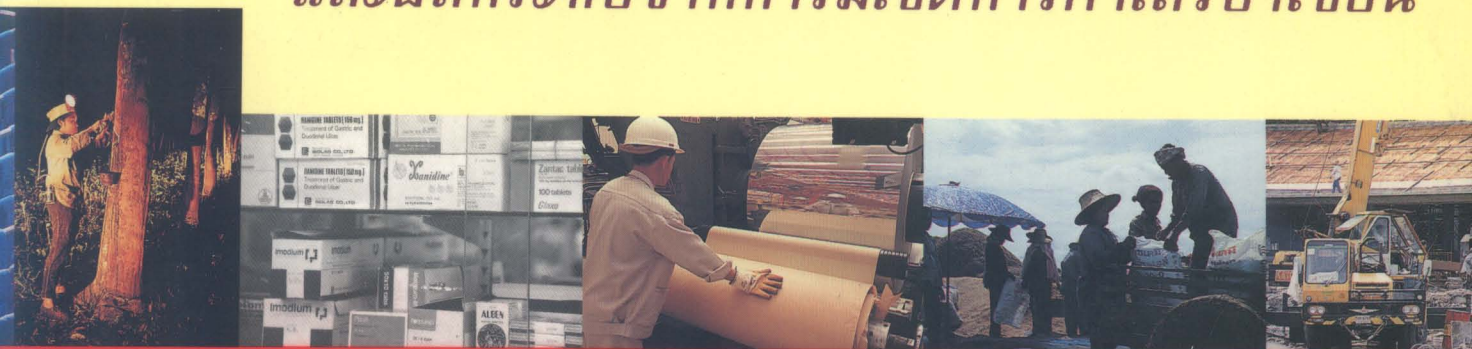


ช่องทางและโอกาสการส่งออก และผลกระทบจากการมีเขตการค้าเสรีอาเซียน



อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ

ฝ่ายเศรษฐกิจรายสาขา

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

รายงานฉบับสมบูรณ์

เรื่อง

คู่มือและโอกาสการส่งออก
และผลกระทบจากการมีเขตการค้าเสรีอาเซียน
(สำหรับอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ)

เสนอต่อ

สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

โดย

ดร.ศุภชัย สุภวลาศัย

นางสาวสุภมาศ พยัคฆพันธ์

ฝ่ายแผนงานเศรษฐกิจรายสาขา
สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

พฤศจิกายน 2539

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ	i - ii
โครงสร้างของอุตสาหกรรม	1
อุตสาหกรรมเจียระไนพลอย	2
อุตสาหกรรมเจียระไนเพชร	2
อุตสาหกรรมเครื่องประดับเพชรพลอย	2
โครงสร้างต้นทุนการผลิต	3
วัตถุดิบ	5
การนำเข้าอัญมณี	6
กรรมวิธีในการผลิต	7
1. การขุดพลอย	7
2. การเผาหรือหุงพลอย	10
3. การเจียระไนและการขัดเงา	12
4. การผลิตเครื่องประดับ	13
การค้าอัญมณีและเครื่องประดับ	14
คู่แข่งชั้นในต่างประเทศ	16
ความสามารถในการแข่งขันของผู้ผลิตไทยเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ผลิตในกลุ่มอาเซียน	16
ผลกระทบจากโครงสร้างภาษีวัตถุดิบ	17
ผลกระทบของ AFTA	17
บรรณานุกรม	34

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 เรื่องแหล่งพลอยชนิดต่างๆในประเทศไทย	19
2 เรื่องมูลค่าการนำเข้าอัญมณีและเครื่องประดับของไทยปี 2531-2536	21
3 เรื่องมูลค่าการนำเข้าทับทิมของไทย ปี 2531-2536	22
4 เรื่องมูลค่าการนำเข้าไพลินของไทย ปี 2531-2536	23
5 เรื่องมูลค่าการนำเข้าเพชรของไทย ปี 2531-2536	24
6 เรื่องการเปลี่ยนสีของพลอยบางชนิดเมื่อผ่านกรรมวิธีการเผาหรือหุงพลอย	25
7 เรื่องมูลค่าการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของไทยปี 2531-2536	26
8 เรื่องมูลค่าการส่งออกพลอย*ของไทย ปี 2531-2536	27
9 เรื่องมูลค่าการส่งออกเพชรเจียรไนของไทย 2531-2536	28
10 เรื่องมูลค่าการส่งออกเครื่องประดับเพชรพลอยของไทยปี 2531-2536	29
11 เรื่องมูลค่าการนำเข้าเครื่องประดับเพชรพลอยของไทยปี 2531-2536	30
12 เรื่องอัตราอากรเข้าอัญมณีและเครื่องประดับในกลุ่มอาเซียน	31
13 เรื่องอัตราอากรขาเข้าโลหะมีค่าในกลุ่มอาเซียน	32
14 เรื่องอัตราอากรขาเข้าเครื่องประดับเพชรพลอยในกลุ่มอาเซียน	33

สารบัญแผนภาพ

		หน้า
แผนภาพที่ 1	เรื่องแผนผังการทำเหมืองสูบ	9
แผนภาพที่ 2	เรื่องแผนผังการทำเหมืองหาบ โดยใช้เครื่องจักรกลขนาดหนัก	11

บทคัดย่อ

อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ*

ในปัจจุบันไทยเป็นผู้ส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับที่สำคัญประเทศหนึ่งในโลก โดยพัฒนาจากการเป็นศูนย์กลางการค้าพลอย การเจียรไนพลอย การเจียรไนเพชรและมาเป็นผู้ผลิตและส่งออกเครื่องประดับเพชรพลอย อุตสาหกรรมนี้แบ่งออกเป็น 3 อุตสาหกรรม คือ อุตสาหกรรมเจียรไนพลอย อุตสาหกรรมเจียรไนเพชร และอุตสาหกรรมเครื่องประดับเพชรพลอย

อุตสาหกรรมเจียรไนพลอยเกิดจากการที่ไทยเป็นศูนย์กลางการค้าพลอย เนื่องจากเป็นแหล่งพลอยสีที่สำคัญ 1 ใน 5 แห่งของโลก และอาศัยความได้เปรียบจากฝีมือการเจียรไนที่ประณีตและไทยยังมีการหุงหรือเผาพลอยซึ่งทำให้พลอยมีคุณค่ามากขึ้น ซึ่งการหุงหรือเผาพลอยนี้มีในไทยเพียงประเทศเดียวในโลก อุตสาหกรรมเจียรไนพลอยส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมในครัวเรือนที่มีอยู่จำนวนมาก โดยใช้เครื่องมือเจียรไนที่ไม่ซับซ้อนและมีราคาถูก การลงทุนลักษณะโรงงานที่มีการลงทุนสูงจึงมีน้อยมากการส่งออกส่วนใหญ่ของอุตสาหกรรมจะผ่าน Exporting Firms และ Trading Firms และมีบางบริษัทเท่านั้นที่เป็นทั้งผู้ผลิตและส่งออก

อุตสาหกรรมเจียรไนเพชรในไทยเกิดจากการย้ายฐานการผลิตจากประเทศที่มีชื่อเสียงด้านการเจียรไนเพชรมาเป็นเวลานาน เช่น เบลเยียม อิสราเอลและอังกฤษ เนื่องจากต้องการความได้เปรียบในด้านค่าจ้างแรงงานที่ต่ำกว่าในการเจียรไนเพชรขนาดเล็กกว่าในประเทศตน ไทยมีฝีมือการเจียรไนเพชรที่พัฒนามาจากการเจียรไนพลอย ผู้ผลิตในอุตสาหกรรมเจียรไนเพชรมีเพียงไม่กี่ราย (เมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมเจียรไนพลอย) และส่วนใหญ่เป็นบริษัทต่างชาติ ที่มีลักษณะเป็นโรงงานที่มีการลงทุนสูง เนื่องจากเครื่องมือในการเจียรไนทันสมัย ซับซ้อนและต้องนำเข้าจากต่างประเทศผู้ผลิตในอุตสาหกรรมนี้จึงต้องมีฐานการเงินที่ดี และต้องมีชื่อเสียงและประสบการณ์ในวงการค้าพลอยมาก่อนเนื่องจากเป็นปัจจัยสำคัญในการได้รับคัดเลือกซื้อเพชรจาก De Beer

