์ข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทำให้ได้ผลซึ่งสามารถแปลความหมายออกมาให้เป็นประโยชน์ต่อไปได้

บทที่ 4

สภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในประเทศไทย และประเทศคู่แข่งที่สำคัญ

ในส่วนนี้จะกล่าวถึงความรู้และข้อมูลโดยทั่วไปของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทย ประกอบด้วย 5 ส่วนดังนี้ คือ

1. วิวัฒนาการของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในประเทศไทย
2. ประเภทอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยที่สำคัญ
3. ภาวะตลาดและการค้าอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทย
4. ปัจจัยและปัญหาที่มีผลต่อการส่งออก รวมถึงแนวทางแก้ไข
5. อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนและอินเดีย

1. วิวัฒนาการของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทย¹

1.1 ระยะเวลาเริ่มแรกอุตสาหกรรมขนาดย่อม (ก่อน พ.ศ. 2529)

อุตสาหกรรมอัญมณีเริ่มต้นมาจากการเป็นศูนย์กลางการค้าพลอย การเจียรไนพลอย การเจียรไนเพชร โดยธุรกิจเริ่มต้นที่จังหวัดจันทบุรี เนื่องจากพื้นที่มีความอุดมไปด้วยสินแร่ที่มีค่า และยังมีช่างเจียรไนที่มีฝีมือจนเป็นที่ยอมรับกันทั่วโลกทำให้ประเทศไทยกลายเป็นแหล่งว่าจ้างการเจียรไนอัญมณีให้กับประเทศต่างๆ และเป็นที่ยูจกในวงการอัญมณีโลกมากขึ้นจึงเริ่มการส่งออกเป็นสินค้าที่นำรายได้เข้าประเทศ

¹ ที่มา : บริษัท กลุ่มแอดวานซ์ รีเสิร์ช จำกัด. “บทบาทของหน่วยงานของรัฐกับการพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ” เสนอต่อ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม, เมษายน 2541. หน้า 30 อ้างถึงในรายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์ โครงการจัดทำแผนแม่บทอุตสาหกรรมรายสาขา (สาขาอัญมณีและเครื่องประดับ)

1.2 ระยะเวลาที่สอง สูญญัตของอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2529 - 2533)

ถือได้ว่าเป็นยุคทองของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของไทย เนื่องจากช่วงระยะเวลาดังกล่าวเป็นช่วงที่อัตราค่าขายตัวของตลาดส่งออก ไม่ว่าจะเป็นตลาดสหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป หรือญี่ปุ่น ต่างมีการขยายตัวและเติบโตอย่างต่อเนื่อง จนทำให้ประเทศไทยกลายเป็นผู้ส่งออกอัญมณีที่สำคัญคิด 1 ใน 10 ของโลก

1.3 ยุคแข่งขันไร้พรหมแดน (หลัง พ.ศ. 2533 - ปัจจุบัน)

หลังปี พ.ศ. 2533 เป็นต้นมา อุตสาหกรรมอัญมณีกลับเติบโตในทิศทางที่ชะลอลงลง เพราะในช่วงปี พ.ศ. 2535 ได้เปลี่ยนระบบการจัดเก็บภาษีการค้าไปเป็นภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7% สำหรับสินค้าทุกชนิด มีผลให้ผู้ประกอบการ โดยเฉพาะรายเล็กไม่สามารถที่จะเรียกภาษีคืนได้ จึงทำให้ต้องบวกราคาเพิ่มขึ้นตามราคาภาษีมูลค่าเพิ่ม ส่งผลให้ราคาสินค้าไทยสูงกว่าประเทศอื่นๆ ที่ไม่เสียภาษีมูลค่าเพิ่มหรือให้อัตรากำไรศูนย์ ขณะเดียวกันประเทศอินเดียเริ่มสามารถพัฒนาศักยภาพการผลิตและการส่งออก เดิมก่อนการปฏิรูปเศรษฐกิจ ในปี พ.ศ. 2534 อินเดียใช้ระบบเศรษฐกิจแบบสังคมนิยม รัฐบาลเข้าไปกำหนดมาตรการ และแทรกแซงการค้าเงินธุรกิจของภาคเอกชนอย่างเข้มงวด ทั้งด้านการผลิต การตลาด และการลงทุน ใช้นโยบายควบคุมการนำเข้าสินค้าอย่างเคร่งครัด หลังปี พ.ศ. 2534 เป็นต้นมา อินเดียหันมาใช้ระบบเศรษฐกิจการตลาดแทน อนุญาตให้ส่งออกสินค้าอย่างเสรี ยกเว้น สินค้าหวงห้ามบางประเภท ใช้นโยบายเพื่อการนำเข้าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 เพื่อยกระดับประเทศให้เข้าสู่ตลาดโลก และได้รับประโยชน์มากขึ้นจากโอกาสการขยายตัวของตลาดโลก การจัดหาวัตถุดิบสำหรับการผลิตในประเทศ เพื่อกระตุ้นการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ²

2. ประเภทอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทย

โครงสร้างอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับประกอบด้วยอุตสาหกรรมหลัก 2 ประเภทคือ อุตสาหกรรมเจียรไนอัญมณี และอุตสาหกรรมผลิตเครื่องประดับ ซึ่งเป็นการแบ่งตามลักษณะการผลิต ในปี 2547 มีโรงงานอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวนกว่า 714 โรง กว่าร้อยละ 80 เป็นอุตสาหกรรมขนาดกลาง และขนาดย่อม มีการจ้างงาน 56,000 คน และคาดว่ามีความเคลื่อนไหวในกระแสนี้ทั่วประเทศ

² ที่มา : สำนักการตลาดต่างประเทศ กรมส่งเสริมการค้าส่งออก, มีนาคม 2548.

ประเทศกว่า 1.2 ล้านคน³ อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานจำนวนมากและจำเป็นต้องอาศัยทักษะฝีมือและความชำนาญสูง โดยในแต่ละอุตสาหกรรมจะประกอบด้วยอุตสาหกรรมย่อยต่างๆ

ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้ จะกล่าวถึงเฉพาะโครงสร้างอุตสาหกรรมอัญมณีหลัก 2 ประเภทดังกล่าวข้างต้น เนื่องจากอุตสาหกรรมหลักดังกล่าวเป็นอุตสาหกรรมที่ทำรายได้สูงสุด โดยจะไม่กล่าวถึงอุตสาหกรรมในส่วนย่อยต่างๆ ของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ ที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ปี พ.ศ. 2540 – 2547

พ.ศ.	จำนวนโรงงาน	การเปลี่ยนแปลง	คนงาน	การเปลี่ยนแปลง
2540	595	-	39,946.00	-
2541	608	2.19	40,631.00	1.72
2542	637	4.77	42,410.00	4.38
2543	638	0.16	42,993.00	1.38
2544	647	1.41	45,871.00	6.70
2545	665	2.79	47,953.00	4.54
2546	649	-2.41	48,554.00	1.26
2547	714	10.02	56,435.00	16.24

ที่มา : สถิติโรงงานอุตสาหกรรม (สถิติสะสมจำนวนโรงงานที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ)
สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมโรงงานอุตสาหกรรม

³ ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

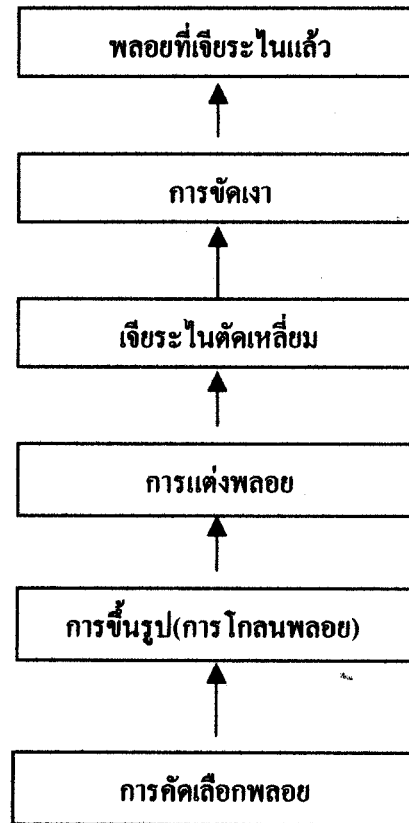
2.1 ข้อมูลทั่วไปของอุตสาหกรรมเจียรไนอัญมณี

อุตสาหกรรมเจียรไนอัญมณี แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ อุตสาหกรรมเจียรไนพลอย และอุตสาหกรรมเจียรไนเพชร

2.1.1 อุตสาหกรรมเจียรไนพลอย ถือเป็นอุตสาหกรรมต้นน้ำของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้เครื่องมือที่ไม่ซับซ้อนและต้นทุนต่ำ จึงไม่ต้องใช้เงินลงทุนมาก ทำให้อุตสาหกรรมการเจียรไนพลอยส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็กและเป็นอุตสาหกรรมในครัวเรือน และมีกระจายอยู่ทั่วไปในชนบท โดยมีศูนย์กลางการเจียรไนอยู่ที่กรุงเทพมหานคร และจันทบุรี

จากการขยายตัวอย่างรวดเร็วของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ ได้ส่งผลให้วัตถุดิบพลอยที่มีอยู่ภายในประเทศเริ่มลดลง และผู้ผลิตไทยได้หันไปนำเข้าพลอยจากต่างประเทศ โดยในระยะแรกผู้ผลิตไทยนำเข้าพลอยส่วนใหญ่จากประเทศพม่า ต่อมาเริ่มเกิดปัญหาและมีความยุ่งยากในการนำเข้าจากพม่า ดังนั้นผู้ผลิตของไทยจึงไปหาแหล่งวัตถุดิบใหม่ เช่น อินเดีย ศรีลังกา แอฟริกา โดยเฉพาะที่สาธารณรัฐมาดากัสการ์ และแทนซาเนีย รวมถึงประเทศในกลุ่มอินโดจีน ซึ่งมีผู้ประกอบการบางรายเข้าไปลงทุนทำเหมืองพลอยและค้าพลอยเพื่อป้อนวัตถุดิบแก่ผู้ประกอบการเจียรไนพลอยในประเทศ

ขั้นตอนการเจียรไนพลอย ประกอบไปด้วยขั้นตอนตามแผนภาพ



ภาพที่ 4.1 แสดงขั้นตอนการเจียรไนพลอย

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลอัญมณีและเครื่องประดับ สถาบันวิจัยอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ 2547

โครงสร้างต้นทุนการผลิตของอุตสาหกรรมการเจียรไนพลอย

สามารถจำแนกต้นทุนการผลิตอุตสาหกรรมเจียรไนพลอยได้ดังตารางที่ 4.2 ซึ่งพบว่า พลอยที่ยังไม่เจียรไน เป็นต้นทุนการผลิตที่สูงที่สุดของต้นทุนการผลิตทั้งหมด โดยมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 52, 60 และ 65 ในปี พ.ศ. 2534, 2542 และ 2543 ตามลำดับ รองลงมา ได้แก่ ค่าแรงงาน ประมาณร้อยละ 15-20 ส่วนต้นทุนการผลิตอื่นๆ มีการเปลี่ยนแปลงไม่แตกต่างกันมากนัก สาเหตุหนึ่งที่ทำให้ต้นทุนการผลิตโดยเฉพาะพลอยที่ยังไม่ได้เจียรไน มีสัดส่วนที่เพิ่มสูงขึ้นมากนัก เนื่องมาจากปริมาณวัตถุดิบอัญมณีภายในประเทศ มีปริมาณเหลือน้อยมาก ต้องนำเข้าวัตถุดิบอัญมณีจากต่างประเทศ มากขึ้น และในราคาที่สูงขึ้น

ตารางที่ 4.2 โครงสร้างต้นทุนการผลิตของอุตสาหกรรมการเจียรไนพลอย

หน่วย : ร้อยละ

ต้นทุนการผลิต	พ.ศ. 2534	พ.ศ. 2542	พ.ศ. 2543
พลอยที่ยังไม่เจียรไน	52	60	65
วัตถุดิบอื่นๆ	8	6	6
ค่าแรงงาน	20	21	15
คอกเบี้ย	3	3	3
ค่าใช้จ่ายในโรงงานและอื่นๆ	8	6	6
ค่าเสื่อมราคา	4	2	2
ต้นทุนอื่นๆ	5	2	3
รวม	100	100	100

ที่มา : บริษัท จัดการอุตสาหกรรม จำกัด, 2534

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน, 2542

สุวิมล อุตกุล "อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ" โครงการประเมินผลการดำเนินงานของภาคอุตสาหกรรม. สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม, 2543

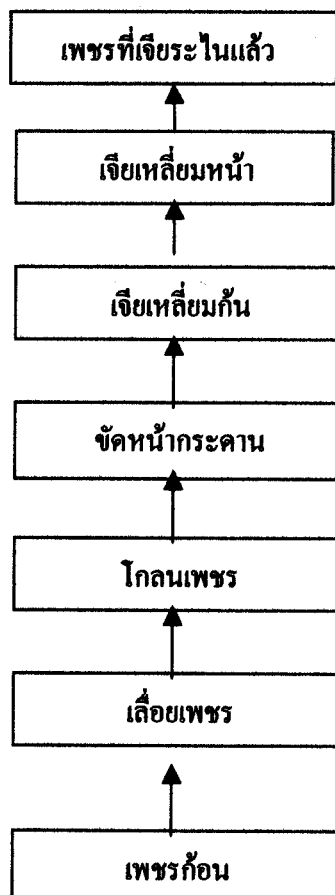
2.1.2 อุตสาหกรรมเจียรไนเพชร เกิดจากการย้ายฐานการผลิตจากประเทศที่มีชื่อเสียงในการเจียรไนเพชร เช่น เบลเยียม อิสราเอล และอังกฤษ มายังประเทศไทยซึ่งมีค่าจ้างที่ต่ำกว่า และมีฝีมือในการเจียรไน อุตสาหกรรมนี้ต้องอาศัยเงินลงทุนสูงเนื่องจากต้องใช้เครื่องมืออุปกรณ์ในการเจียรไนที่มีเทคโนโลยีสูง มีความซับซ้อนและมีราคาสูง ซึ่งส่วนใหญ่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ

ช่างเจียรไนเพชรจะต้องใช้แรงงานที่มีฝีมือและความชำนาญ เนื่องจากต้องใช้เทคนิคในการเจียรไนขั้นสูง โดยปกติการเจียรไนเพชรจะมุ่งหมายที่วิธีการกำหนดสัดส่วนของเพชรให้ได้ประโยชน์สูงสุดจากแสง เพื่อให้ได้ประกายสูงสุด มีการหักเหหรือสะท้อนแสงมากที่สุด จึงต้องมีการคำนวณอย่างรอบคอบก่อนเจียรไนเพื่อให้ได้รูปแบบมาตรฐาน การเป็นช่างเจียรไนเพชรที่มีฝีมือโดยทั่วไปจะต้องอาศัยประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 3 ปี

ปัจจุบันเพชรที่เจียรไนโดยคนไทย เป็นที่ขอมรับของตลาดค้าเพชรและประเทศผู้ผลิตที่สำคัญเนื่องจากแรงงานไทยมีทักษะสูง ฝีมือประณีต รวมทั้งมีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาผลิต ซึ่งขณะนี้ประเทศไทยเป็นแหล่งเจียรไนเพชรที่สำคัญเป็นอันดับ 5 ของโลก รองจากเบลเยียม

อิสราเอล อินเดีย และสหรัฐอเมริกา ตามลำดับ ปัจจุบันเพชรที่เจียรระไนแล้วจากประเทศไทย ส่วนใหญ่ถูกส่งไปยังเบลเยียม สหรัฐอเมริกา อิสราเอล ฮองกง ญี่ปุ่น และอินเดีย เป็นต้น

ขั้นตอนการเจียรระไนเพชร ประกอบไปด้วยขั้นตอนดังแผนภาพ



ภาพที่ 4.2 แสดงขั้นตอนการเจียรระไนเพชร

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลอัญมณีและเครื่องประดับ สถาบันวิจัยอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ

โครงสร้างต้นทุนการผลิตของอุตสาหกรรมเจียรระไนเพชร

สามารถจำแนกต้นทุนการผลิตของอุตสาหกรรมเจียรระไนเพชร ได้ดังตารางที่ 4.3 ซึ่งพบว่า เพชรที่ยังไม่ได้เจียรระไน เป็นต้นทุนการผลิตสูงสุด อาจมีความแตกต่างอยู่บ้าง เนื่องจาก

แหล่งที่มาของการจัดเก็บข้อมูล แต่เนื่องจากประเทศไทย ไม่มีเหมืองเพชร ดังนั้น จึงต้องนำเข้าเพชรที่ยังไม่ได้เจียรไนทั้งหมด 100%

ตารางที่ 4.3 โครงสร้างต้นทุนการผลิตของอุตสาหกรรมเจียรไนเพชร

หน่วย : ร้อยละ

ต้นทุนการผลิต	พ.ศ. 2534	พ.ศ. 2542	พ.ศ. 2543
เพชรที่ยังไม่เจียรไน	70	80	55
วัตถุดิบอื่นๆ	5	2	8
ค่าแรงงาน	10	11	15
ดอกเบี้ย	3	1	3
ค่าใช้จ่ายในโรงงานและอื่นๆ	7	4	10
ค่าเสื่อมราคา	1	1	3
ต้นทุนอื่นๆ	4	1	6
รวม	100	100	100

ที่มา : บริษัท จัดการอุตสาหกรรม จำกัด, 2534

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน, 2542

ศุวิมล กุสกูล "อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ" โครงการประเมินผลการ

ดำเนินงาน ของภาคอุตสาหกรรม. สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม, 2543

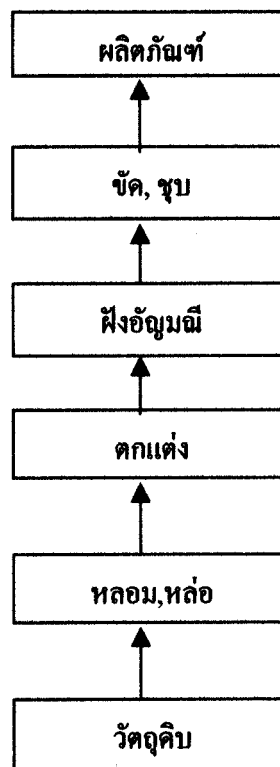
2.2 ข้อมูลทั่วไปอุตสาหกรรมเครื่องประดับ

อุตสาหกรรมเครื่องประดับ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ อุตสาหกรรมเครื่องประดับแท้ และอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องประดับเทียม

2.2.1 อุตสาหกรรมเครื่องประดับแท้ เครื่องประดับแท้ หมายถึง เครื่องประดับที่ทำจากโลหะมีค่าจำพวก ทองคำ เงิน หรือแพลทินัม อาจมีลักษณะเป็นเครื่องประดับที่ทำจากโลหะมีค่าล้วน (Plain Jewelry) หรือเป็นเครื่องประดับประกอบอัญมณี (Gemset Jewelry)

อุตสาหกรรมเครื่องประดับแทมในประเทศไทย จะใช้วัตถุดิบอัญมณีในประเทศประมาณร้อยละ 10-20 ส่วนที่เหลือเป็นอัญมณีนำเข้า สำหรับวัตถุดิบโลหะมีค่าที่ใช้ทำตัวเรือนต้องนำเข้าจากต่างประเทศทั้งหมด

ขั้นตอนการผลิต



ภาพที่ 4.3 แสดงขั้นตอนกระบวนการผลิตเครื่องประดับแทม

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลอัญมณีและเครื่องประดับ สถาบันวิจัยอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ

โครงสร้างต้นทุนการผลิต

จากโครงสร้างปัจจัยการผลิตตารางที่ 4.4 พบว่าต้นทุนการผลิตที่สำคัญมีสัดส่วนมากที่สุดคือโลหะมีค่า 35% และเพชรพลอยที่เจียรไนแล้ว 30% โลหะมีค่าส่วนใหญ่ เช่น ทองคำ หรือเงิน ได้มีการนำเข้ามาจากต่างประเทศทั้งสิ้น จึงเป็นภาระสำคัญของผู้ผลิตในอุตสาหกรรมค่าแรงงาน ยังคงเป็นต้นทุนสำคัญ เนื่องจากการผลิตเครื่องประดับนั้น ในช่วงขั้นตอนแรก ใช้เครื่องจักรเป็นหลัก แต่อย่างไรก็ตาม ขั้นตอนของการตกแต่งหรือฟังอัญมณี ยังมีความจำเป็นต้อง

ไร้ฝีมือและความละเอียดอ่อนของแรงงานคนอยู่ โดยเฉพาะเครื่องประดับราคาแพงที่ผลิตจำนวนมาก น้อย ส่งออกไปขายยังตลาดคนในประเทศต่างๆ เช่น ญี่ปุ่น

ตารางที่ 4.4 แสดงโครงสร้างปัจจัยการผลิตเครื่องประดับแท้

หน่วย : ร้อยละ

ต้นทุนการผลิต	พ.ศ. 2534	พ.ศ. 2542	พ.ศ. 2543
โลหะมีค่า	35	35	35
เพชรพลอยที่เจียรระไนแล้ว	30	30	30
วัสดุคิบบอื่นๆ	5	5	5
ค่าแรงงาน	12	12	12
ดอกเบี้ย	3	3	3
ค่าใช้จ่ายในโรงงาน	8	8	8
ค่าเสื่อมราคา	4	4	4
รวม	100	100	100

ที่มา : บริษัท จัดการอุตสาหกรรม จำกัด, 2534

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน, 2542

สุวิมล อุตกุล "อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ" โครงการประเมินผลการ

ดำเนินงาน ของภาคอุตสาหกรรม. สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม, 2543

ปัจจุบัน การผลิตเครื่องประดับแท้ของผู้ผลิตส่วนใหญ่ จะผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้า และทำการส่งออก หรือเป็นการรับจ้างผลิต โดยผู้ว่าจ้างจะส่งเพชร พลอยและอัญมณีเข้ามาให้ผู้ผลิตทำการประกอบตัวเรือน และทำการส่งออกโดยไม่มีตราสินค้าเป็นของตนเอง ซึ่งสัดส่วนหรือต้นทุนการผลิตขึ้นอยู่กับคำสั่งซื้อของลูกค้าหรือแบบที่ลูกค้าต้องการ โดยกำลังการผลิตขึ้นอยู่กับคำสั่งการว่าจ้าง

2.2.2 อุตสาหกรรมการผลิตเครื่องประดับเทียม เครื่องประดับเทียม หรือ เครื่องประดับแฟชั่น เป็นอุตสาหกรรมการผลิตที่ระยะเริ่มแรก เป็นการผลิตเพื่อตอบสนองความ

ต้องการของผู้บริโภคภายในประเทศ ต่อมาได้มีการพัฒนารูปแบบและเทคนิคการผลิตจนสามารถผลิตสินค้าได้ใกล้เคียงกับเครื่องประดับแท้ และมีการปรับเปลี่ยนเป็นการผลิตเพื่อการส่งออก ขณะเดียวกันรสนิยมของผู้บริโภคและสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ก็ได้เปลี่ยนแปลงจากการใช้เครื่องประดับแท้ซึ่งมีราคาแพง มาเป็นเครื่องประดับเทียมที่เลียนแบบของแท้ ส่งผลให้อุตสาหกรรมนี้มีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว ซึ่งนอกจากผู้ผลิตของประเทศไทยจะขยายการลงทุนและการผลิตที่เพิ่มขึ้นแล้ว ยังมีผู้ผลิตจากต่างประเทศ เช่น สวิตเซอร์แลนด์ ได้หวัน และญี่ปุ่น ย้ายฐานการผลิตเข้ามาภายในประเทศไทย เนื่องจากประเทศไทยมีความพร้อมในด้านแรงงานที่มีฝีมือประณีต และมีค่าจ้างแรงงานที่ต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับค่าจ้างแรงงานในประเทศฮ่องกง เกาหลีใต้ และได้หวัน

ปัจจุบัน การผลิตเครื่องประดับเทียมมีความหลากหลาย เช่น เข็มกลัด สร้อยคอ สร้อยข้อมือ ต่างหู กำไล แหวนและที่ติดผม ซึ่งมีการพัฒนารูปแบบให้มีความทันสมัย เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของแฟชั่นเสื้อผ้า กระเป๋าและรองเท้า ราคาและคุณภาพของผลิตภัณฑ์เป็นที่ยอมรับทั้งตลาดในประเทศและตลาดต่างประเทศ ทำให้อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับเทียมมีอัตราการเจริญเติบโตและขยายตัวอย่างต่อเนื่อง

กระบวนการผลิต แบ่งเป็นขั้นตอนหลักๆ ได้ดังนี้

1. การผลิตตัวเรือน ใช้ส่วนผสมของดินบุก หลวง และตะกั่ว เพื่อให้เกิดความเหนียว ไม่เปราะง่าย โดยใช้ดินบุกเป็นวัตถุดิบหลัก ส่วนผสมดินบุกจะมากหรือน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับคุณภาพของสินค้าและความต้องการของลูกค้าเป็นสำคัญ หากผสมดินบุกมากจะทำให้มีน้ำหนักเบาและราคาค่อนข้างแพง (ตามปกติเครื่องประดับอัญมณีเทียมที่มีคุณภาพดี จะมีส่วนผสมของดินบุกเกินกว่าร้อยละ 90 ขึ้นไป)

2. การชุบสี มีทั้งสีขุ่นและสีใส โดยจะแยกเป็นการชุบทอง ชุบเงิน และชุบโรเดียม ถ้าเป็นเครื่องประดับอัญมณีเทียมในตลาดระดับกลางขึ้นไปจะชุบด้วยทองแท้หรือที่เรียกว่า 24 เค ซึ่งจะมีเนื้อทองน้อยหรือมากขึ้นขึ้นอยู่กับคุณภาพที่ผู้ซื้อต้องการ ส่วนเครื่องประดับราคาถูกจะชุบด้วยสีทอง

3. การประดับตัวเรือน ประดับด้วยพลอยเทียมเป็นส่วนใหญ่ (กว่าร้อยละ 50 โดยที่เหลือนำไข่มุกเทียมและอื่นๆ)

โครงสร้างต้นทุน

ต้นทุนการผลิตของอุตสาหกรรมการทำเครื่องประดับอัญมณีเทียม วัตถุประสงค์ส่วนใหญ่
ต้องนำเข้าสูงถึงร้อยละ 70 โดยอัญมณีเทียมและมุก มีอัตรานำเข้าสูงถึงร้อยละ 100

ตารางที่ 4.5 โครงสร้างต้นทุนการผลิตของอุตสาหกรรมทำเครื่องประดับอัญมณีเทียม

หน่วย : ร้อยละ	
ต้นทุนการผลิต	พ.ศ. 2543
โลหะมีค่าในการชุบ (นำเข้าร้อยละ 70)	15
อัญมณีเทียม และมุก (นำเข้าร้อยละ 100)	20
วัตถุดิบอื่น (นำเข้าร้อยละ 70)	10
ค่าแรงงาน	25
ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	5
ดอกเบี้ย	10
ค่าใช้จ่ายโรงงาน	10
ต้นทุนอื่นๆ	5
รวม	100