อุตสาหกรรมเครื่องประดับเพชรพลอยนั้น ผู้ผลิตเพื่อส่งออกส่วนหนึ่งพัฒนามาจากผู้ผลิตเพื่อขายในประเทศ หรือพัฒนามาจาก Gems Exporter หรือ Local Gems Traders และผู้ผลิตอีกส่วนหนึ่งเป็นผู้ผลิตที่ร่วมทุนกับต่างชาติ นอกจากนี้ยังมี Exporter ที่อาศัยการผลิตจาก Subcontractors โดย Exporters ประเภทนี้อาศัยประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมนี้มาก่อน และต้องมีฐานการเงินที่ดี

การส่งออกอัญมณีของไทยนั้น มีแนวโน้มส่งออกเพชรเจียรไนมากขึ้น ในขณะที่ส่งออกพลอยเจียรไนลดลง พลอยที่ส่งออกส่วนใหญ่เป็นทับทิมและไพลิน ตลาดส่งออกพลอยที่สำคัญคือสหรัฐอเมริกา ประชาคมยุโรป ญี่ปุ่น และฮ่องกง ตลาดส่งออกเพชรเจียรไนที่สำคัญ คือ เบลเยียม ญี่ปุ่น ฮ่องกง อิสราเอล และ สหรัฐอเมริกา ส่วนการส่งออกเครื่องประดับเพชรพลอยมีแนวโน้มมากขึ้นเรื่อยๆ ในขณะที่การนำเข้าเครื่องประดับเพชร

* โดย ดร.สุภัท คุชฌาภัย น.ส. สุภมาศ พัยคหพันธ์

อุตสาหกรรมอัญมณี และเครื่องประดับ

อัญมณีและเครื่องประดับเป็นอุตสาหกรรมที่ผลิตเพื่อส่งออกเป็นส่วนใหญ่ คือประมาณร้อยละ 80 ของมูลค่าการผลิตทั้งหมด อุตสาหกรรมนี้สามารถทำรายได้เข้าสู่ประเทศสูงเป็นอันดับ 2-3 มาเป็นเวลาประมาณ 10 ปีมาแล้ว และในปี 2534 ทำรายได้สูงเป็นอันดับ 3 โดยมีมูลค่าถึง 35,962.6 ล้านบาท¹ มีการจ้างงานประมาณ 1 ล้าน 3 แสนคน อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยมีตั้งแต่อุตสาหกรรมในครัวเรือนไปจนถึงอุตสาหกรรมโรงงานที่มีเครื่องมือในการผลิตที่ทันสมัยและมีคนงานตั้งแต่ 50 คนถึง 1,000 คน การขยายตัวในมูลค่าการส่งออกของอุตสาหกรรมนี้เป็นไปอย่างรวดเร็ว ปัจจัยที่ทำให้อุตสาหกรรมนี้มีความสามารถสูงในการส่งออกได้แก่ ชื่อเสียงในด้านที่ไทยเป็นแหล่งพลอยสีที่สำคัญ 1 ใน 5 แห่งของโลก² ความได้เปรียบในเรื่องฝีมือเจียรไนพลอย และเพชร และเป็นแรงงานที่มีค่าจ้างต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่ง เช่น ประเทศพัฒนาแล้ว นอกจากนี้ไทยยังมีความสามารถพิเศษ ซึ่งมีเพียงประเทศเดียวในโลกนั่นคือ เทคนิคการเผาพลอยหรือหุงพลอยที่มีสีไม่สวยงามให้เป็นพลอยที่มีสีสวยงามและมีราคาสูงขึ้นได้ ปัจจัยหรือความได้เปรียบต่างๆ เหล่านี้ ล้วนทำให้ไทยมีความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลกและสามารถส่งออกได้มากขึ้น อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยจึงขยายตัวอย่างรวดเร็ว และเป็นอุตสาหกรรมส่งออกที่สำคัญอุตสาหกรรมหนึ่งของไทย โดยคาดกันว่าถ้าสถานการณ์เศรษฐกิจของโลกไม่ได้อยู่ในภาวะตกต่ำแล้วอุตสาหกรรมนี้จะสามารถทำรายได้ให้แก่ ไทยไม่ต่ำกว่า แสนล้านบาทในอนาคตและทำให้ไทยก้าวเข้าสู่การเป็นศูนย์กลางอัญมณีของโลกในภูมิภาคนี้

โครงสร้างของอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับที่ทำการศึกษานี้ ประกอบด้วยอุตสาหกรรมใหญ่ๆ 3 อุตสาหกรรม คือ อุตสาหกรรมเจียรไนพลอย อุตสาหกรรมเจียรไนเพชร และอุตสาหกรรมเครื่องประดับเพชรพลอย

¹สถิติกรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์ ซึ่งเป็นรายได้จากการส่งออก พลอย เพชร ไข่มุก เครื่องประดับเพชรพลอย เครื่องประดับไข่มุก และเครื่องประดับเทียม

²แหล่งพลอยสีที่สำคัญ 5 แห่งของโลก คือ แอฟริกาใต้ อเมริกาใต้ พม่า ศรีลังกา และไทย สำหรับไทยนั้นพลอยที่มีชื่อเสียงก็คือ ทับทิมและไพลิน

อุตสาหกรรมเจียรไนพลอย

การเจียรไนพลอยส่วนใหญ่โดยอุตสาหกรรมในครัวเรือนที่มีอยู่จำนวนมากที่อยู่กระจัดกระจายทั่วไปตามชนบทในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีศูนย์กลางการเจียรไนอยู่ที่กรุงเทพฯ และจันทบุรี การเจียรไนพลอยอาศัยเครื่องมือเจียรไนที่ไม่ซับซ้อนและมีราคาถูก ทำให้การลงทุนของต่างชาติหรือการลงทุนในลักษณะโรงงานที่มีการลงทุนสูงจึงมีอยู่น้อยมากในอุตสาหกรรมนี้

การส่งออกพลอยส่วนใหญ่ส่งออกโดย Exporting Firms และ Trading Firms จะมีบางบริษัทเท่านั้นที่เป็นทั้งผู้ผลิตหรือเจียรไน และเป็นผู้ส่งออกซึ่งมักจะเป็นบริษัทร่วมทุนไทยกับต่างชาติและได้รับการส่งเสริมการลงทุนจาก BOI Exporting Firms และ Trading Firms นั้นเป็นบริษัทที่มีความรู้ความชำนาญในตลาดส่งออกเป็นอย่างดี และมีความรู้ ความสามารถในการตกลงต่อรองราคาพลอยในตลาดพลอย (ตลาดค้าพลอยที่สำคัญคือ ตลาดจันทบุรีและตราด) Exporting Firms ต่างจาก Trading Firms คือ Exporting Firms จะมี stock พลอยอยู่ในบริษัท การขายพลอยจะอาศัยชื่อเสียงบริษัทในการเชิญชวนให้ลูกค้าต่างชาติมาชมและซื้อพลอยที่บริษัท ในขณะที่ Trading Firms จะไม่มี stock พลอยในบริษัท แต่จะซื้อหรือจัดหาพลอยให้ลูกค้าเมื่อมีคำสั่งซื้อจากลูกค้าเท่านั้น ในบางกรณี Exporting Firms และ Trading Firms ไม่มีหรือไม่สามารถหาพลอยได้ตามความต้องการของลูกค้าก็จะอาศัย Brokers เป็นผู้จัดหาให้ โดย Brokers นั้นจะได้รับค่า Commission ตามราคาพลอย

อุตสาหกรรมเจียรไนเพชร

การเจียรไนเพชรเป็นอุตสาหกรรมโรงงานที่ต้องอาศัยเงินลงทุนสูง เนื่องจากต้องใช้เครื่องมือ หรือ อุปกรณ์ในการเจียรไนที่ทันสมัย ซับซ้อน และมีราคาสูง (ส่วนใหญ่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น เยอรมัน อิตาลี และอังกฤษ) ผู้ผลิตหรือเจียรไนเพชรในไทยยังมีอยู่ไม่กี่รายเมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมเจียรไนพลอย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นบริษัทต่างชาติหรือร่วมทุนกับต่างชาติ และได้รับหรือเคยได้รับการส่งเสริมการลงทุนจาก BOI ทุกบริษัท โดยบริษัทเหล่านี้เป็นทั้งผู้นำเข้าเพชรดิบและผู้ส่งออกเพชรเจียรไน ดังนั้นจำเป็นต้องเป็นบริษัทที่มีฐานะการเงินที่ดี และโดยเฉพาะอย่างยิ่งจะต้องมีชื่อเสียงหรือประสบการณ์ในวงการค้าพลอยมาก่อน เนื่องจากเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ได้รับการคัดเลือกทำสัญญาซื้อเพชรดิบจาก De Beer ซึ่งเป็น supplier เพชรดิบรายใหญ่ ที่สุดในโลก

อุตสาหกรรมเครื่องประดับเพชรพลอย

ผู้ผลิตเครื่องประดับเพชรพลอยของไทยมีจำนวนมาก ซึ่งมีทั้งผู้ผลิตสำหรับตลาดภายในประเทศและผู้ผลิตสำหรับส่งออก ซึ่งผู้ผลิตสำหรับตลาดส่งออกนี้จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีในการผลิตมากกว่าผู้ผลิตสำหรับตลาดภายในประเทศ ผู้ผลิตสำหรับส่งออกนี้แบ่งได้เป็น 2 กลุ่มคือ 1) ผู้ผลิตไทยที่พัฒนามาจาก

ผู้ผลิตสำหรับตลาดภายในประเทศ หรือ Gems Exporter หรือ Local Gems Traders 2) ผู้ผลิตที่ร่วมทุนกับต่างชาติ (มีประมาณร้อยละ 50 ของผู้ผลิตเพื่อส่งออกทั้งหมด) โดยหุ้นส่วนต่างชาตินี้มักจะเป็นผู้ผลิตอยู่แล้วในต่างประเทศ และลงทุนในไทยเพื่อเป็นฐานการผลิตให้แก่บริษัทในเครือและ/หรือลูกค้าของตนในต่างประเทศ ส่วน Exporters ที่ไม่ได้เป็นผู้ผลิตก็จะอาศัย subcontractor แต่ Exporters เหล่านี้ก็ต้องมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมนี้มาก่อน เช่น ด้านวัตถุดิบ (พลอยหรือเพชร) ด้านการผลิตหรือการส่งออก และที่สำคัญคือต้องมีฐานการเงินที่ดี

ผู้ผลิตที่มีการลงทุนผลิตแบบครบวงจร (Vertical Integration) ในอุตสาหกรรมนี้ (ตั้งแต่การทำเหมืองพลอยจนกระทั่งถึงการผลิตเครื่องประดับ) มีอยู่เพียงรายเดียว คือ แพรนด้าจิวเวลรี่ การลงทุนในลักษณะนี้จะได้เปรียบในช่วงที่มี demand มาก เนื่องจากสามารถเพิ่มการผลิตได้ แต่จะเสียเปรียบในกรณีที่มี demand น้อย เพราะ Maintenance Cost สูงกว่า ในขณะที่ผู้ส่งออกที่มี Subcontractor นั้น จะสามารถเลือก subcontractor ที่มีค่าจ้างต่ำกว่าได้

โครงสร้างต้นทุนการผลิต

โครงสร้างต้นทุนการผลิตของพลอยเจียระไน เพชรเจียระไน และเครื่องประดับเพชรพลอยมีดังต่อไปนี้

พลอยเจียระไน

<u>ต้นทุน</u>	<u>ร้อยละ</u>
พลอยที่ยังไม่เจียระไน	52
วัตถุดิบอื่นๆ	8
ค่าแรงงาน	20
ค่าใช้จ่ายโรงงาน	8
ค่าเสื่อมราคา	4
ค่าดอกเบี้ย	3
ต้นทุนอื่นๆ	5

เพชรเจียระไน

<u>ต้นทุน</u>	<u>ร้อยละ</u>
เพชรที่ยังไม่เจียระไน	72
วัตถุดิบอื่นๆ	5
ค่าแรงงาน	10

เพชรเจียรระโน

<u>ต้นทุน</u>	<u>ร้อยละ</u>
ค่าใช้จ่ายโรงงาน	7
ค่าเสื่อมราคา	1
ดอกเบี้ย	3
ต้นทุนอื่นๆ	4

เครื่องประดับเพชรพลอย

<u>ต้นทุน</u>	<u>ร้อยละ</u>
โลหะมีค่า	35
เพชรพลอยที่เจียรระโนแล้ว	30
ค่าวัตถุดิบอื่นๆ	5
ค่าแรงงาน	12
ค่าใช้จ่ายโรงงาน	8
ค่าเสื่อมราคา	4
ดอกเบี้ย	3
ต้นทุนอื่นๆ	3

ต้นทุนที่มีสัดส่วนสูงที่สุดในการผลิตอัญมณีและเครื่องประดับ คือ วัตถุดิบ ซึ่งมีสัดส่วนต้นทุนประมาณร้อยละ 60-77 โดยเป็นต้นทุนอัญมณี (เพชรและพลอย) ประมาณร้อยละ 30-72 ค่าแรงงานเป็นต้นทุนที่มีสัดส่วนรองลงมาประมาณร้อยละ 10-20

ปัญหาที่สำคัญที่เกี่ยวกับการซื้อพลอยในประเทศเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการเจียรระโนหรือผลิตเครื่องประดับ คือ การผลักภาระภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) ของผู้ขายพลอยรายย่อย ซึ่งมักจะไม้ออกใบเสร็จรับเงิน ทำให้ภาระภาษีในส่วนนี้ตกแก่ผู้ผลิต ต้นทุนการผลิตพลอยเจียรระโนหรือเครื่องประดับพลอยจึงสูงมากกว่าที่ควรจะเป็น สำหรับการนำเข้าอัญมณีจากต่างประเทศนั้น ถึงแม้ว่าการนำเข้าเพชรหรือพลอยจะเป็นการนำเข้าเสรีแล้ว แต่วัตถุดิบบางประเภทเช่น ไช่มุก ยังคงมีอัตราภาษีนำเข้าร้อยละ 25 นอกจากนี้ การนำเข้าวัตถุดิบในรูปของการกู้ยืมหรือลักษณะ consignment จากต่างประเทศ ผู้ผลิตจะต้องเสียภาษีมูลค่าเพิ่ม ถึงแม้ว่าจะมีการยกเว้นภาษีนำเข้า ซึ่งจากการสัมภาษณ์ภาษีมูลค่าเพิ่มของโลหะมีค่านี้เป็นภาระกับการผลิตเครื่องประดับเพื่อส่งออกของไทย

วัตถุดิบ

วัตถุดิบที่สำคัญที่ใช้ในการผลิตในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ คือ อัญมณีหรือรัตนชาติ (Gem Stone or Precious Stone) ซึ่งหมายถึง พลอย และเพชร และนอกจากนี้ยังมีโลหะมีค่าที่ใช้ทำเป็นตัวเรือนได้แก่ ทองคำ ทองคำขาว และเงิน

พลอยมีหลายชนิด มีสีหลากสี ทั้งที่ไร้สีไปจนกระทั่งมีสีดำ หรือหลายสีปะปนกัน ในก้อนเดียวกัน โดยทั่วไปพลอยสีมีความใส มีน้ำ หรือไฟงาม แข็ง ทนทานต่อการขีดขีด และสีก็กร่อน เป็นสิ่งที่หาได้ยาก และมีสีสวยงามขนาดพอเหมาะที่จะนำมาทำเครื่องประดับ พลอยมีราคามากน้อยขึ้นอยู่กับชนิด ความนิยม และคุณภาพของพลอยเหล่านั้น

เพชร (Diamond) มาจากภาษากรีก "Adamas" ซึ่งแปลว่า Invincible เพชรเป็นธาตุโลหะในกลุ่มคาร์บอน มีความแข็งแกร่งเป็นเลิศ คุณค่าหรือราคาของเพชรขึ้นอยู่กับ น้ำหนักกะรัต ความบริสุทธิ์ สี และการเจียรระไน

โดยทั่วไปคุณค่าของอัญมณีวัดได้จากความแข็ง สี ใส สมบูรณ์ (clarity) ความร้าว การส่องแสง และการหาได้ยาก ประเภทหรือกลุ่มของอัญมณีและรัตนชาติจึงแบ่งออกเป็น 5 ชั้น

ชั้นที่หนึ่ง ได้แก่ เพชร ทับทิม (Rubies) ไพลิน (Sapphires) ทับทิม และไพลินนั้นเป็นแร่ในตระกูล Corundrum มีความแข็งแรงรองจากเพชร ทับทิมมีราคาสูงที่สุดในบรรดาอัญมณีตระกูล Corundrum ทั้งหมด ทับทิมที่ถือว่าคุณภาพดีที่สุดต้องมีสีแดงเข้มบริสุทธิ์ ใส น้ำเงิน หรือฟ้าอ่อนเล็กน้อย หรือที่เรียกว่าทับทิมสีแดงเลือดนกพิราบ ส่วนไพลินนั้นมีสีน้ำเงินจัด มีสีเหลืองปนดำมะหยี่สวยงาม พบมากที่สุดที่บ่อไพลิน ประเทศพม่า จึงเรียกว่า ไพลิน ไพลินที่มีคุณภาพดีจะต้องมีสีน้ำเงินเข้มเหมือนหมึก มีความใส มีไฟเด่นเป็นประกายสวยงาม