ที่มา : สุวิมล อุตกุล "อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ" โครงการประเมินผลการดำเนินงาน
ของภาคอุตสาหกรรม. สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม, 2543

จากโครงสร้างต้นทุนการผลิตพบว่า วัตถุดิบเป็นต้นทุนการผลิตที่สำคัญ และมีต้นทุน
วัตถุดิบนำเข้าสูงถึงร้อยละ 70 เนื่องจากไม่มีผู้ผลิตชิ้นส่วนประกอบเครื่องประดับอัญมณีเทียมใน
ประเทศและวัตถุดิบในประเทศยังคงมีคุณภาพและปริมาณไม่ตรงตามความต้องการ อีกทั้งยังมี
ปริมาณไม่เพียงพอและเมื่อมีการขยายตัวของตลาดเครื่องประดับอัญมณีเทียมทั้งในประเทศและ
ต่างประเทศ ส่งผลให้ประเทศไทยต้องนำเข้าวัตถุดิบมาใช้ผลิตจำนวนมากเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะ
อัญมณีสังเคราะห์สีต่างๆ ที่ผลิตในประเทศได้ปริมาณน้อย

การนำเข้าวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิต

ประเทศผู้นำเข้า

เนื่องจากอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยต้องพึ่งพาการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศในสัดส่วนที่สูง ดังนั้น แม้ว่าอุตสาหกรรมนี้จะมีมูลค่าการส่งออกที่สูง แต่ในขณะเดียวกันมูลค่าการนำเข้าวัตถุดิบก็สูงเช่นเดียวกัน ซึ่งเป็นการนำเข้าวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิตดังจะพิจารณาได้จากมูลค่าการนำเข้าอัญมณีและเครื่องประดับ ในช่วงปี พ.ศ. 2540 – พ.ศ. 2547 ดังตารางที่ 4.6 พบว่ามูลค่าการนำเข้าเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยในปี พ.ศ. 2540 มีมูลค่านำเข้า 35,213.4 ล้านบาท เพิ่มขึ้นเป็น 115,473.0 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2547 โดยมีแหล่งนำเข้าที่สำคัญคือ ออสเตรเลีย ออสเตรเลีย ฮังการี

ตารางที่ 4.6 แสดงแหล่งนำเข้าเครื่องเพชรพลอย อัญมณี เงินแท่งและทองคำของไทย

หน่วย : ล้านบาท

พ.ศ.	ออสเตรเลีย	อิสราเอล	ฮังการี	อื่นๆ	รวม	การขยายตัว (ร้อยละ)
2540	3,770.7	3,932.2	1,172.7	21,064.9	35,213.4	-
2541	3,720.5	4,947.0	1,987.6	20,417.6	36,648.2	4.08
2542	3,654.3	7,047.2	2,021.0	25,680.8	45,121.8	23.12
2543	4,844.1	9,442.3	3,507.5	41,297.6	67,393.6	49.36
2544	5,606.1	10,255.3	5,824.4	51,692.3	83,579.5	24.02
2545	15,763.3	14,827.1	6,082.4	37,522.7	85,493.3	2.29
2546	12,404.5	15,216.0	8,616.0	37,435.7	86,802.7	1.53
2547	20,165.2	15,742.6	12,586.3	47,935.4	115,473.0	33.03

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร

การนำเข้าวัตถุดิบในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทย พบว่าส่วนใหญ่เป็นการนำเข้าเพชร รองลงมาได้แก่ทองคำ เงิน และเครื่องประดับแท้

1) ประเทศไทยนำเข้าเพชรจากอิสราเอลมากที่สุด ดังตารางที่ 4.7 โดยในปี พ.ศ. 2540 มีมูลค่านำเข้า 2,546.1 ล้านบาท และเพิ่มขึ้นเป็น 12,606.7 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2547

2) ประเทศไทยนำเข้าทองคำจากออสเตรียมากที่สุด ดังตารางที่ 4.8 โดยในปี พ.ศ. 2540 มีมูลค่านำเข้า 3,329.7 ล้านบาท เพิ่มขึ้นเป็น 20,090.4 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2547

3) ประเทศไทยนำเข้าเงินจำนวนมากจากประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ดังตาราง
ที่ 4.9 โดยใน พ.ศ. 2547 มีมูลค่านำเข้า สูงถึง 6,877.2 ล้านบาท

ตารางที่ 4.7 แหล่งนำเข้าเพชรของไทย พ.ศ. 2540 — 2547

หน่วย : ล้านบาท

พ.ศ.	อิสราเอล	อินเดีย	เบลเยียม	อื่นๆ	รวม	การขยายตัว (ร้อยละ)
2540	2,546.1	3,988.1	2,747.5	7,318.8	17,299.1	-
2541	3,298.8	4,625.8	3,217.5	6,073.0	17,915.3	3.56
2542	5,360.5	5,281.8	4,614.2	6,637.4	23,080.6	2.88
2543	7,638.1	6,910.7	7,468.8	7,660.2	31,495.7	36.46
2544	8,026.8	7,323.5	8,138.7	7,339.8	32,651.2	3.67
2545	12,434.3	7,721.6	9,575.7	6,628.7	39,114.6	19.80
2546	13,006.7	7,691.1	5,372.4	7,625.0	39,883.9	1.97
2547	12,606.7	10,193.1	6,382.0	9,833.6	46,039.6	15.43

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร

ตารางที่ 4.8 แหล่งนำเข้าทองคำของไทย พ.ศ. 2540 - 2547

มูลค่า : ล้านบาท

พ.ศ.	ออสเตรเลีย	ฮ่องกง	สวิตเซอร์แลนด์	อื่นๆ	รวม	การขยายตัว (ร้อยละ)
2540	3,329.7	58.4	2,191.5	4,323.4	11,648.2	-
2541	3,240.3	47.6	2,223.2	3,193.9	10,843.2	(6.91)
2542	3,257.6	81.5	3,465.1	4,081.9	13,386.0	23.45
2543	4,079.5	75.9	8,401.2	8,572.4	24,100.8	80.05
2544	5,258.6	1,179.9	11,814.1	15,061.2	36,687.9	52.23
2545	15,561.3	1,388.8	4,804.5	7,348.7	33,144.9	(9.66)
2546	12,334.8	4,322.0	3,992.8	4,230.4	29,210.6	(11.87)
2547	20,090.4	7,526.5	5,469.1	7,339.2	46,045.9	57.64

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร

ตารางที่ 4.9 แหล่งนำเข้าเงินของไทย พ.ศ. 2540 - 2547

มูลค่า : ล้านบาท

พ.ศ.	จีน	เกาหลีใต้	โปแลนด์	อื่นๆ	รวม	การขยายตัว (ร้อยละ)
2540	.0	306.3	29.0	1,127.8	1,961.6	-
2541	2.0	956.4	2.2	1,310.9	3,024.0	54.16
2542	.2	608.4	4.6	1,587.3	2,966.3	(1.91)
2543	47.1	7.1	438.2	1,882.7	3,691.6	24.45
2544	1,506.1	6.8	601.4	999.6	4,491.7	21.67
2545	1,682.3	127.1	858.5	1,065.6	4,703.9	4.73
2546	3,790.7	792.4	910.4	1,766.2	8,171.2	73.71
2547	6,877.2	1,878.7	1,689.0	626.8	11,567.1	41.56

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร

3. ภาวะตลาดและการค้าอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทย

3.1 ภาวะตลาด

3.1.1 ตลาดภายในประเทศ

การค้าอัญมณีและเครื่องประดับในประเทศ จะมีลักษณะของการรวมกลุ่มของผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับในบริเวณใกล้เคียงกัน ที่เป็นแหล่งของการจำหน่ายสินค้าประเภทฟุ่มเฟือย (Luxury Goods) หรือใกล้เคียงบริเวณโรงแรมที่มีนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักพักอยู่ เช่น ย่านถนนสีลมและถนนสุรวงศ์ การพึ่งพากลุ่มลูกค้าภายในประเทศค่อนข้างจำกัด เนื่องจากประเทศไทยมีระดับรายได้ต่อหัวของประชากรอยู่ในเกณฑ์ต่ำ รูปแบบการแข่งขันทางการตลาด จึงเป็นลักษณะการเชื่อมโยงธุรกิจการท่องเที่ยวต่างๆ เช่น บริษัททัวร์ หรือไกด์ เป็นต้น โดยมีการให้ค่าคอมมิชชั่น (commission) แก่ผู้พื่อนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติไปซื้อ ทำให้ต้นทุนทางการตลาดมีค่าสูงขึ้น ราคาอัญมณีที่ขายให้แก่นักท่องเที่ยวจึงมีราคาสูงกว่าที่ผู้บริโภคชาวไทยสามารถซื้อได้โดยเปรียบเทียบ จากลักษณะของช่องทางการจำหน่ายดังกล่าวข้างต้น ทำให้ตลาดภายในประเทศมีเพียงร้อยละ 20 เท่านั้น

การจำหน่ายอัญมณีและเครื่องประดับในประเทศ มีช่องทางการตลาดหลายขั้นตอน ดังนี้

1. อัญมณีดิบ หรือพลอยดิบที่ขุดได้ จะมีการขายใน 2 ลักษณะคือ กรณีขุดเอง ผู้ขุดจะขายให้กับพ่อค้าคนกลางในท้องถิ่นและพ่อค้าจากกรุงเทพฯ กรณีที่เป็นเหมืองพลอย เจ้าของเหมืองอาจจะขายให้พ่อค้าคนกลางหรือโรงงานเจียรไน แต่บางครั้งอาจจะนำไปฝากก่อนจำหน่ายในกรณี que เห็นว่าพลอยยังไม่สวยงาม และหากเป็น อัญมณีที่นำเข้า (พลอยและเพชร) ซึ่งยังมีได้เจียรไน จะจำหน่ายให้กับโรงงานเจียรไน

ในปัจจุบัน มีเหมืองพลอยที่ได้รับประทานบัตรจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม มีที่จังหวัดกาญจนบุรีเพียงจังหวัดเดียว ปริมาณที่ขุดพบ ดังตารางที่ 4.10 และเป็นการบริโภคภายในประเทศทั้งหมด ส่วนกรณีที่ชาวบ้านขุดเอง ไม่มีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ตารางที่ 4.10 แสดงปริมาณการขุดพบอัญมณีที่จังหวัดกาญจนบุรี

หน่วย : กรัม				
พ.ศ. 2543	พ.ศ. 2544	พ.ศ. 2545	พ.ศ.2546	พ.ศ.2547
185,600.00	214,160.00	319,450.00	143,128.00	182,270.00

ที่มา : กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่, กระทรวงอุตสาหกรรม.

2. อัญมณีที่เจียรไนแล้ว มีการจำหน่ายให้กับแหล่งต่างๆ เช่น ร้านค้าส่งอัญมณี ผู้ผลิตเครื่องประดับสำเร็จรูป ผู้ค้าอัญมณี ซึ่งจะจำหน่ายให้ร้านค้าส่งผู้ผลิตเครื่องประดับ และผู้ส่งออกหรือส่งออกไปต่างประเทศเอง

3. เครื่องประดับสำเร็จรูป มีการจำหน่ายให้แก่ ร้านค้าปลีก ร้านค้าส่ง

นอกจากนี้ไทยยังมีตลาดการค้าอัญมณี (พลอยสีต่างๆ) ซึ่งมีการขุดพบอัญมณี และตามชายแดนที่เป็นแหล่งอัญมณีของประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ จังหวัดกาญจนบุรี จันทบุรี ตราด (อำเภอบ่อไร่) ตาก (อำเภอแม่สอด) เชียงราย (อำเภอแม่สาย) และกรุงเทพฯ

3.1.2 ตลาดต่างประเทศ⁴

การซื้อขายกับตลาดต่างประเทศ สามารถทำได้ 2 ลักษณะใหญ่ๆ คือ

- การที่ผู้ซื้อ ไปหาผู้ขาย เป็นลักษณะของการที่ผู้นำเข้าติดต่อสั่งซื้อสินค้าเข้าไปจำหน่ายภายในประเทศของคน โดยอาจเป็นการนำเข้าไปจำหน่ายต่อให้แก่ร้านค้าปลีก หรือการที่ผู้นำเข้าเป็นผู้จัดจำหน่ายเอง
- การที่ผู้ขายไปหาผู้ซื้อ โดยผู้ขายจะดำเนินการติดต่อกับผู้ซื้อโดยตรง โดยผ่านงานแสดงนิทรรศการและงานแสดงสินค้า หรือวิธีการส่งคณะผู้แทนการค้าจากอุตสาหกรรมเครื่องประดับไปยังตลาดต่างประเทศ และจัดกิจกรรมส่งเสริมการขายในตลาดต่างประเทศ ในรูปแบบต่างๆ

ประเทศผู้ส่งออก

ส่วนแบ่งทางการตลาดของสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับ ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับตลาดต่างประเทศที่มีสภาพทางเศรษฐกิจ ราคายอดนิยมของประชากรอยู่ในเกณฑ์สูงเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่น อัญมณีและเครื่องประดับเป็นสินค้าที่มีระดับราคาสูง เมื่อเปรียบเทียบกับสินค้าและบริการประเภทอื่นๆ ซึ่งจะมีค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ที่สูง ดังนั้น เมื่อระดับรายได้ของผู้บริโภคเพิ่มขึ้น ก็มีโอกาสที่ผู้บริโภคจะปรับเปลี่ยนมาบริโภคในส่วน of สินค้าอัญมณีและเครื่องประดับเพิ่มขึ้น ดังนั้น อัญมณีและเครื่องประดับส่วนใหญ่จึงส่งออกไปขายยังตลาดต่างประเทศ ถึงร้อยละ 80 การผลิตจึงมุ่งเน้นตลาดต่างประเทศเป็นหลัก ซึ่งผู้ซื้อจะต้องมีกำลังซื้อสูง

ตลาดของสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับส่วนใหญ่เป็นตลาดต่างประเทศ ซึ่งตลาดที่เป็นคู่ค้าหลักของประเทศไทยที่สำคัญ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา อิสราเอล และเบลเยียม

1) สหรัฐอเมริกา เป็นประเทศที่นำเข้าอัญมณีและเครื่องประดับเป็นอันดับ 1 มาอย่างต่อเนื่อง จากตารางที่ 4.11 แสดงให้เห็นมูลค่าของการส่งออกสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับของไทยไปยังสหรัฐอเมริกา ในช่วงปี พ.ศ. 2540 – 2547 ที่ยังคงทรงความเป็นหนึ่งมาโดยตลอด โดยปี พ.ศ. 2540 มียอดการส่งออกรวมทั้งสิ้น 13,608.1 ล้านบาท คิดเป็นอัตราร้อยละ 18.60 ของการส่งออกสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับรวม และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึงปี พ.ศ. 2547 มียอดการส่งออกรวมทั้งสิ้น 28,852.30 ล้านบาท คิดเป็นอัตราร้อยละ 27.13 ของการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับรวม

⁴ ที่มา : สถาบันวิจัยอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ

2) อิสราเอล มีการนำเข้าเพิ่มมากขึ้นในทุกปี รองจากสหรัฐอเมริกา จากตารางที่ 4.11 แสดงให้เห็นมูลค่าการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของไทยไปอิสราเอล โดยปี พ.ศ. 2540 มียอดการส่งออกรวมทั้งสิ้น 5,440.2 ล้านบาท คิดเป็นอัตราร้อยละ 7.44 ของการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับรวม และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องถึงปี พ.ศ. 2547 มียอดการส่งออกรวมทั้งสิ้น 14,559.30 ล้านบาท คิดเป็นอัตราร้อยละ 13.69 ของการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับรวม

3) เบลเยียม ประเทศไทยมีการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับไปยังเบลเยียมมากเป็นอันดับ 3 โดยเฉพาะการส่งออกเพชร โดยปี พ.ศ. 2540 มียอดการส่งออกรวมทั้งสิ้น 6,260.2 ล้านบาท คิดเป็นอัตราร้อยละ 8.56 ของการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับรวม และเพิ่มสูงขึ้นจนถึงปี พ.ศ. 2547 โดยมียอดการส่งออกรวมทั้งสิ้น 11,968.8 ล้านบาท คิดเป็นอัตราร้อยละ 11.26 ของการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับรวม

ตารางที่ 4.11 ตลาดส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของไทย พ.ศ. 2540 - 2547

มูลค่า : ล้านบาท

รายการ	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547
1. สหรัฐอเมริกา	13,608.1	16,800.3	18,360.1	20,315.1	25,423.0	23,547.4	25,629.9	28,852.3
	-	(23.46)	(9.28)	(10.65)	(25.14)	(-7.38)	(8.84)	(12.57)
2. ออสเตรเลีย	5,440.2	6,892.3	8,868.2	11,109.1	11,830.1	14,999.8	14,713.5	14,559.3
	-	(26.69)	(28.67)	(25.27)	(6.49)	(26.79)	(-1.91)	(-1.05)
3. เบลเยียม	6,260.2	5,571.2	6,385.2	8,720.6	9,230.8	9,366.8	10,310.0	11,968.8
	-	(-11.01)	(14.61)	(36.56)	(5.85)	(1.47)	(10.07)	(16.09)
4. ฮองกง	9,623.0	5,483.5	3,192.1	3,082.8	4,774.8	4,605.1	5,522.8	7,695.6
	-	(-43.02)	(-41.79)	(-3.42)	(54.89)	(-3.55)	(19.93)	(39.34)
5. สหราชอาณาจักร	9,646.0	10,276.6	2,467.1	2,755.0	3,748.8	4,388.1	5,502.0	6,478.5
	-	(6.54)	(-76.00)	(11.67)	(36.07)	(17.05)	(25.38)	(17.75)
6. ญี่ปุ่น	6,158.3	5,404.8	5,611.2	4,842.5	5,767.2	5,214.3	4,906.1	5,343.4
	-	(12.24)	(3.82)	(-13.70)	(19.09)	(-9.59)	(5.91)	(8.91)
7. เยอรมนี	3,482.7	4,313.8	4,026.2	3,777.5	3,688.1	3,875.2	4,239.7	4,494.1
	-	(23.86)	(-6.67)	(-6.18)	(-2.37)	(5.07)	(9.41)	(6.00)
8. ออสเตรเลีย	541.9	736.3	792.9	758.1	968.8	3,570.4	3,468.3	3,806.5
	-	(35.87)	(7.69)	(-4.39)	(27.79)	(268.54)	(-2.86)	(9.75)
9. สวิตเซอร์แลนด์	4,533.0	9,791.1	8,555.7	2,637.4	2,728.0	9,171.6	15,175.4	2,888.5
	-	(116.00)	(-12.62)	(-69.17)	(3.44)	(236.20)	(65.46)	(-80.97)
10. ฝรั่งเศส	1,963.8	2,600.6	2,310.6	2,370.4	2,655.4	2,373.4	2,424.3	2,550.5
	-	(32.43)	(-11.15)	(2.58)	(12.02)	(-10.62)	(2.14)	(5.20)
รวม 10 รายการ	61,257.2	67,870.5	60,569.3	60,368.5	70,814.8	81,112.3	91,891.4	88,637.5
	-	(10.80)	(-10.76)	(-0.33)	(17.30)	(14.54)	(13.29)	(-3.54)
อื่นๆ	11,897.0	9,071.9	6,910.0	9,028.3	10,497.5	11,969.9	12,648.5	17,702.2
	-	(-23.75)	(-23.88)	(30.66)	(16.27)	(14.03)	(5.67)	(39.95)
มูลค่ารวม	73,154.2	76,942.4	67,479.3	69,396.9	81,312.3	93,082.2	104,539.9	106,339.7
	-	(5.18)	(-12.28)	(2.84)	(17.17)	(14.47)	(12.31)	(1.72)

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บแสดงถึงอัตราการขยายตัว (หน่วย : ร้อยละ)

3.2 การค้าอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ

อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของไทย มีการขยายตัวของการผลิตและการจำหน่ายมากขึ้น จากการนำเข้าวัตถุดิบที่เพิ่มมากขึ้น แต่มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่น้อย เนื่องจาก ราคาของวัตถุดิบในการผลิตปรับตัวสูงขึ้น อัตราแลกเปลี่ยนที่อ่อนด้อย ซึ่งเป็นไปตามภาวะเศรษฐกิจโลก การได้รับผลกระทบจากหลายๆ ปัจจัย โดยเฉพาะต้นทุนค่าขนส่งที่สูงขึ้นจากการปรับตัวสูงขึ้นของน้ำมันดิบในตลาดโลก กอปรกับผู้บริโภคภายในประเทศมีการซื้อทองคำ ถ้าวัวเป็นสินทรัพย์สภาพคล่อง หรือถ้าวัวเพื่อการเก็งกำไรเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้มูลค่าการนำเข้าขยายตัวเพิ่มมากขึ้น

แต่อย่างไรก็ตาม สินค้าอัญมณีและเครื่องประดับของไทย จะยังคงมีการขยายตัวได้ดี เนื่องจากฝีมือในการเจียรไนของไทยเป็นที่ยอมรับ มีศักยภาพในการแข่งขันสูง ตลอดจนนโยบายของรัฐบาลในการเจรจาเปิดการค้าเสรี (FTA) ทั้งสหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น ซึ่งเป็นตลาดส่งออกหลักของไทย คู่แข่งสำคัญของไทยในตลาดระดับล่าง-กลาง ได้แก่ อินเดียและสาธารณรัฐประชาชนจีน ซึ่งมีความได้เปรียบในด้านการเป็นแหล่งวัตถุดิบพลอยสี และมีแรงงานจำนวนมาก ซึ่งมีอัตราค่าจ้างต่ำ ส่วนคู่แข่งของไทยในตลาดระดับบน ได้แก่ อิตาลี สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร สวิตเซอร์แลนด์ ซึ่งมีความได้เปรียบด้านรูปแบบ คราสินค้า และขนาดของอัญมณี ดังนั้น เพื่อเพิ่มมูลค่าการส่งออกของสินค้าไทย จึงต้องเร่งปรับตัวในการพัฒนาคุณภาพและรูปแบบสินค้า รวมทั้งสร้างคราสินค้าของตนเองเพื่อไปสู่การแข่งขันในตลาดระดับบนมากขึ้น

ตารางที่ 4.12 แสดงมูลค่าการนำเข้าส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของไทยระหว่างปี
พ.ศ. 2540 — 2547

หน่วย : ล้านบาท

ปี	มูลค่าการนำเข้า	เปลี่ยนแปลง (%)	มูลค่าการส่งออก	เปลี่ยนแปลง (%)	ดุลการค้า
2540	35,213.40	-	73,154.20	-	37,940.80
2541	36,648.20	4.07	76,942.40	5.18	40,294.20
2542	45,121.80	23.12	67,479.30	-12.30	22,357.50
2543	69,245.26	53.46	69,296.34	2.69	51.08
2544	85,011.88	22.77	81,184.63	17.16	-3,827.25
2545	89,918.69	5.77	92,980.58	14.53	3,061.89
2546	91,175.69	1.40	104,533.01	12.42	13,357.32
2547	120,665.65	32.34	106,336.36	1.73	-14,329.29

ที่มา : สถาบันวิจัยอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ประเทศไทยได้ดุลการค้าจากการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับ แต่ในสัดส่วนที่ลดลง โดยเฉพาะในปี พ.ศ. 2544 และ 2547 ที่ดุลการค้าขาดดุล (ติดลบ) เนื่องจากมีการนำเข้ามากกว่าการส่งออก โดยเฉพาะการนำเข้าวัตถุดิบที่มีราคาสูงอย่างเช่นเพชร และทองคำ ดังตารางที่ 4.7 และ 4.8

4. ปัจจัย ปัญหา ที่มีผลต่อความสามารถในการส่งออก และแนวทางในการเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน

4.1 ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการส่งออกของอุตสาหกรรมอัญมณีและ เครื่องประดับไทย โดยสถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า

1. แรงงาน ไทยมีฝีมือในการเจียรไนเพชรที่ด้อยกว่าประเทศผู้นำในอุตสาหกรรมเจียรไนเพชรของโลกอย่างเช่น เบลเยียม และอิสราเอล และมีฝีมือในการเจียรไนเพชรและพลอยสูงกว่าอินเดียและจีน แต่แรงงานฝีมือของไทยมีค่าจ้างแรงงานที่สูงกว่า จึงส่งผลให้

สินค้าอัญมณีและเครื่องประดับจากประเทศอินเดีย และสาธารณรัฐประชาชนจีนได้เปรียบสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับไทยในด้านต้นทุนที่ต่ำกว่าค่อนข้างมาก

2. วัตถุดิบ ปัจจุบันปริมาณวัตถุดิบอัญมณีที่หาได้ภายในประเทศมีไม่เพียงพอกับความต้องการ ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องนำเข้าวัตถุดิบเพชร พลอย ไข่มุก และ โลหะมีค่า ตลอดจนวัตถุดิบส่วนประกอบในการผลิตเครื่องประดับแฟชั่น แต่ประเทศคู่แข่งอย่างจีนกลับมีทรัพยากรอัญมณีและโลหะมีค่าอยู่ภายในประเทศเป็นจำนวนมาก

3. เทคโนโลยีและคุณภาพสินค้า ประเทศไทยมีความได้เปรียบในด้านเทคโนโลยีการเผาพลอย รวมทั้งมีความสามารถในการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ (High - End) เป็นที่ยอมรับในตลาดโลกเหนือกว่าประเทศคู่แข่งอย่างสาธารณรัฐประชาชนจีนและอินเดียอย่างเห็นได้ชัด แต่ปัจจุบันประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนและอินเดียได้หันมาให้ความสำคัญต่อการพัฒนาเทคโนโลยีทางการผลิตโดยอาศัยเครื่องจักรอันทันสมัย และเร่งพัฒนานวัตกรรมและคุณภาพสินค้าให้ได้มาตรฐานโลก

4. นโยบายของภาครัฐ ภาครัฐของไทยมีนโยบายและมาตรการส่งเสริมอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับด้วยดีมาตลอดไม่ว่าจะเป็นการสนับสนุนด้านการพัฒนากำลังคน ด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต หรือด้านการตลาด การส่งเสริมและสนับสนุนการส่งออก รวมถึงส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการลงทุนจากนักลงทุนต่างชาติ

4.2 ปัญหาที่มีผลต่อความสามารถในการส่งออกของอุตสาหกรรมอัญมณีและ เครื่องประดับไทย โดยสถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า

1. อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยยังต้องนำเข้าวัตถุดิบและขนาดมาตรการเชิงรุกในการสำรวจ จัดทำฐานข้อมูลระยะยาว และการทำเหมืองพลอยในต่างประเทศ

2. อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยยังขาดการพัฒนานวัตกรรมซึ่งมีความรู้เชิงปฏิบัติจากประสบการณ์แต่ขาดความรู้พื้นฐานด้านอัญมณี การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต การตกแต่งเพื่อเพิ่มมูลค่า การเจียระไน รวมถึงกระบวนการผลิตอัญมณีและเครื่องประดับโดยเฉพาะเทคโนโลยีใหม่ๆ ในการเจียระไนพลอยเนื้ออ่อนและพลอยสังเคราะห์ด้วยเครื่องเจียระไนอัตโนมัติ หรือการใช้เลเซอร์แกะสลักตกแต่งพลอยแท้

3. อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยยังขาดแคลนนักออกแบบที่มีฝีมือซึ่งสามารถสร้างสรรค์ผลงานออกมาได้อย่างมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว และสอดคล้องกับความต้องการในตลาดโลก รวมถึงขาดความสามารถในการสร้างสรรค์ตราสินค้าของตนเอง จึงส่งผลให้ประเทศไทยไม่สามารถเป็นผู้นำแฟชั่นอัญมณีและเครื่องประดับของโลกได้สำเร็จ

4. อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยยังขาดความมุ่งมั่น การรวมกลุ่ม และการขึ้นำจากภาครัฐเพื่อเจาะตลาดและขยายช่องทางการตลาด ตลอดจนการแก้ไขข้อกีดกันทางการค้าทั้งด้านภาษีและไม่ใช่ภาษี

5. ประเทศไทยยังขาดข้อมูลอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับที่เชื่อถือได้ ไม่ว่าจะเป็นด้านวัตถุดิบ การผลิต การออกแบบ การตลาด เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับผู้ประกอบการ ในการวางแผนกลยุทธ์ในการส่งออกให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของประเทศคู่ค้าและตลาดอัญมณีและเครื่องประดับโลก

6. โครงสร้างอัตราภาษีสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับบางรายการยังไม่เหมาะสม อีกทั้งขั้นตอนพิธีการศุลกากรยังคงยุ่งยากซับซ้อน และมีค่าใช้จ่ายแฝง

7. ผู้ประกอบการธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับขนาดกลางและขนาดเล็ก (SMEs) ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ส่งออกที่สำคัญของประเทศยังขาดทักษะในการบริหารการจัดการ ไม่ว่าจะเป็นด้านการผลิต การเงิน หรือด้านการตลาด เป็นเหตุให้สินค้าอัญมณีและเครื่องประดับไทยมีต้นทุนสูง

4.3 แนวทางในการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทย โดยสถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า

1. การพัฒนาแหล่งวัตถุดิบ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรศึกษาและสำรวจแหล่งวัตถุดิบอัญมณีและโลหะมีค่าทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศ พร้อมศึกษาความเป็นไปได้ในการนำเข้าวัตถุดิบหรือการลงทุนในแหล่งวัตถุดิบนั้นๆ และประชาสัมพันธ์ถึงปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าผู้ประกอบการไทยจะต้องเผชิญพร้อมเสนอแนะแนวทางแก้ไข เพื่อให้อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยมีแหล่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพในปริมาณที่เพียงพอ

2. การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตและกระบวนการผลิตอัญมณีและเครื่องประดับ อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยจำเป็นต้องพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตและกระบวนการผลิตสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชนควรให้ความสนใจในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตใหม่ๆ ทั้งในส่วนที่เกี่ยวกับเครื่องจักร อุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้การผลิต รวมถึงการตกแต่งเพื่อเพิ่มมูลค่าให้แก่อัญมณี นอกจากนี้ ผู้ประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยควรติดตามและศึกษาเทคโนโลยีการผลิตอย่างต่อเนื่อง เพื่อจะได้สามารถปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีและกระบวนการผลิตให้ทันสมัยอยู่เสมอ

3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยจำเป็นต้องพัฒนารูปแบบสินค้าของตนเอง เพื่อนำไปสู่การเป็นผู้กำหนดแนวโน้มแฟชั่นอัญมณีและเครื่อง

ระดับโลก นอกจากนี้ คุณภาพของสินค้าก็เป็นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่ผู้ประกอบการธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับไทยจะต้องให้ความสำคัญและพัฒนาให้ได้รับการยอมรับในระดับสากล การตรวจสอบและการออกไปรับรองคุณภาพสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับและโลหะมีค่าโดยสถาบันอัญมณีซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ ซึ่งจะเป็นวิธีที่จะช่วยรับประกันคุณภาพสินค้าและสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ซื้อได้อีกทางหนึ่งด้วย

4. การพัฒนาบุคลากร อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยจำเป็นต้องให้ความสนใจต่อการพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมนี้อย่างจริงจัง โดยการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน เร่งฝึกอบรมต่อยอดความรู้ทั้งด้านการผลิต การออกแบบ และการตลาด รวมถึงความรู้ทางด้านการบริหารจัดการสมัยใหม่ให้แก่ผู้ประกอบการไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ซึ่งมักมีความรู้เชิงปฏิบัติจากประสบการณ์แต่ขาดความรู้พื้นฐานด้านอัญมณีและเครื่องประดับ เพื่อให้อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยได้มีบุคลากรที่มีคุณภาพและจำนวนเพียงพอที่จะตอบสนองต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศ

5. การพัฒนาระบบฐานข้อมูลทางการตลาด อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยควรพัฒนาระบบฐานข้อมูลอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับประเทศคู่ค้าและคู่แข่งโดยการศึกษา วิเคราะห์ และวิจัยพฤติกรรมผู้บริโภคในตลาดเดิมและตลาดใหม่ ศึกษาแนวโน้มรูปแบบสินค้า อัตราภาษี ข้อกีดกันทางการค้าที่มีใช้ภาษี ฯลฯ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจวางแผนกลยุทธ์การค้าเงินธุรกิจสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทย รวมถึงศึกษาและวิเคราะห์โอกาส อุปสรรค จุดเด่นและจุดด้อยของประเทศคู่แข่งเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชนได้นำข้อมูลไปใช้ปรับปรุง แก้ไข และเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขันให้แก่อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศ

6. การรักษาส่วนแบ่งทางการตลาดในตลาดเดิมและแสวงหาตลาดใหม่ การส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของไทย ยังคงกระจุกตัวอยู่เฉพาะตลาดหลักคือ สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น และสหภาพยุโรปบางประเทศ ผู้ประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยควรศึกษาความเป็นไปได้ในการเข้าสู่ตลาดใหม่ที่มีศักยภาพและนำล้งซื้อหาตลาดอย่างเช่น ตลาดจีนและตะวันออกกลาง เป็นต้น

5. อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนและประเทศอินเดีย

5.1. อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

ในอดีตที่ผ่านมา สาธารณรัฐประชาชนจีนเป็นประเทศที่มีระบบเศรษฐกิจแบบปิด ประชาชนส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรที่มีรายได้จำนวนจำกัด อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับจึงยังไม่มีบทบาทมากนัก ทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งโลหะและแร่ธาตุจึงยังมีความอุดมสมบูรณ์ ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา สาธารณรัฐประชาชนจีนเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจ ทำให้ระบบทุนนิยมเข้ามามีบทบาทมากขึ้น ชาวจีนหลายกลุ่มมีฐานะทางเศรษฐกิจดีขึ้น เครื่องประดับทองคำถูกนำมาเป็นส่วนหนึ่งของการออม

อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของสาธารณรัฐประชาชนจีนมีการจ้างงานรวมกันมากกว่า 3.5 ล้านคน โดยมีคนงานกว่า 8 แสนคนทำงานอยู่ในอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องประดับทองคำ เงินและหยก จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมนี้มีทั้งหมด 25,000 โรงงาน โรงงานที่ผลิตเครื่องประดับทองคำและแพลทินัม มีจำนวน 4,500 โรงงาน เป็นโรงงานที่ได้รับใบอนุญาต และมีการจ้างงานทั้งหมดไม่ต่ำกว่า 500,000 คน ที่เหลืออีก 20,500 โรงงาน หรืออีกร้อยละ 82 เป็นโรงงานเอกชนขนาดเล็ก⁵ โดยศูนย์กลางการผลิตที่สำคัญคือ ปักกิ่ง เชียงไฮ้ และเซินเจิ้น

ในต้นทศวรรษที่ 90 การผลิตเครื่องประดับในสาธารณรัฐประชาชนจีนกลายเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่พัฒนามาจากการผลิตที่เน้นจำนวนผลผลิต เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีระดับสูงขึ้นมาบริหารจัดการ ตลาดการค้าเครื่องประดับเป็นตลาดของผู้ซื้อ และเป็นสินค้าที่มีผู้บริโภคจากทุกระดับชั้น โดยเครื่องประดับทองคำและเครื่องประดับแพลทินัม เป็นที่นิยมมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่เครื่องประดับเงิน

การค้าอัญมณีและเครื่องประดับระหว่างประเทศไทยกับประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนนั้น แม้ว่าจะมีส่วนแบ่งการส่งออกเพียงเล็กน้อย แต่หลังจากที่สาธารณรัฐประชาชนจีนเข้าเป็น

⁵ ที่มา : Jewelry News Asia ฉบับเดือนพฤศจิกายน 2001. อ้างถึงในรายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์ โครงการจัดทำแผนแม่บทอุตสาหกรรมรายสาขา (สาขาอัญมณีและเครื่องประดับ) โดยสถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545 เสนอต่อสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม.

สมาชิกรองการค้าโลก เมื่อปี พ.ศ. 2544 โอกาสที่จีนจะพัฒนากระบวนการผลิต การออกแบบ และส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับย่อมมีมากขึ้น และมีโอกาสแย่งตลาดไปจากไทยได้มากขึ้น

สำหรับการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน-จีน ภาณินาเข้าระหว่างจีนและอาเซียนจะลดลง เหลือศูนย์ และมาตรการที่มีใ้ภาณินจะถูกขจัดออกไปทั้งหมด สินค้าอัญมณีและเครื่องประดับของไทยบางรายการที่มีศักยภาพสูงในประเทศจีนอยู่แล้ว สามารถส่งออกได้มากยิ่งขึ้น อาทิเช่น พลอย เนื้อแข็ง เครื่องประดับเงินที่ประดับด้วยพลอยสี

5.2 อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศอินเดีย

อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของอินเดียเริ่มต้นจากอุตสาหกรรมในครัวเรือน ซึ่งอาศัยกระบวนการผลิตแบบดั้งเดิม มีผลผลิตต่ำ ใช้แรงงานฝีมือจากคนเป็นหลัก ก่อนจะก้าวเข้าสู่การเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ มีเครือข่ายทางการตลาดอยู่ตามเมืองใหญ่ๆ ทั่วโลก ถึงกว่า 2,000 แห่งไม่ว่าจะเป็น แอนต์เวิร์ป นิวยอร์ก ฮองกง โตเกียว และกรุงเทพฯ อีกทั้งยังมีแรงงานฝีมือในอุตสาหกรรมกว่า 1 ล้านคน⁶

อุตสาหกรรมการเจียรไนเพชร เป็นอุตสาหกรรมดั้งเดิมของอินเดีย และส่วนใหญ่เป็นเพชรที่ผลิตขึ้นเพื่อการส่งออกและเป็นเพชรขนาดเล็ก อินเดียจึงถูกจัดให้เป็นผู้ส่งออกเพชรที่เจียรไนแล้วรายใหญ่ที่สุดในโลกและเป็นศูนย์กลางการเจียรไนเพชรขนาดเล็กที่สำคัญที่สุดในโลก อย่างไรก็ตามปัจจุบันอุตสาหกรรมการเจียรไนเพชรของอินเดียกำลังก้าวเข้าสู่การเจียรไนเพชรที่มีขนาดใหญ่ขึ้น คุณภาพสูงขึ้น มีรูปแบบการเจียรไนและสีสันทที่หลากหลายขึ้นเพื่อเพิ่มส่วนแบ่งมูลค่าการค้าเพชรโลกให้สูงขึ้น

การค้าระหว่างไทย—อินเดีย การส่งออก สินค้าออกของไทยที่สำคัญ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ เม็ดพลาสติก รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ เหล็กและเหล็กกล้า เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์และส่วนประกอบ เคมีภัณฑ์ ยางพารา อัญมณีและเครื่องประดับ เครื่องจักรกลและส่วนประกอบของเครื่องจักรกล ด้ายและเส้นใยประดิษฐ์

⁶ ที่มา : รายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์ โครงการจัดทำแผนแม่บทอุตสาหกรรมรายสาขา (สาขาอัญมณีและเครื่องประดับ) โดยสถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545
เสนอต่อ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม.