ชั้นที่สอง ได้แก่ เพทาย (Zircon) และ โกเมน (Garnet)

ชั้นที่สาม ได้แก่ เทอร์คอยส์

ชั้นที่สี่ ได้แก่ ไพโรกซีน (ชนิดที่เป็นรัตนชาติ) เช่น ไฮเพอร์สทินไดออกไซร

ชั้นที่ห้า ได้แก่ หยก

สำหรับอัญมณีที่สำคัญที่ใช้ในการผลิตเครื่องประดับในไทยคือ เพชร ทับทิม ไพลิน และมรกต ซึ่งใช้เป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 95 ของอัญมณีทั้งหมด

ประเทศไทยนับเป็นประเทศหนึ่งที่มีชื่อเสียงในเรื่องของอัญมณีหรือรัตนชาติและเป็นศูนย์กลางพลอยสี (coloured Stones) ของโลกมาหลายสิบปีแล้ว พลอยที่พบในประเทศไทยมีหลายชนิดที่สำคัญ คือ ทับทิม ไพลิน โกเมน และเพทาย นอกจากนี้ยังมีพลอยชนิดอื่นๆ อีก เช่น แก้วโป่งข่าม (Rock Crystal) Amethyst ควอร์ตสีชมพูดอกกุหลาบ (Rose Quartz) คาสซิโดนี (Chalcedony) อะเกต (Agate) โอปอธรรมดา (Common Opal) นิตะโก (Black Spinel) Sanidine Tektite Beryl or Aquamarine และ Peridot

ในบรรดาพลอยต่างๆที่พบในประเทศไทย ทับทิม และไพไลน จัดเป็นอัญมณีที่สำคัญและส่งออกมากที่สุด ทับทิมนั้นพบมากที่สุดในเขตอำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี และอำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด บริเวณที่พบไพไลน ได้แก่ อำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี อำเภอวังชัน อำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่ อำเภอศรีสันดาลย์ จังหวัดสุโขทัย อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ อำเภอน้ำยืนและบริเวณใกล้เคียง จังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดศรีสะเกษ อำเภอท่าใหม่ อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี และอำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด ส่วนพลอยชนิดอื่นๆ นั้นพบตามแหล่งต่างๆตาม (ตาราง 1) สำหรับเพชรนั้นถึงแม้ว่าจะเคยพบบ้างในประเทศไทย แต่ก็มีจำนวนน้อยมาก จึงกล่าวได้ว่า ไทยต้องพึ่งพาการนำเข้าเพชรทั้งหมดในการเจียรไนและทำเครื่องประดับ

ผู้ผลิตเครื่องประดับอัญมณีในไทยมีความได้เปรียบในวัตถุดิบประเภทพลอยมากกว่าเพชรทั้งนี้เนื่องจาก ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งในกลุ่มประเทศอินโดจีนที่เป็นแหล่งพลอยที่สำคัญที่สุดในโลก โดยเฉพาะทับทิมและไพไลน และเป็นศูนย์กลางการซื้อขายพลอยในภูมิภาคนี้ ผู้ผลิตเครื่องประดับ หรือเจียรไนพลอยจึงสามารถคัดเลือกซื้อพลอยที่มีคุณภาพที่ดีได้ก่อนผู้ผลิตในประเทศอื่นๆนอกแหล่งพลอย และราคาพลอยที่ซื้อจะต่ำกว่าเพราะไม่ต้องผ่านคนกลางหลายทอดในการซื้อขายพลอย สำหรับเพชรนั้น De Beer เป็น supplier รายใหญ่ที่สุดในโลก โดยสามารถคุมปริมาณเพชรดิบได้ถึงประมาณร้อยละ 80 ของปริมาณเพชรดิบในโลก ซึ่งผู้ที่สามารถมีเหมืองหรือเป็น supplier เพชรดิบได้นั้นจะต้องมีเงินลงทุนสูงมากและต้องใช้เทคโนโลยีในการขุดเจาะมาก (มากกว่าการทำเหมืองพลอย) ดังนั้นจึงเท่ากับว่าปริมาณเพชรดิบถูกผูกขาดโดย De Beer ผู้เจียรไนเพชรหรือผู้ผลิตเครื่องประดับเพชรจึงไม่จำเป็นต้องอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบเหมืองกรรมของพลอย เพราะ De Beer จะเป็น supplier เพชรดิบไปทั่วโลก และอีกประการหนึ่งก็คือ เพชรค่อนข้างที่จะ standardized เพราะมีสีขาวยิ่งต่างจากพลอยที่ถึงแม้ว่าจะเป็นชนิดเดียวกันแต่มีสีต่างกันได้ (ซึ่งหมายถึงมีคุณภาพและราคาต่างกัน) ดังนั้นการย้ายฐานการผลิตเพื่อต้องการความได้เปรียบในด้านวัตถุดิบจึงเกิดในอุตสาหกรรมเจียรไนพลอย ในขณะที่การย้ายฐานการผลิตของอุตสาหกรรมเจียรไนเพชรเพื่อต้องการความได้เปรียบในด้านค่าจ้างแรงงานที่ต่ำกว่า

การนำเข้าอัญมณี

ถึงแม้ว่าไทยจะมีชื่อเสียงในด้านเป็นแหล่งพลอยที่สำคัญของโลก แต่การขยายตัวของอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องในช่วงที่ผ่านมา ทำให้ต้องมีการนำเข้าอัญมณีจากต่างประเทศมากขึ้น เนื่องจากพลอยที่ขุดหาภายในประเทศมีปริมาณไม่เพียงพอ และไม่ทันกับการผลิต หรือการส่งออก นอกจากนี้ยังเป็นการนำเข้าเพชรซึ่งไทยไม่มีแหล่งเพชรภายในประเทศ

สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าอัญมณีของไทยจาก (ตาราง 2) พบว่า การนำเข้าเพชรของไทยมีแนวโน้มมากขึ้นเรื่อยๆ โดยมีอัตราการเติบโตในมูลค่าการนำเข้าในช่วงปี 2531 ถึง 2536 เฉลี่ยร้อยละ 54 สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าเพชรต่อมูลค่าการนำเข้าอัญมณีทั้งหมดในปี 2531 เป็นร้อยละ 58 และสูงเป็นร้อยละ 71 ในปี 2536 ในขณะที่แนวโน้มสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าพลอยต่างๆ ของไทยในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา มีสัดส่วนลดลงจากร้อยละ 36 ในปี 2531 เป็นร้อยละ 20 ของมูลค่าการนำเข้าอัญมณีทั้งหมด ในปี 2536 โดยมีอัตราการขยายตัวของมูลค่าการนำเข้าพลอยในช่วงนี้เฉลี่ย ร้อยละ 51

การนำเข้าพลอยของไทยนั้นมีทั้งพลอยที่ยังไม่เจียระไน และเจียระไนแล้ว โดยมีจุดประสงค์เพื่อนำมาเจียระไน หุงหรือเผาให้มีสีสวยงามหรือมีราคาสูงขึ้น และนำมาทำเครื่องประดับ นอกจากนี้ยังมีการนำเข้าพลอยเจียระไน เพื่อมาเจียระไนในไทยอีกครั้ง ให้มีรูปแบบที่สวยงามมากขึ้น

การนำเข้าทับทิมซึ่งมักจะเป็นทับทิมที่เจียระไนแล้วนั้นส่วนใหญ่นำเข้าจาก อินเดีย สหรัฐอเมริกา ศรีลังกา ฮองกง สหรัฐอิมิเรต สวิสเซอร์แลนด์ และออสเตรเลีย การขยายตัวของการนำเข้าทับทิม ในช่วงปี 2531 ถึง 2536 เฉลี่ยร้อยละ 44 (ตาราง 3) ส่วนการนำเข้าไพลินส่วนใหญ่นำเข้าจากอินเดีย ศรีลังกา สหรัฐอเมริกา ฮองกงและออสเตรเลียอย่างไรก็ตามการนำเข้าไพลินในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา มีแนวโน้มลดลง(ตาราง 4)

การขยายตัวของอุตสาหกรรมการเจียระไนเพชรของไทย ส่งผลให้การนำเข้าวัตถุดิบคือเพชรที่ยังไม่ได้เจียระไนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในช่วงปี 2531 ถึงปี 2536 มีการขยายตัวในการนำเข้าสูงถึง ร้อยละ 59 ต่อปี จากมูลค่าการนำเข้าประมาณ 1,078 ล้านบาท ในปี 2531 เพิ่มขึ้นเป็น 4,614 ล้านบาท ในปี 2536 การนำเข้าเพชรที่ยังไม่ได้เจียระไนส่วนใหญ่ก็นำเข้าจากเบลเยียม นอกนั้นก็นำเข้าจาก ฮองกง อิสราเอล สวิสเซอร์แลนด์ จีน ส่วนการนำเข้าเพชรที่เจียระไนแล้วก็มีแนวโน้มขยายตัวในอัตราสูงใกล้เคียงกับเพชรที่ยังไม่ได้เจียระไนคือ เฉลี่ยร้อยละ 52 ต่อปีในช่วง 2531 ถึง 2536 โดยมีมูลค่าการนำเข้าเพิ่มขึ้นจาก 2,912 ล้านบาท ในปี 2531 เป็น 7,706 ล้านบาท ในปี 2536 (ตาราง 5) การนำเข้าเพชรเจียระไนมักเป็นเพชรที่มีขนาดใหญ่ซึ่งไม่มีการเจียระไนในประเทศ โดยนำเข้าจากแหล่งผลิตที่มีชื่อเสียง เช่น เบลเยียม อิสราเอล และฮองกง ส่วนการนำเข้าเพชรเจียระไนที่มีขนาดเล็กกว่าที่เจียระไนในไทยมาจากแหล่งผลิตที่มีราคาถูกเช่น อินเดีย ซึ่งอาจจะนำมาตกแต่งให้สวยงามมากขึ้นเพื่อใช้ในการผลิตเครื่องประดับในไทย

กรรมวิธีในการผลิต

กรรมวิธีที่เกี่ยวกับการผลิตในอุตสาหกรรมอัญมณี และเครื่องประดับของไทย มี 4 กรรมวิธีคือ การขุดพลอย การเผาหรือหุงพลอย การเจียระไน และการขัดเงา และการทำเครื่องประดับ

1. **การขุดพลอย** การขุดพลอยจะมีอยู่ตามแหล่งพลอยที่สำคัญของไทย คือ จันทบุรี ตราด และกาญจนบุรี การขุดพลอยมี 2 ลักษณะคือ การขุดบ่อพลอย และการทำเหมืองพลอย

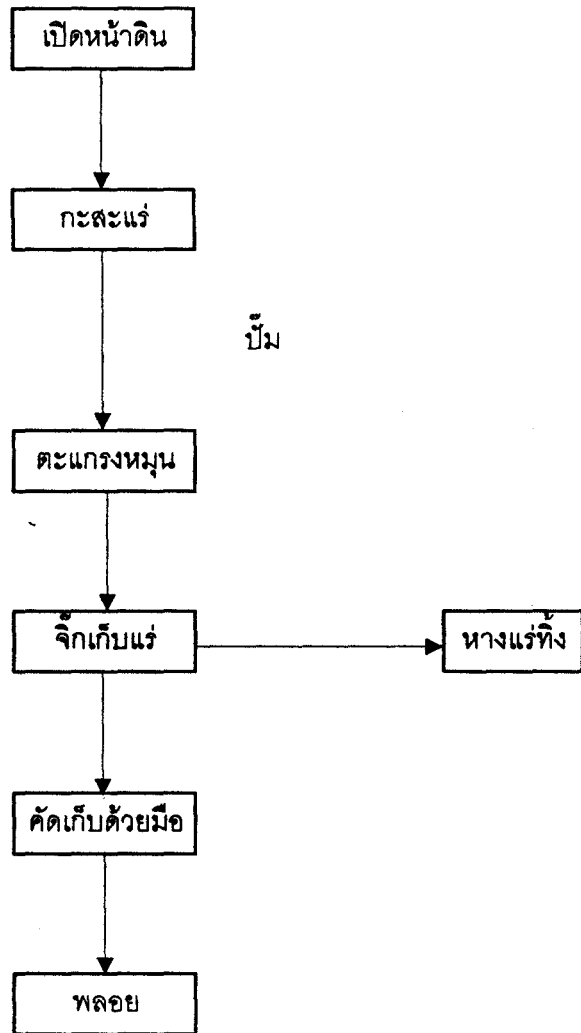
การขุดบ่อพลอยเป็นกรรมวิธีดั้งเดิม ซึ่งใช้แรงงานเป็นหลัก และเครื่องมือไม่ซับซ้อน เช่น จอบ ชะแลง บั้งก็ และตะแกรงร่อน เป็นต้น การขุดบ่อพลอยจึงมีอยู่มาก การขุดหาพลอยจะอยู่ระหว่าง ความลึก 3-12 เมตร โดยมีความกว้างของปากบ่อประมาณ 1.5 เมตร ดินที่ขุดขึ้นมาจะถูกนำไปร่อนหาพลอย ในแม่น้ำลำธาร หรือภาชนะที่มีน้ำเตรียมไว้ โดยทั่วไปผู้ขุดมักจะได้ส่วนแบ่ง 2 ใน 3 ของมูลค่าพลอยที่ขุดได้ ส่วนเจ้าของบ่อจะได้ 1 ใน 3

สำหรับการทำเหมืองพลอยนั้น จะนำเครื่องจักรมาใช้แทนแรงงานจึงเป็นกรรมวิธีที่ใช้เงินทุนสูงโดย เงินทุนขั้นต่ำไม่ต่ำกว่า 30 ล้านบาท การทำเหมืองพลอยจึงมีอยู่เพียงไม่กี่เหมือง การทำเหมืองพลอยแบ่ง ออกเป็น 2 ประเภท คือ การทำเหมืองสูบและการทำเหมืองหาบ

การทำเหมืองสูบ เป็นการทำเหมืองโดยใช้เครื่องยนต์หรือมอเตอร์ขับเคลื่อนปั๊มสูบน้ำทรายบางแห่ง อาจจะใช้รถแทรกเตอร์เปิดหน้าดิน และขุดกระยะแร่ หรือดินทรายที่มีพลอย เกลบขุมเพื่อป้อนเครื่องสูบน้ำ กระยะแร่จะถูกสูบขึ้นมาผ่านตะแกรง ซึ่งจะคัดหินก้อนโตออก จากนั้นจะไหลลงรางส่งเอียงลาดเพื่อให้ดิน ทรายไหลลงสู่จิ๊กเก็บแร่ท้ายราง ขั้นตอนสุดท้ายเป็นการกั๊กจิ๊ก และ คัดเก็บพลอยด้วยมือ(แผนภาพที่ 1) การทำเหมืองสูบแบบนี้มักพบในเขตจังหวัดจันทบุรีและตราด

แผนภาพที่ 1

แผนผังการทำเหมืองสูบ



ที่มา : วารสารเรื่องอัญมณี กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์

การทำเหมืองหาบ แบ่งได้ 3 ลักษณะ คือ

1) ใช้รถแทรกเตอร์ และรถขุด ขุดและดันชั้นกะสะให้กองรวมกัน แล้วใช้กระบอกลัด ลัดไล่ลง ตะแกรงคัดขนาด รวงส่ง และจีก

2) ใช้รถขุด ดักชั้นกะสะขึ้นมาเทลงอยู่ แล้วใช้กระบอกลัดไล่ดินทรายลงสู่ตะแกรงคัดขนาด รวงส่ง และ จีก

3) คล้ายกับ 2 ลักษณะแรก แต่มีการใช้รถบรรทุกเข้ามาช่วยในระบบขนส่งวิธีนี้นิยมทำกันในเขตอำเภอป้อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี ชั้นแรกจะใช้รถขุดเปิดหน้าเหมืองซึ่งมีความลึกเฉลี่ย 12-14 เมตร จึงจะถึงชั้นกะสะที่มีพลอยอุดมสมบูรณ์จากนั้นนำดินชั้นกะสะใส่รถบรรทุกไปยังโรงแต่งแร่ หรือแต่งพลอย โดยใช้น้ำจืดให้ดินละลายออกไป ผ่านไปสู่ตะแกรงหมุน เพื่อคัดหินก้อนใหญ่ออก พลอยและมลทินต่างๆ ที่ยังเหลืออยู่จะถูกลำเลียงผ่านจีกที่ใช้เก็บพลอย จำนวนและขนาดของจีกจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับขนาดของเหมือง พลอยจะตกค้างอยู่ในจีกแต่ละชั้น ซึ่งมีการกู้จีกทุกวันจากนั้นจะคัดด้วยมือ (Hand Sorting) เพื่อแยกพลอยออกจากมลทิน ขั้นตอนสุดท้ายเป็นการจำแนกพลอยออกมาตามขนาด สี และคุณภาพ (แผนภาพที่ 2)