สินค้าเข้าของไทยจากประเทศอินเดียที่สำคัญ ได้แก่ เครื่องเพชรพลอย อัญมณีเงินแท่ง และทองคำ เคมีภัณฑ์ พืชและผลิตภัณฑ์จากพืช สินแร่โลหะอื่นๆ และเศษโลหะ เคมีภัณฑ์ เหล็ก และเหล็กกล้า น้ำมันสำเร็จรูป เครื่องจักรกลและส่วนประกอบ ค้ายและเส้นใย ผลิตภัณฑ์ เวชกรรมและเภสัชกรรม เครื่องคอมพิวเตอร์อุปกรณ์และส่วนประกอบ เป็นต้น โดยที่ เครื่องเพชรพลอย อัญมณี เงินแท่งและทองคำ มีมูลค่าการนำเข้าสูงสุด ดังตารางที่ 4.12 โดยมีมูลค่าการนำเข้าเพิ่มสูงขึ้นทุกปี

ตารางที่ 4.13 แสดงการนำเข้าเครื่องเพชรพลอย อัญมณี เงินแท่งและทองคำของไทยจากประเทศอินเดีย ปี พ.ศ. 2540 — 2547

หน่วย : ล้านบาท

พ.ศ.	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547
	4,643.0	5,246.4	6,188.5	7,664.5	8,237.9	8,826.5	8,480.5	11,111.0

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร

บทที่ 5

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ความสามารถในการส่งออกของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ

ความสามารถในการส่งออกของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของไทย พิจารณาความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของประเทศไทยและคู่แข่ง คือสาธารณรัฐประชาชนจีน และอินเดีย ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา คือมูลค่าการส่งออกอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ และมูลค่าการส่งออกอุตสาหกรรมทั้งหมดของประเทศไทย ประเทศคู่แข่ง คือ สาธารณรัฐประชาชนจีน และอินเดีย ในช่วงปี พ.ศ. 2540–2546 โดยผลการศึกษามีปรากฏดังนี้

ตารางที่ 5.1 มูลค่าการส่งออกสินค้าในหมวดอัญมณีและเครื่องประดับของโลก พ.ศ. 2540-2546

ประเทศผู้ส่งออก	มูลค่าการส่งออก (พันล้านเหรียญสหรัฐ)						
	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
ไทย	1,826.5	1,802.2	1,762.3	1,714.4	1,825.0	2,161.8	2,519.4
จีน	1,914.1	2,089.0	2,522.3	2,520.2	2,402.8	2,842.7	3,295.8
อินเดีย	5,142.0	5,946.2	6,761.8	7,827.3	7,013.1	8,878.2	10,441.4
อื่นๆ	54,921.0	52,361.9	56,259.6	50,445.6	85,499.9	87,391.5	101,554.8
รวม	63,803.6	61,789.7	67,306.0	62,507.5	96,740.8	101,274.2	117,811.4

ที่มา : Global Trade Atlas

Data Compiled and Analysed by GIT Gem and Jewelry Information Center (มิถุนายน 2548)

ตารางที่ 5.2 มูลค่าการส่งออกสินค้าทุกประเภทของโลก พ.ศ. 2540-2546

ประเทศผู้ส่งออก	มูลค่าการส่งออก (พันล้านเหรียญสหรัฐ)						
	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
ไทย	57,374.0	54,456.0	57,843.4	68,527.6	64,908.7	68,593.5	80,252.6
จีน	182,877.0	183,589.0	195,176.5	249,239.7	266,403.1	325,642.1	438,472.6
อินเดีย	35,008.0	33,437.0	35,444.9	42,299.4	43,314.1	49,299.3	57,457.1
อื่นๆ	5,253,741.0	5,169,418.0	5,427,295.2	6,066,826.3	5,794,166.1	5,970,523.1	6,094,124.4
รวม	5,529,000.0	5,440,900.0	5,715,760.0	6,426,893.0	6,168,792.0	6,414,058.0	6,670,306.7

ที่มา : Global Trade Atlas

Data Compiled and Analysed by GIT Gem and Jewelry Information Center (มิถุนายน 2548)

จากตารางที่ 5.1 และ 5.2 สามารถแสดงการคำนวณหาค่าความได้เปรียบ โดยเปรียบเทียบที่ปรากฏได้ดังนี้

$$RCA = \frac{(X_{ij} / X_j)}{(W_i / W)}$$

โดยกำหนดให้

$$\begin{aligned}
 RCA &= \text{ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ} \\
 X_{ij} &= \text{มูลค่าการส่งออกสินค้า } i \text{ จากประเทศ } j \\
 X_j &= \text{มูลค่าการส่งออกสินค้าทั้งหมดของประเทศ } j \\
 W_i &= \text{มูลค่าการส่งออกสินค้า } i \text{ ของโลก} \\
 W &= \text{มูลค่าการส่งออกในตลาดโลก}
 \end{aligned}$$

ตารางที่ 5.3 แสดงการหาค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของประเทศไทย

ปี พ. ศ.	X_{ij}	X_j	W_i	W	RCA
2540	1,826.5	57,374.0	63,803.6	5,529,000.0	2.76
2541	1,802.2	54,456.0	61,789.7	5,440,900.0	2.12
2542	1,762.3	57,843.4	67,306.0	5,715,760.0	2.58
2543	1,714.4	68,527.6	62,507.5	6,426,893.0	2.57
2544	1,825.0	64,908.7	96,740.8	6,168,792.0	1.79
2545	2,161.8	68,593.5	101,274.2	6,414,058.0	1.99
2546	2,519.4	80,252.6	117,811.4	6,670,306.7	1.77

ที่มา : จากตารางที่ 5.1 และ 5.2

ตารางที่ 5.4 แสดงการหาค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

ปี พ. ศ.	X_{ij}	X_j	W_i	W	RCA
2540	1,914.1	182,877.0	63,803.6	5,529,000.0	0.91
2541	2,089.0	183,589.0	61,789.7	5,440,900.0	1.04
2542	2,522.3	195,176.5	67,306.0	5,715,760.0	1.09
2543	2,520.2	249,239.7	62,507.5	6,426,893.0	1.04
2544	2,402.8	266,403.1	96,740.8	6,168,792.0	0.57
2545	2,842.7	325,642.1	101,274.2	6,414,058.0	0.55
2546	3,295.8	438,472.6	117,811.4	6,670,306.7	0.42

ที่มา : จากตารางที่ 5.1 และ 5.2

ตารางที่ 5.5 แสดงการหาค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของประเทศอินเดีย

ปี พ. ศ.	X_{ij}	X_j	W_i	W	RCA
2540	5,142.0	35,008.0	63,803.6	5,529,000.0	12.74
2541	5,946.2	33,437.0	61,789.7	5,440,900.0	15.67
2542	6,761.8	35,444.9	67,306.0	5,715,760.0	16.20
2543	7,827.3	42,299.4	62,507.5	6,426,893.0	19.03
2544	7,013.1	43,314.1	96,740.8	6,168,792.0	10.32
2545	8,878.2	49,299.3	101,274.2	6,414,058.0	11.41
2546	10,441.4	57,457.1	117,811.4	6,670,306.7	10.28

ที่มา : จากตารางที่ 5.1 และ 5.2

ตารางที่ 5.6 แสดงค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (RCA INDEX) ของสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับ

	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
ไทย	2.76	2.12	2.58	2.57	1.79	1.99	1.77
จีน	0.91	1.04	1.09	1.04	0.57	0.55	0.42
อินเดีย	12.74	15.67	16.20	19.03	10.32	11.41	10.28

ที่มา : จากตารางที่ 5.3 - 5.5

ประเทศไทย

ประเทศไทยมีการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับที่มีมูลค่าสูงประเทศหนึ่ง จากตารางที่ 5.1 พบว่าในปี พ.ศ. 2540 มีมูลค่าการส่งออก 1,826.5 พันล้านเหรียญสหรัฐ และมีมูลค่าการส่งออกลดลงเป็น 1,802.2 1,762.3 1,714.4 ในช่วงปี พ.ศ. 2541 - 2543 และเพิ่มสูงขึ้นในปี พ.ศ. 2544 - 2546 มีมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นเป็น 1,825.0 2,161.8 และ 2,519.4 พันล้าน

เหรียญสหรัฐ ตามลำดับ และจากตารางที่ 5.2 พบว่าประเทศไทยมีมูลค่าการส่งออกสินค้าทุกประเภทในปี พ.ศ. 2540 มูลค่า 57,374.0 พันล้านเหรียญสหรัฐ ปี พ.ศ. 2541 มีมูลค่าการส่งออกลดลงเป็น 54,456.0 และเพิ่มขึ้นเป็น 57,843.4 68,527.6 64,908.7 68,593.5 และ 80,252.6 พันล้านเหรียญสหรัฐ ในปี พ.ศ. 2542 - 2546 ตามลำดับ สำหรับในปีที่มีมูลค่าการส่งออกลดลงนั้น อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการที่ประเทศไทย มีการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเป็นแบบลอยตัวในปี พ.ศ. 2540 ซึ่งผู้ผลิตต้องแบกรับภาระทางด้านต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น ทำให้สินค้าส่งออกของไทยมีราคาแพงขึ้น

แต่เมื่อพิจารณาค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของประเทศไทย ตั้งแต่ปี 2540 - 2546 พบว่ามีค่ามากกว่า 1 ในทุกปี แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตอัญมณีและเครื่องประดับ แต่เริ่มมีค่าลดลงในปี พ.ศ. 2544 เป็นผลมาจากการลดลงของมูลค่าการส่งออกพลอย เนื่องจากผู้ประกอบการเจียรไนพลอยไทยประสบปัญหาขาดแคลนวัตถุดิบ โดยวัตถุดิบมากกว่าร้อยละ 50 ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งมีราคาเพิ่มขึ้นมากจากค่าเงินที่ลดลง รวมทั้งค่าจ้างแรงงานของไทยที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตของไทยเพิ่มขึ้น ความสามารถในการแข่งขันด้านราคาลดลง และตลาดพลอยสีโลกหดตัว กอปรกับผู้บริหารโลกขาดความมั่นใจในพลอยสีจากประเทศไทย อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากปัญหาการไม่เปิดเผยข้อมูลการผลิต (การเผา) ที่แท้จริงของผู้บริโภค¹

ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีมูลค่าการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี และการส่งออกสินค้าทุกประเภทก็มีมูลค่าการส่งออกเพิ่มสูงขึ้นทุกปี ดังตารางที่ 5.1 และ 5.2

เมื่อพิจารณาค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่คำนวณได้มีค่าน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับไทยและอินเดีย โดยมีค่าประมาณ 1 และน้อยกว่า 1 นั้น สาเหตุสำคัญที่ทำให้ผลการคำนวณออกมาได้ค่าน้อย คือ การที่สาธารณรัฐประชาชนจีนเป็นประเทศใหญ่ มีมูลค่าการส่งออกสินค้าทั้งหมดของประเทศสูงมาก ดังตารางที่ 5.2 มูลค่าการส่งออกสินค้าทุกประเภทของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนในแต่ละปีมีประมาณ 2 - 4 แสนล้านเหรียญสหรัฐอเมริกา

¹ ที่มา : จากบทความ “ภาวะธุรกิจอุตสาหกรรมพลอยสีของไทย” สถาบันวิจัยอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ.

ในขณะที่มูลค่าการส่งออกสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับมีประมาณ 2-3 พันล้านเหรียญสหรัฐ อเมริกา เท่านั้น เมื่อเปรียบเทียบกันแล้ว สัดส่วนระหว่างมูลค่าการส่งออกทั้งสองจึงต่ำมาก ส่งผลให้ค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่คำนวณได้มีค่าต่ำด้วย แต่ประเทศ สาธารณรัฐประชาชนจีนก็จัดว่าเป็นคู่แข่งที่น่าจับตามองอย่างยิ่ง เนื่องจากมีความได้เปรียบในหลายด้าน ได้แก่

1. เป็นประเทศที่ยังมีทรัพยากรที่ใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมเหล็ก่อนข้างสมบูรณ์
2. มีแรงงานจำนวนมากและค่าจ้างแรงงานต่ำ ทำให้ประเทศต่างๆ ย้ายฐานการผลิตเข้าไปยังประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนเพิ่มขึ้นมาก
3. แรงงานของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีความขยันขันแข็งและเรียนรู้อย่างรวดเร็ว ทำให้ใช้เวลาไม่นานในการพัฒนาฝีมือและทักษะการเจียรไนหรือทำเครื่องประดับ
4. มีทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ จำนวนมาก รวมถึงวัตถุดิบในประเทศเองหลายชนิด เช่น หยก และไข่มุกเลี้ยง (ทั้งมุกทะเลและมุกน้ำจืด)

ประเทศอินเดีย

ประเทศอินเดีย มีมูลค่าการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับสูงกว่าประเทศไทยและประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนเป็นจำนวนมาก แต่มีมูลค่าการส่งออกสินค้าทุกประเทศในสัดส่วนที่น้อยกว่ามาก เมื่อพิจารณาค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของประเทศอินเดีย พบว่ามีค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับไทยและสาธารณรัฐประชาชนจีน โดยค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของอินเดียในปี พ.ศ. 2543 ค่าถึง 19.03 และลดลงเหลือ 10.32 ในปี พ.ศ. 2544 และลดลงเรื่อยๆ แต่ลดลงไม่มากนัก เนื่องจากอินเดียยังคงเป็นผู้นำในการส่งออกเพชรที่มีมูลค่าสูง โดยอินเดียมีการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับมีมูลค่าสูงประมาณร้อยละ 18 ของการส่งออกรวมของประเทศ ค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบจึงสูงและปัจจัยด้านอื่นๆ ที่ทำให้อินเดียสามารถพัฒนาขีดความสามารถในการส่งออก ได้แก่

1. ท่าเลที่ตั้งและ โครงสร้างพื้นฐาน เนื่องจากอินเดียเป็นประเทศที่มีเหมืองเพชรเป็นประเทศแรกของโลก ฉะนั้น จึงมีความรู้ในการค้าเพชรอัญมณีและเครื่องประดับมายาวนาน
2. มีค่าจ้างแรงงานต่ำ
3. มีการใช้เลเซอร์ในการเจียรไน เพิ่มทั้งปริมาณและคุณภาพของอัญมณีที่ผลิต
4. มีเครือข่ายการตลาดทั่วโลกถึง 2,000 กว่าแห่ง รวมทั้งมีตัวแทนการค้าของกลุ่มเคอเมียร์อยู่ในประเทศถึงประมาณ 41 ราย