2. การเผาหรือหุงพลอย เป็นการเพิ่มคุณค่าของพลอยวิธีหนึ่ง โดยเร่งพลอยให้แสดงสีออกมาเร็วขึ้น และคุณภาพจะคงที่ตลอดไป นับว่าเป็นการใช้เทคโนโลยีเข้าช่วยโดยไม่ต้องรอธรรมชาติที่ต้องใช้เวลา นับล้านปี ความรู้เรื่องนี้เป็นมรดกตกทอดกันมาตั้งแต่โบราณนับร้อยปี และเป็นความลับของการประกอบอาชีพที่ทำให้ประเทศไทยได้เปรียบประเทศอื่นๆในโลก

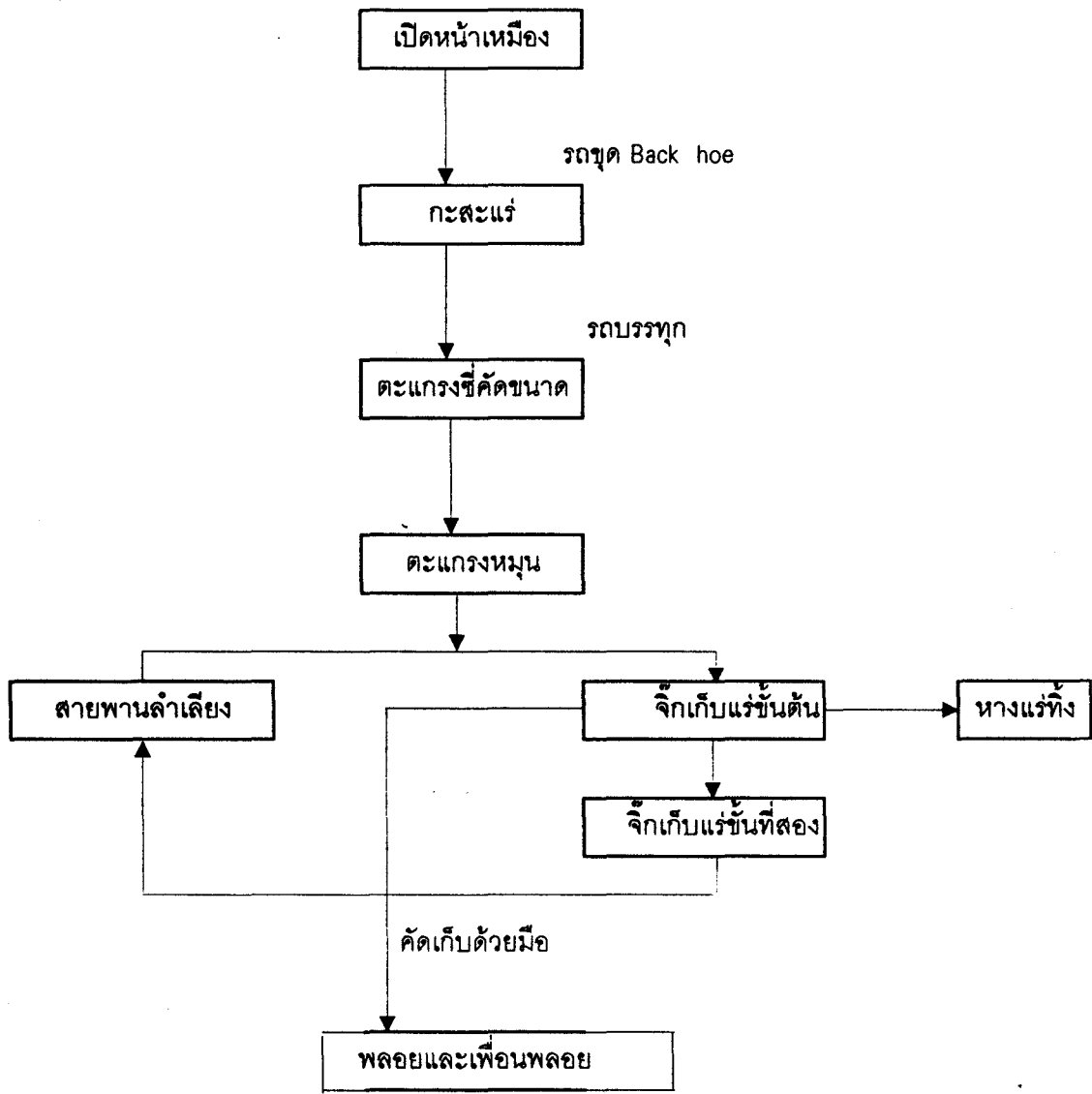
กรรมวิธีในการเผาหรือหุงพลอยนั้นใช้ความร้อนทำให้แร่ธาตุหลักตลอดจนพวกธาตุหรือแร่ที่เป็นมลทินในเนื้อพลอยจัดเรียงตัวใหม่ พลอยจึงใสขึ้นรวมทั้งมีการเปลี่ยนสีหรือเกิดสีขึ้นใหม่ (ตารางที่ 6) การเพิ่มคุณภาพพลอยด้วยวิธีนี้เป็นที่ยอมรับของตลาดค้าพลอยทั่วโลก เพราะคุณภาพคงทนถาวร การพัฒนาการเผาพลอยมีจนถึงขั้นพบสารเคมีบางชนิดที่สามารถประสานรอยร้าวของเนื้อพลอย ส่วนการพิจารณาว่าพลอยเม็ดใดเมื่อนำมาเผาแล้วจะได้สีที่ต้องการหรือไม่นั้นต้องอาศัยความชำนาญ และประสบการณ์ ดังนั้นจึงเกิดความเสี่ยงสำหรับผู้ที่ไม่ชำนาญหรือไม่มีประสบการณ์ในการเผาพลอย เพราะนอกจากจะไม่ได้พลอยที่สวยงามหรือมีราคาแพงขึ้นแล้ว ยังทำให้พลอยเม็ดนั้นเสียราคาไป

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการเผาพลอย มีทั้งใช้ไฟฟ้า ถ่านหิน น้ำมัน และ ก๊าซ ซึ่งจะใช้กับพลอยต่างประเภทกัน เช่น พลอยแดงเผาด้วยเตาไฟฟ้า พลอยไพรีนเผาด้วยเตาก๊าซ หรือเตาไฟฟ้า พลอยกิวต้า³ เผาด้วยถ่านหินหรือก๊าซเป็นต้น ส่วนระยะเวลาและอุณหภูมิที่ใช้เผาขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของพลอยแต่ละชนิด และแต่ละแหล่งกำเนิด นอกจากนี้การทราบถึงแหล่งกำเนิดของพลอยในการเผาพลอยนั้นเป็นสิ่งจำเป็นเนื่องจากพลอยจากป้อต่างกัน กรรมวิธีในการเผาจะต่างกัน

³พลอยกิวต้า (Geuda) จากศรีลังกา บางเม็ดสามารถเปลี่ยนเป็นไพรีนสีน้ำเงิน ที่มีค่าเพิ่มสูงขึ้นกว่า 500 เท่า

แผนภาพที่ 2

แผนผังการทำเหมืองหิน โดยใช้เครื่องจักรกลขนาดหนัก



ที่มา : วารสารเรื่องอัญมณี กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์

การหุงพลอยนั้นจะมีผู้รับจ้างหุงพลอยอย่างเดียวโดยเฉพาะ ซึ่งจะมีการหุงหรือเผาก่อนการเจียระไน โดยที่แต่ละรายจะมีสูตรการหุงหรือเผาพลอยที่แตกต่างกันตามการถ่ายทอดของบรรพบุรุษตน