2. ข้อสรุปจากการวิจัย

พบว่า โครงสร้างการผลิตของประเทศไทยส่วนใหญ่ ต้องพึ่งพาการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศ ประกอบกับแรงงานในอุตสาหกรรมนี้ ต้องใช้แรงงานที่มีทักษะและความชำนาญ เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนและอินเดียแล้ว อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยจึงมีแนวโน้มที่อาจจะไม่สามารถแข่งขันกับจีนและอินเดียได้ในด้านต้นทุน อย่างไรก็ตาม คุณภาพและรูปลักษณะของผลิตภัณฑ์ไทย โดยเฉพาะฝีมือในการเจียรไนและเทคโนโลยีการหุงหรือเผาพลอย ยังเป็นที่ยอมรับของต่างประเทศอยู่ ไทยจึงต้องเร่งปรับตัว โดยพัฒนาคุณภาพและรูปแบบสินค้า และจากการที่ไทยเสียเปรียบในด้านต้นทุนการผลิต เนื่องจากอัตราค่าจ้างแรงงานที่มีการปรับเพิ่มสูงขึ้น การนำเข้าวัตถุดิบที่เพิ่มสูงขึ้น ประเทศไทยจึงควรมีการปรับตัวในด้านกรรมวิธีการผลิต เพื่อเพิ่มศักยภาพ และลดต้นทุนให้สามารถแข่งขันกับจีน และอินเดียได้ในระยะยาว

สำหรับค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ ที่มีความแตกต่างกันมากในแต่ละประเทศ อันเนื่องมาจากภาวะเศรษฐกิจโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา โดยกรณีของประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2540 ประเทศไทยมีการเปลี่ยนระบบอัตราแลกเปลี่ยนเป็นแบบลอยตัว ทำให้ค่าเงินบาทอ่อนตัวลง ทำให้ผู้ประกอบการส่งออกต้องประสบกับปัญหาทางการเงิน ต้องแบกรับภาระทางด้านต้นทุนของอัตราแลกเปลี่ยน ภาระดอกเบี้ยจ่าย ส่งผลต้นทุนสูงขึ้น การส่งออกเริ่มชะลอตัวลงในปี พ.ศ. 2541 ประกอบกับในปี พ.ศ. 2541 เกิดวิกฤติเศรษฐกิจทางการเงินในภูมิภาคเอเชีย (Asia crisis) ส่งผลทำให้การค้าอัญมณีและเครื่องประดับในตลาดโลกชะลอตัวลง ต่อมา ในปี พ.ศ. 2544 ผู้ก่อการร้ายโจมตีอาคารเวิร์ลด์เทรดเซ็นเตอร์ ของประเทศสหรัฐอเมริกา มีผลทำให้การส่งออกชะลอตัวลง และในปี พ.ศ. 2546 ต้องประสบกับภาวะราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกปรับตัวสูงขึ้น ปัจจัยเหล่านี้ล้วนมีผลกระทบต่อ การส่งออกในสินค้าทุกประเภท โดยเฉพาะเพียงอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับเท่านั้น

จากการศึกษาเรื่องความได้เปรียบ โดยเปรียบเทียบของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของไทยและประเทศคู่แข่งที่สำคัญ ทำให้เราทราบศักยภาพในการส่งออกของไทยว่าเป็นอย่างไรเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งกัน เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหาแนวทางในการกำหนดคนโยบาย เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับประเทศคู่แข่งในตลาดโลกได้ต่อไป

บทที่ 6

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเรื่องศักยภาพการส่งออกของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยในบทนี้จะเป็นการสรุปผลการศึกษาลำดับหัวข้อต่อไปนี้

1. สรุปผลการศึกษา

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการคือ 1) เพื่อศึกษาโครงสร้างการผลิตและการส่งออก รวมถึงปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการส่งออก 2) เพื่อวัดหรือประเมินความมีศักยภาพในการส่งออกของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทย เพื่อเป็นแนวทางปรับปรุงการส่งออกสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับของไทยให้มีศักยภาพ

1.2 วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ ทำการศึกษาโดยใช้ข้อมูลในเชิงพรรณนา คือ การศึกษาโครงสร้างการผลิตและการตลาดส่งออก รวมถึงปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการส่งออก และการวิเคราะห์ในเชิงปริมาณ คือการหาค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (Revealed Comparative Advantage : RCA) ของอุตสาหกรรมอัญมณีไทยและเครื่องประดับ โดยนำมูลค่าการส่งออกสินค้าในหมวดอัญมณีและเครื่องประดับ และมูลค่าการส่งออกสินค้าทุกประเภทของโลก ของประเทศไทยและประเทศคู่แข่งคือ สาธารณรัฐประชาชนจีนและอินเดีย เพื่อดูว่าศักยภาพการส่งออกของไทยเป็นอย่างไรเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่ง

1.3 ผลการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเรื่องศักยภาพการส่งออกสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับไทย สามารถสรุปได้ดังนี้

ผลการศึกษาพบว่า โครงสร้างการผลิตของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทย ต้องพึ่งพาการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศในจำนวนที่สูง มีผลทำให้ต้นทุนการผลิตมีค่าสูงตามไปด้วย ซึ่งมีผลต่อความสามารถในการส่งออก อีกทั้งยังมีค่าจ้างแรงงานที่มีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งอย่างสาธารณรัฐประชาชนจีนและอินเดีย และเมื่อพิจารณา

ค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 – 2546 พบว่ามีค่ามากกว่า 1 ในทุกปี แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตอัญมณีและเครื่องประดับ แต่เริ่มมีค่าลดลงในปี พ.ศ. 2544 เป็นผลมาจากการลดลงของมูลค่าการส่งออกพลอย ประสบปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบ และตลาดพลอยสีโลกหดตัว ซึ่งมีผลทำให้มูลค่าการส่งออกลดลง

ส่วนค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของประเทศคู่แข่งคือจีน พบว่า มีค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ มากกว่า 1 ในปี พ.ศ. 2541 – 2543 ส่วนปี พ.ศ. 2540, 2544 – 2546 มีค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบน้อยกว่า 1 แสดงให้เห็นว่า ไทยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบมากกว่าประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนในทุกปี ซึ่งพบว่า ค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนที่คำนวณได้มีค่าน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับไทยและอินเดีย โดยมีค่าประมาณ 1 และน้อยกว่า 1 เนื่องจากประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีมูลค่าการส่งออกสินค้าทั้งหมดของประเทศในแต่ละปีเพิ่มขึ้นสูงมาก ในขณะที่มูลค่าการส่งออกสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับมีในสัดส่วนที่น้อยกว่ามาก ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกันแล้ว สัดส่วนระหว่างมูลค่าการส่งออกทั้งสองจึงต่ำมาก ส่งผลให้ค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่คำนวณได้มีค่าต่ำด้วย แต่มูลค่าการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับที่เพิ่มขึ้นนั้น แสดงให้เห็นว่า ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีความสามารถในการส่งออกที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ

ส่วนประเทศอินเดียมีค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบเกิน 1 ทุกปี แสดงให้เห็นว่า อินเดียมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับเพื่อการส่งออก โดยที่อินเดียมีค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับไทยและสาธารณรัฐประชาชนจีน เนื่องจากอินเดียยังคงเป็นผู้นำในการส่งออกเพชรที่มีมูลค่าสูง และปัจจัยเสริมด้านอื่นๆ

2. อภิปรายผล

ในการศึกษาเรื่องความสามารถในการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของไทย จากการศึกษาพบว่า ประเทศไทย มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับ เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งอย่างประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนและอินเดีย ซึ่งสอดคล้องกับงานวรรณกรรมที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออุปทานการส่งออกอัญมณีไทยกับประเทศคู่ค้าหลัก (วิจิตรา เกิดพิกุล : 2540) พบว่า รายได้ต่อหัวของประชากรส่งผลกระทบต่อในทางบวกกับมูลค่าการส่งออกอัญมณีของไทย เนื่องจาก รายได้ จะเป็นสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมผู้บริโภคในแต่ละตลาด เช่น ตลาดสหรัฐอเมริกา ที่ไทยมีมูลค่าการส่งออกสูงสุด ผู้บริโภคจะนิยมสินค้า

คุณภาพปานกลางถึงสูง และจากการที่ประเทศไทยเพิ่งจะเริ่มทำการค้าเสรีกับประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนและอินเดียมาไม่นาน ดังนั้น มูลค่าการส่งออกและนำเข้าอาจจะยังเพิ่มขึ้นไม่ชัดเจนนักในทันที ค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ได้ จึงอาจไม่ได้แสดงถึงความสามารถในการส่งออกที่แท้จริง ประกอบกับประเทศไทย ยังต้องพึ่งพาสินค้าทุน และวัตถุดิบจากต่างประเทศในระดับสูง ซึ่งเป็นไปตามภาวะเศรษฐกิจโลกที่ได้รับผลกระทบจากหลายๆ ปัจจัย โดยเฉพาะการปรับตัวสูงขึ้นของน้ำมันดิบในตลาดโลก ซึ่งอาจเป็นสาเหตุหนึ่งของมูลค่าการนำเข้าที่ขยายตัวเพิ่มขึ้น โดยค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ได้ จะเป็นตัวอธิบายว่า ประเทศไทยและประเทศคู่แข่งชั้นมีศักยภาพในการส่งออกอย่างไร จากการศึกษาพบว่า ประเทศไทยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ มีแนวโน้มลดลง ซึ่งพิจารณาได้จากสัดส่วนการส่งออกของสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับต่อการส่งออกในสินค้าทุกประเภทที่มีค่าแตกต่างกันมาก ต่างกับประเทศคู่แข่งคือประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนและอินเดีย ที่มีแนวโน้มความสามารถในการส่งออกเพิ่มขึ้น สาเหตุสำคัญ เนื่องมาจากค่าจ้างแรงงานที่มีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้นสูงกว่าสาธารณรัฐประชาชนจีนและอินเดีย เป็นผลส่วนหนึ่งทำให้ต้นทุนการผลิตของไทยสูงกว่า ปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบในการผลิต โดยเฉพาะพลอยที่ยังไม่ได้เจียรระไน ทำให้ต้องพึ่งพาการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศ การขาดแคลนช่างฝีมือในการออกแบบ รวมทั้งปัจจุบันมีคู่แข่งอีกหลายประเทศ ที่พยายามพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในประเทศตน สามารถส่งออกได้มากขึ้นแย่งส่วนแบ่งตลาดของไทยไปได้บางส่วน เช่น ศรีลังกาและเกาหลีใต้ เป็นต้น แต่สิ่งสำคัญสำหรับอุตสาหกรรมนี้คือ การที่ผู้ประกอบการต้องปรับตัวให้ทันต่อนโยบายภาครัฐที่ได้มุ่งเน้นการขยายการค้ากับประเทศคู่ค้าต่างๆ โดยเฉพาะในระดับทวิภาคีในรูปของการทำข้อตกลงเขตการค้าเสรี หรือ FTA กับประเทศต่างๆ ซึ่งบางส่วนได้เริ่มมีผลบังคับใช้แล้ว ซึ่งคาดว่า การนำเข้าส่งออกสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับน่าจะกระทำได้สะดวก และมีมูลค่าการค้าระหว่างกันเพิ่มมากขึ้น ซึ่งหากผู้ประกอบการไม่สามารถปรับตัวได้ทันและใช้โอกาสดังกล่าวให้เป็นประโยชน์ ก็อาจจะทำให้ประเทศคู่ค้าได้ดุลการค้าจากประเทศไทยเพิ่มขึ้นก็เป็นได้

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 จากการศึกษาเรื่องความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ พบว่า ประเทศไทยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบทั้งประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนและประเทศอินเดีย แต่ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบมีแนวโน้มลดลง จากมูลค่าการส่งออกที่ลดลง เนื่องจาก ต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น ซึ่งเกิดจาก ค่าจ้างแรงงานที่เพิ่มสูงขึ้น การนำเข้าวัตถุดิบในปริมาณที่สูงขึ้น แต่ประเทศ

สาธารณรัฐประชาชนจีนและอินเดียก็ยังมีข้อได้เปรียบคือ จีนมีแรงงานจำนวนมาก และแรงงานของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนสามารถที่จะเรียนรู้งาน สามารถถอดแบบชิ้นงานหรือลอกเลียนแบบชิ้นงานได้เร็ว รวมถึงความสามารถในการพัฒนาเครื่องจักร คัดค้านประดิษฐ์เครื่องมือที่ใช้ในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับอย่างง่ายเอง เพื่อลดการนำเข้าเครื่องจักรราคาแพง ส่วนอินเดีย มีความรู้และทักษะในการค้าเพชรมายาวนาน มีเครือข่ายและตัวแทนกลุ่มการค้าของกลุ่มเดอเบียร์อยู่ในประเทศ แต่อย่างไรก็ตาม วัตถุประสงค์ยังคงเป็นต้นทุนการผลิตที่สำคัญ เนื่องจากส่วนใหญ่ต้องนำเข้า ทำให้ผู้ประกอบการต้องใช้เงินทุนหมุนเวียนสูง

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 การศึกษาครั้งนี้ ทำการเปรียบเทียบความสามารถในการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับไทยกับประเทศคู่แข่งคือสาธารณรัฐประชาชนจีนและอินเดีย ในการศึกษาครั้งต่อไป นั้นอาจจะให้ความสำคัญกับประเทศคู่แข่งอื่นๆ เช่น เวียดนาม อิสราเอล เป็นต้น

3.2.2 การศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ โดยมีได้ทำการเจาะลึกในแต่ละอุตสาหกรรมย่อย ในการศึกษาครั้งต่อไปนั้นอาจทำการเจาะลึกในแต่ละอุตสาหกรรม เพื่อให้เกิดความเข้าใจในแต่ละอุตสาหกรรมย่อยของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยมากขึ้น

3.2.3 การศึกษาครั้งนี้ เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ประกอบการปรับตัวให้ถูกทิศทางกับกระแสการแข่งขันของการผลิตและการส่งออกสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับ กับการเปลี่ยนแปลงระบบการค้าของโลก