3. การเจียระไนและการขัดเงา การเจียระไนเป็นการเพิ่มคุณค่า หรือความสวยงามให้แก่อัญมณี ซึ่งจะต้องทำตามหลักวิชาเพื่อให้ได้ดัชนีหักเหของแสง และการกระจายแสงออกสูง การเจียระไนจะต้องให้พอดีกับแกนซึ่งเมื่อมองดูแล้วแกนของผลึกจะอยู่ตรงกับนัยตาพอดี และเห็นเป็นช่องทะลุออกไปชัดเจนสวยงาม อัญมณีที่มีความแข็งแรงมากเมื่อเจียระไนแล้วจะเล่นไฟได้ดี และสวยงามกว่าอัญมณีที่มีความแข็งแรงน้อยกว่า

ฝีมือการเจียระไนพลอยของไทยนั้นเป็นที่รู้จัก และยอมรับในด้านความประณีตสวยงามมาเป็นเวลานานหลายสิบปีแล้ว โดยรูปแบบการเจียระไนพลอยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนคือ

- การตกแต่งรูปร่างหรือการโกนพลอย ซึ่งต้องอาศัยความชำนาญในการพิจารณาชนิดหรือลักษณะของพลอย เพื่อกำหนดรูปร่างที่จะสงวนเนื้อพลอยไว้มากที่สุด รวมทั้งความสวยงาม และจุดเด่นของพลอยแต่ละเม็ด การเจียระไนพลอยของช่างคนไทยส่วนใหญ่จะรักษาน้ำหนักพลอยประมาณร้อยละ 25-35 ของน้ำหนักเดิม ในขณะที่พม่า อินเดีย และศรีลังกา จะรักษาน้ำหนักเดิมมากกว่าร้อยละ 50 แต่ความสวยงามผู้การเจียระไนของคนไทยไม่ได้

- การเจียระไนหรือการวางเหลี่ยม เพื่อให้พลอยสามารถรับ และสะท้อนแสงได้มากที่สุด แบบที่นิยมกันมากคือ แบบเหลี่ยม และแบบโค้งมน

- การขัดเงาเหลี่ยม เพื่อให้พลอยที่เจียระไนแล้วสวยงามขึ้น

สำหรับการเจียระไนเพชรในประเทศไทย นับว่าเป็นเรื่องค่อนข้างใหม่กว่าเมื่อเปรียบเทียบกับ การเจียระไนพลอยที่ทำกันมาหลายสิบปีแล้ว การเจียระไนเพชรเริ่มมีการพัฒนาอย่างจริงจังในประเทศไทยเมื่อประมาณ 8-9 ปีมานี้ ช่างเจียระไนเพชรของไทยที่มีความชำนาญจึงยังมีอยู่ไม่มาก เมื่อเทียบกับช่างเจียระไนพลอย (ช่างเจียระไนพลอยมีมากกว่า 1 ล้านคน ในขณะที่ช่างเจียระไนเพชรมีประมาณ 7 พันคน) การผลิตส่วนใหญ่จึงมุ่งเน้นไปที่การเจียระไนเพชรขนาดเล็กเพื่อใช้ในการตกแต่งเครื่องประดับที่มีขนาดเม็ดละ 3-20 สตางค์⁴ หรือประมาณ 5-33 เม็ดต่อ 1 กะรัต ซึ่งมีราคาไม่สูงนัก โดยอาศัยต้นทุนด้านแรงงานที่มีอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ตลอดจนฝีมือการเจียระไนที่ประณีต เป็นปัจจัยที่สำคัญในการผลิต ในขณะที่ประเทศที่มีชื่อเสียงด้านการเจียระไนเพชรมาเป็นเวลานาน เช่น เบลเยียม อิสราเอล และอังกฤษ นั้นมีค่าจ้างในระดับสูงจะมุ่งเน้นการเจียระไนเพชรขนาดใหญ่ และขยายการลงทุนในด้านการเจียระไนเพชรขนาดเล็กไปยังประเทศที่มีค่าจ้างแรงงานในระดับต่ำกว่า เช่น ประเทศไทย เป็นต้น ดังนั้นถึงแม้ว่าไทยจะไม่มีแหล่งวัตถุดิบในประเทศ โดยต้องพึ่งพาการนำเข้าเพชรดิบจากต่างประเทศทั้งหมด แต่จากความพร้อมด้านแรงฝีมือที่

⁴100 สตางค์ เท่ากับ 1 กะรัต

ละเอียด ประณีต และมีค่าจ้างในระดับค่อนข้างต่ำ ส่งผลให้อุตสาหกรรมการเจียรระไนเพชรขนาดเล็กของไทยขยายตัวอย่างรวดเร็ว

รูปแบบการเจียรระไนเพชรมีหลายแบบ ส่วนหนึ่งมีการตั้งชื่อตามตำแหน่งในราชวงศ์ตะวันตกเป็นส่วนใหญ่ เช่น เหลี่ยมจักรพรรดิ (EMPRESS'S CUT) เหลี่ยมเจ้าหญิง (PRINCESS'S CUT) เหลี่ยมขุนนาง (BARON'S CUT) หรือ เหลี่ยมท่านผู้หญิง (DUCHESS'S CUT) เป็นต้น ปัจจุบัน ได้เกิดรูปแบบใหม่ของการเจียรระไนเพชรซึ่งตั้งชื่อตามราชวงศ์ของไทยที่เรียกว่า QUEEN SIRIKIT'S CUT ซึ่งถือว่าเป็นการออกแบบ และเจียรระไนจำนวนเหลี่ยมที่สวยงาม และจำนวนเหลี่ยมมากที่สุดในโลกถึง 60 เหลี่ยม เพชรเหลี่ยมราชินี หรือ QUEEN SIRIKIT'S CUT นี้ถือว่่ากำเนิดในวาระเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา ของพระบาทสมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ โดยสถาบันอัญมณีศาสตร์แห่งเอเชีย ได้คิดริเริ่มและออกแบบการเจียรระไนนี้ และมีช่างฝีมือเจียรระไนระดับโลกคือ มร. เฮนรี โกรสบาร์ด เป็นผู้เจียรระไนเป็นคนแรกและเพชรเหลี่ยมราชินีนี้ ช่วยทำให้ประเทศไทยเป็นที่รู้จักในวงการตลาดเพชรของโลกมากขึ้น

ฝีมือการเจียรระไนและค่าแรงที่ต่ำ ทำให้ไทยมีความได้เปรียบในตลาดโลก การเจียรระไนพลอยนั้นแรงงานแต่ละคนจะทำในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งไปเลย เช่น การโกนพลอย หรือ การตกแต่งพลอย เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้งานออกมาเร็ว แรงงานในการเจียรระไนพลอยนั้นหาได้ง่ายตามภาคอีสาน ในขณะที่แรงงานเจียรระไนเพชรยังมีอยู่น้อยเนื่องจากมักจะใช้แรงงานที่มีการพัฒนาฝีมือจากการเจียรระไนพลอยมาก่อน (เช่นเดียวกับกรณีการพัฒนาการเจียรระไนจากพลอยเนื้อแข็งไปพลอยเนื้ออ่อน) การเจียรระไนเพชรมักจะถูกควบคุมให้แรงงานแต่ละคนรู้และทำเพียงส่วนใดส่วนหนึ่งไปเลย จะมีก็แต่ระดับหัวหน้าเท่านั้นที่สามารถทำการเจียรระไนได้ครบทุกขั้นตอน ทั้งนี้ก็เพื่อป้องกันการตั้งโรงงานเจียรระไนเพชรแข่งกับตน นอกจากนี้ปัญหาที่สำคัญเกี่ยวกับแรงงานก็คือ การย้ายงานของแรงงานจากโรงงานหนึ่งไปยังอีกโรงงานหนึ่ง

4. การผลิตเครื่องประดับ คือการนำอัญมณีมาประกอบกับตัวเรือนที่ทำด้วยโลหะที่มีค่า (PRECIOUS METAL) ซึ่งได้แก่ ทองคำ เงิน และทองคำขาว โดยโลหะมีค่าเหล่านี้ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากสวิสเซอร์แลนด์ การผลิตตัวเรือนเครื่องประดับมีทั้งการผลิตด้วยมือ และวิธีหล่อ การผลิตด้วยมือต้องอาศัยความชำนาญสูง โดยจะใช้กับตัวเรือนที่มีการออกแบบเป็นพิเศษ หรือในกรณีที่มีปริมาณการผลิตน้อยไม่คุ้มกับต้นทุนจากเครื่องจักร ส่วนวิธีหล่อใช้กับการผลิตที่มีปริมาณมากที่มีการออกแบบไม่ซับซ้อนนัก สิ่งสำคัญประการหนึ่ง ในการผลิตเครื่องประดับคือการออกแบบซึ่งแม้แต่ประเทศไทย ยังมีความสามารถไม่ทัดเทียมกับประเทศยุโรป และสหรัฐอเมริกา แต่ถ้าในระดับกลุ่มประเทศอาเซียนแล้วไทยยังมีความสามารถเหนือกว่ามาก