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมโรงงานอุตสาหกรรม. 2540—2547. สถิติโรงงานอุตสาหกรรม (สถิติสะสมจำนวนโรงงานที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ) กระทรวงอุตสาหกรรม
- กรมศุลกากร. 2540 — 2547. สถิติการส่งออกสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับของไทย. กระทรวงการคลัง
- เชียงใหม่, มหาวิทยาลัย สถาบันวิจัยสังคม “รายงานการศึกษาระดับสมบูรณณ์ โครงการจัดทำแผนแม่บทอุตสาหกรรมรายสาขา” (สาขาอัญมณีและเครื่องประดับ) (เสนอสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม) 2545
- ชนาภรณ์ พงศ์ปริตร “การวิเคราะห์ศักยภาพการผลิตและส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทย” วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2545
- นวนนิตย์ ฟรอมชัยภูมิ “อุปสงค์ของอัญมณีไทยในตลาดญี่ปุ่น” วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2540
- บริษัทจัดการอุตสาหกรรม จำกัด. 2534
- ปริญญา เพชรศรีเป็ย “การศึกษาศักยภาพการส่งออกสินค้าผักกระป๋องและผักแปรรูปของประเทศไทย” วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2545
- วชิราภรณ์ ธรรมรังษี “การศึกษาศักยภาพการส่งออกสินค้าหลักของประเทศไทยไปยังประเทศในอาเซียน” วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2546
- สถาบันวิจัยอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ. 2547 ข้อมูลพื้นฐานอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ.
- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. 2547. สถิติอุตสาหกรรม. กระทรวงอุตสาหกรรม.
- สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน. 2542
- ศิริเพ็ญ สุภกาญจนกันติ “สถิติพื้นฐานสำหรับนักเศรษฐศาสตร์” กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2543
- สุวิมล กุสกูล “อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ” โครงการประเมินผลการดำเนินงานของภาคอุตสาหกรรม. สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม, 2543
- อุดมศรี ชวานิสากล “การวิเคราะห์ศักยภาพการส่งออกยางธรรมชาติของประเทศไทย”

วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2544

ภาคผนวก

ข้อมูลโดยทั่วไปด้านบทบาทของภาครัฐบาลและเอกชนในการพัฒนาอุตสาหกรรม
อัญมณีและเครื่องประดับ ในช่วงปี พ.ศ. 2540 –2548

ปี พ.ศ.	มาตรการ
2541	จัดตั้งสถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ ซึ่งมีหน้าที่ในการวิเคราะห์ ตรวจสอบ สร้างมาตรฐานและรับรองคุณ ภาพสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับและโลหะมีค่า วิจัยและพัฒนา อัญมณีและเครื่องประดับอย่างครบวงจร ซึ่งในปัจจุบันสถาบัน ประสบความสำเร็จในด้านต่างๆ หลายด้าน เช่น การวิจัยและการจัดทำ ฐานข้อมูลแหล่งกำเนิดอัญมณี การวิจัยแยกความแตกต่างระหว่างเพชร สังเคราะห์กับเพชรสีอื่นเนื่องมาจากการอาบรังสี เป็นต้น
2540	อนุญาตให้มีการนำเข้าและส่งออกทองคำได้อย่างเสรี
2541	ยกเว้นการเก็บภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) สำหรับการนำเข้าทองคำ แพลทินัม เงิน และพาลาเดียม
2546	ประเทศไทย เข้าร่วมโครงการรับรองการนำเข้า ส่งออกเพชรที่ยังไม่ได้ เจียรไนภายใต้ความตกลง Kimberley Process ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2546 ซึ่งยืนยันว่าไทยจะไม่เจียรไนเพชรดิบที่มาจากประเทศที่ สนับสนุนการก่อการร้าย
2546	ยกเว้นการเก็บภาษีมูลค่าเพิ่ม สำหรับการนำเข้าหรือการขายเพชร พลอย ทับทิม มรกต บุษราคัม โกเมน โอปอล นิล เพทาย ไพฑูรย์ หยก ไข่มุก และอัญมณีที่มีลักษณะทำนองเดียวกัน รวมทั้งสิ่งทำเทียมวัตถุดังกล่าว หรือที่ทำขึ้นใหม่เฉพาะที่ยังมิได้ประกอบขึ้นเป็นตัวเรือนหรือของ รูปพรรณ เพื่อใช้ในการผลิตอัญมณีที่เป็นเครื่องประดับหรือของใช้ใดๆ และการนำเข้าหรือการขายทองคำขาว ทองขาว เงิน และพาลาเดียม เฉพาะที่ยังมิได้ประกอบขึ้นเป็นของรูปพรรณของผู้ประกอบการ จดทะเบียนที่จะได้รับยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม โดย ณ วันที่ 30 กรกฎาคม 2547 มีผู้ประกอบการอัญมณีที่ได้รับอนุมัติยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน 429 ราย (ที่มา : WWW.RD.GO.TH)
2546	คณะรัฐมนตรีอนุมัติในหลักการให้กระทรวงอุตสาหกรรมดำเนิน โครงการกรุงเทพฯ เมืองแฟชั่น ด้วยงบประมาณ 1,824 ล้านบาท

- ระยะเวลาดำเนินการ 18 เดือน
- 2546 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ได้เพิ่มสิทธิประโยชน์แก่ผู้ประกอบการที่เข้าไปลงทุนในนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี (Gempolis) โดยการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นเวลา 8 ปี สำหรับอุตสาหกรรม อัญมณีและเครื่องประดับที่โยกย้ายสถานประกอบการเข้ามาตั้งในนิคมฯ ยกเว้นอากรขาเข้า สำหรับเครื่องจักร และยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล สำหรับตั้งโรงงานใหม่ โดยแบ่งเป็นเขตส่งเสริม คือ เขต 1 ได้รับการยกเว้น 5 ปี เขต 2 ยกเว้น 7 ปี เขต 3 ยกเว้น 8 ปี
- 2546 สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับร่วมกับมหาวิทยาลัย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งเอเชีย ประสบความสำเร็จในการจัดทำ มาตรฐานการเทียบสีอัญมณี 7 ชนิด ได้แก่ มรกต นุชราคัม โกเมน โทแพซ แทนซาไนต์ และแซปไฟร์สีชมพู เนื่องจากสีของอัญมณีมีส่วน สำคัญในการกำหนดราคา โดยเฉพาะตลาดอเมริกาและยุโรป
- 2547 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ได้ออกประกาศ นโยบายส่งเสริมการลงทุนเพื่อพัฒนาทักษะ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (Skill, Technology and Innovation – STI) เพื่อให้สิทธิประโยชน์แก่ อุตสาหกรรมแฟชั่น โดยการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเพิ่มเติมจาก เกณฑ์ปกติกรณีละ 1 ปี แต่รวมแล้วไม่เกิน 8 ปี รวมทั้งยกเว้นอากรขา เข้าเครื่องจักรทุกเขตใน 4 กรณีได้แก่ 1) มีค่าใช้จ่ายวิจัยและพัฒนาหรือ ออกแบบไม่น้อยกว่าร้อยละ 1-2 ของยอดขายต่อไป 2) จ้างบุคลากรที่ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไปด้านวิทยาศาสตร์หรือสาขาอื่นที่ เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี การพัฒนาหรือการออกแบบไม่น้อยกว่าร้อยละ 1-5 ของแรงงานทั้งหมด 3) มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมบุคลากร ไทยเทียบกับค่าใช้จ่ายเงินเดือนและค่าจ้างไม่น้อยกว่าร้อยละ 1 และ 4) มีค่าใช้จ่ายในการพัฒนาขีดความสามารถของผู้รับช่วงผลิตไทยไม่น้อย กว่าร้อยละ 1 ของยอดขายต่อปี
- 2548 นิคมอุตสาหกรรมอัญธานี (GEMOPOLIS) จัดตั้ง "ศูนย์บ่มเพาะธุรกิจ อัญมณีครบวงจร" เพื่อเป็นศูนย์กลางการถ่ายทอดความรู้และ ประสบการณ์ของผู้ประกอบการ และเปิดโอกาสให้ผู้ที่สนใจจะประกอบ ธุรกิจอัญมณี ได้มีโอกาสเรียนรู้ ด้วยการฝึกอบรมทั้งด้านวิชาการ การ ปฏิบัติ การศึกษาดูงาน รวมถึงการเขียนแผนธุรกิจเพื่อการก่อตั้งกิจการ

- 2549 โครงการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันธุรกิจแฟชั่นสาขา
อุตสาหกรรม อัญมณีและเครื่องประดับ "โครงการจรัส -JARAD"
หนึ่งในโครงการกรุงเทพฯ เมืองแฟชั่น โครงการนี้รวบรวมหลักสูตรชั้น
สูงของการผลิตอัญมณีและเครื่องประดับ อาทิ การสร้างแม่พิมพ์ด้วย
คอมพิวเตอร์, การเจียรระโน, การหล่อขึ้นรูป, การฝังพร้อมหล่อ, การป้อน
การเชื่อม และการทำเครื่องประดับด้วยหลอด, การขัดแต่ง และการ
เคลือบผิว เพื่อพัฒนาทักษะช่างฝีมือไทย

ทั้งนี้ กรมส่งเสริมการส่งออก กระทรวงพาณิชย์ ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการจัด
กิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาการส่งออกสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับ ได้จัดโครงการต่างๆ มา
อย่างต่อเนื่อง เช่น งานแสดงสินค้านานาชาติในประเทศ 1 งาน 2 ครั้ง คือ งาน Bangkok Gems
and Jewelry ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และกันยายน ของทุกปี การเข้าร่วมงานแสดงสินค้าใน
ต่างประเทศ 4 งาน (Basel, Vicenza, JA, JCK) การจัดงานแสดงสินค้าไทยในต่างประเทศ (สินค้า
ทั่วไป) การประกวดการออกแบบเครื่องประดับ การพัฒนานุเคราะห์ทั้งในและต่างประเทศ
 เป็นต้น

ตารางผนวกที่ 5.3 แสดงการหาค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของประเทศไทย

ปี พ.ศ.	X_{ij}	X_j	X_{ij}/X_j	W_i	W	W_i/W	$RCA = (X_{ij}/X_j) / (W_i/W)$
2540	1,826.5	57,374.0	0.03183	63,803.6	5,529,000.0	0.01154	2.76
2541	1,802.2	54,456.0	0.03309	61,789.7	5,440,900.0	0.01136	2.12
2542	1,762.3	57,843.4	0.03047	67,306.0	5,715,760.0	0.01178	2.58
2543	1,714.4	68,527.6	0.02502	62,507.5	6,426,893.0	0.00973	2.57
2544	1,825.0	64,908.7	0.02812	96,740.8	6,168,792.0	0.01568	1.79
2545	2,161.8	68,593.5	0.03152	101,274.2	6,414,058.0	0.01579	1.99
2546	2,519.4	80,252.6	0.03134	117,811.4	6,670,306.7	0.01766	1.77

ที่มา : จากตารางที่ 5.1 และ 5.2

ตารางผนวกที่ 5.4 แสดงการหาค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของประเทศสาธารณรัฐ
ประชาชนจีน

ปี พ. ศ.	X_{ij}	X_j	X_{ij}/X_j	W_i	W	W_i/W	$RCA = (X_{ij}/X_j) / (W_i/W)$
2540	1,914.1	182,877.0	0.01047	63,803.6	5,529,000.0	0.01154	0.91
2541	2,089.0	183,589.0	0.01138	61,789.7	5,440,900.0	0.01136	1.04
2542	2,522.3	195,176.5	0.01292	67,306.0	5,715,760.0	0.01178	1.09
2543	2,520.2	249,239.7	0.01011	62,507.5	6,426,893.0	0.00973	1.04
2544	2,402.8	266,403.1	0.00902	96,740.8	6,168,792.0	0.01568	0.57
2545	2,842.7	325,642.1	0.00873	101,274.2	6,414,058.0	0.01579	0.55
2546	3,295.8	438,472.6	0.00752	117,811.4	6,670,306.7	0.01766	0.42

ที่มา : จากตารางที่ 5.1 และ 5.2

ตารางผนวกที่ 5.5 แสดงการหาค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของประเทศอินเดีย

ปี พ. ศ.	X_{ij}	X_j	X_{ij}/X_j	W_i	W	W_i/W	$RCA = (X_{ij}/X_j) / (W_i/W)$
2540	5,142.0	35,008.0	0.14688	63,803.6	5,529,000.0	0.01154	12.74
2541	5,946.2	33,437.0	0.17783	61,789.7	5,440,900.0	0.01136	15.67
2542	6,761.8	35,444.9	0.19077	67,306.0	5,715,760.0	0.01178	16.20
2543	7,827.3	42,299.4	0.18505	62,507.5	6,426,893.0	0.00973	19.03
2544	7,013.1	43,314.1	0.16191	96,740.8	6,168,792.0	0.01568	10.32
2545	8,878.2	49,299.3	0.18009	101,274.2	6,414,058.0	0.01579	11.41
2546	10,441.4	57,457.1	0.18173	117,811.4	6,670,306.7	0.01766	10.28

ที่มา : จากตารางที่ 5.1 และ 5.2

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นางสาวภัทราวดี ชัยเกษตรไพบูลย์
วัน เดือน ปีเกิด	10 ธันวาคม 2517
สถานที่เกิด	อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร
ประวัติการศึกษา	บธ.บ.(การเงินและการธนาคาร) มหาวิทยาลัยสยาม พ.ศ. 2540 ศ.บ. (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช พ.ศ. 2540
สถานที่ทำงาน	สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 12 อำเภอบางรัก กรุงเทพมหานคร
ตำแหน่ง	นักวิชาการสรรพากร 6ว