การค้าอัญมณีและเครื่องประดับ

ทับทิมและไพไลน เป็นพลอยที่ไทยส่งออกมากที่สุด นอกนั้นเป็น มรกต โอปอล เพทาย โกเมน JADES และ TOPAZES พลอยที่ส่งออกส่วนใหญ่เป็นพลอยที่เจียรระโนแล้ว

สัดส่วนมูลค่าการส่งออกพลอยเมื่อเปรียบเทียบกับมูลค่าการส่งออกเพชรเจียรระโนและเครื่องประดับอัญมณีมีสัดส่วนลดลงจากร้อยละ 49 ในปี 2531 เป็นร้อยละ 28 ในปี 2536 (ตาราง 7)

มูลค่าการส่งออกพลอยของไทยเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย จาก 11,149 ล้านบาท ในปี 2531 เป็น 11,279 ล้านบาทในปี 2536 (ตาราง 8)

ตลาดส่งออกพลอยที่สำคัญของไทย คือ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา ฮองกง สวิสเซอร์แลนด์ และประชาคมยุโรป (เยอรมัน ฝรั่งเศส และอังกฤษ) การนำเข้าพลอยส่วนใหญ่ของประเทศเหล่านี้เพื่อเป็นวัตถุดิบในการผลิตเครื่องประดับ

มูลค่าการส่งออกพลอยจากไทยไปยังตลาดอาเซียนลดลงจาก 264 ล้านบาทในปี 2531 เป็น 177 ล้านบาทในปี 2536 และเมื่อเปรียบเทียบกับมูลค่าส่งออกทั้งหมดของไทย สัดส่วนมูลค่าการส่งออกพลอยไปอาเซียนลดลงจากร้อยละ 2.4 ในปี 2531 เป็น 1.6 ในปี 2536 การส่งออกไปอาเซียนส่วนใหญ่ร้อยละ 90 ส่งไปสิงคโปร์ อย่างไรก็ตามการส่งออกพลอยของไทยไปมาเลเซียกลับมีแนวโน้มมากขึ้นถึง 3 เท่า จาก 7 ล้านบาทในปี 2531 เป็น 21 ล้านบาทในปี 2534 และลดลงเป็น 17 ล้านบาทในปี 2536 (ตาราง 8)

การเจียรระโนเพชรของไทยเริ่มเป็นที่ยอมรับในตลาดโลก โดยมีมือการเจียรระโนที่พัฒนามาจากการเจียรระโนพลอย เพชรเจียรระโนที่ส่งออกของไทยส่วนใหญ่จะมีขนาดกลาง ในขณะที่เบลเยียม อิสราเอล และอังกฤษ มีชื่อเสียงในการเจียรระโนเพชรขนาดใหญ่ และอินเดียสำหรับเพชรขนาดเล็ก

สัดส่วนมูลค่าการส่งออกเพชรเจียรระโน เมื่อเปรียบเทียบกับมูลค่าการส่งออกพลอยและเครื่องประดับอัญมณี มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 8 ในปี 2531 เพิ่มเป็นร้อยละ 25 และ 28 ในปี 2535 และ 2536 ตามลำดับ (ตาราง 7)

มูลค่าการส่งออกเพชรเจียรระโนของไทยมีแนวโน้มมากขึ้นเรื่อยๆ โดยเพิ่มขึ้นจาก 1,716 ล้านบาทในปี 2531 เป็น 9,083 ล้านบาทในปี 2535 และ 11,278 ล้านบาทในปี 2536 (ตาราง 9)

ตลาดส่งออกเพชรเจียรระโนที่สำคัญของไทย คือ เบลเยียม ญี่ปุ่น ฮองกง อิสราเอล และสหรัฐอเมริกา

มูลค่าการส่งออกเพชรเจียรระโนของไทยไปอาเซียนเพิ่มขึ้นจากเพียง 56 ล้านบาทในปี 2531 เป็น 816 ล้านบาทในปี 2535 และ 917 ล้านบาทในปี 2536 และมีสัดส่วนมูลค่าการส่งออกไป ASEAN ต่อมูลค่าการส่งออกทั้งหมดของไทยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 3 ในปี 2531 เป็นร้อยละ 9 ในปี 2535 และ 8 ในปี 2536 โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 90 ส่งไปยังสิงคโปร์และนอกนั้นส่งไปยังมาเลเซียซึ่งเพิ่มขึ้นจาก 0 ในปี 2531 เป็น 22 ล้านบาทในปี 2535 และ 17 ล้านบาทในปี 2536 (ตาราง 9)

เครื่องประดับที่ส่งออกของไทยแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ 1) เครื่องประดับเพชรพลอยซึ่งมีทั้งตัวเรือนทอง ตัวเรือนเงิน และ เงินชุบทอง สำหรับตัวเรือนทองนั้นมีอัตราภาชนะนำเข้าสูงมากในตลาดต่างประเทศ โดยเฉพาะสหรัฐอเมริกา 2) เครื่องประดับอัญมณีสังเคราะห์ ปัจจุบันเริ่มได้รับความนิยมมากขึ้น เพราะมีราคาถูกกว่ามาก

ลำดับการพัฒนาของผู้ผลิตและผู้ส่งออกเครื่องประดับในตลาดโลก เริ่มตั้งแต่ อิตาลี ซึ่งเป็นผู้นำตั้งแต่หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ต่อมาคือฮ่องกง ซึ่งพัฒนาจากศูนย์กลางการค้าเพชรและทอง และต่อมาคือ ไทย ที่เริ่มจากศูนย์กลางค้าพลอย การเจียระไนพลอย การเจียระไนเพชร และเป็นผู้ผลิตและส่งออกเครื่องประดับเพชรพลอย

ไทยเป็นผู้ผลิตและส่งออกเครื่องประดับเพชรพลอยในตลาดระดับกลางที่อาศัยฝีมือการเจียระไนที่ประณีตและค่าแรงที่ยังจัดได้ว่าต่ำกว่าคู่แข่งในประเทศพัฒนาแล้ว ในขณะที่อิตาลีและฮ่องกง เป็นผู้ผลิตที่มุ่งตลาดบน ซึ่งถึงแม้ว่ามีค่าแรงที่สูง แต่อาศัยเทคโนโลยีในการผลิตและการทำตัวเรือนที่มีคุณภาพดีกว่าและมีการออกแบบและเจียระไนในลักษณะที่แปลก ใหม่ ราคาเครื่องประดับในกลุ่มนี้จึงสูง สำหรับตลาดระดับล่างนั้นมี จีนและอินเดีย เป็นผู้ผลิตและส่งออกที่สำคัญซึ่งอาศัยค่าจ้างแรงงานที่ต่ำมาก ทำให้สินค้ามีราคาต่ำและสามารถแข่งขันในตลาดโลก

การออกแบบเครื่องประดับของไทยยังขาดการออกแบบที่แปลกและทันสมัย ซึ่งการออกแบบดังกล่าวส่วนใหญ่จะมีแต่ในบริษัทร่วมกับต่างชาติ นอกนั้นมักจะลอกเลียนแบบจากต่างประเทศหรือยังเป็นแบบดั้งเดิมอยู่ อย่างไรก็ตามการออกแบบนี้ไม่ได้เป็นปัญหาที่สำคัญในการแข่งขันในตลาดโลก เนื่องจากสามารถพัฒนาได้จากการเรียนรู้ ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงแบบของเครื่องประดับที่นิยมจะใช้เวลาประมาณ 2-3 ปี

มูลค่าการส่งออกเครื่องประดับเพชรพลอยของไทยเพิ่มขึ้นจาก 9,725 ล้านบาท ในปี 2531 เป็น 16,028 ล้านบาทในปี 2535 และ 17,580 ล้านบาทในปี 2536 (ตาราง 10)

ตลาดส่งออกเครื่องประดับเพชรพลอยของไทยที่สำคัญคือ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา เยอรมัน และฝรั่งเศส

มูลค่าการส่งออกเครื่องประดับเพชรพลอยของไทยไปอาเซียนยังจัดได้ว่าน้อยเมื่อเทียบกับมูลค่าการส่งออกเครื่องประดับเพชรพลอยทั้งหมดของไทย อย่างไรก็ตามสัดส่วนดังกล่าวเพิ่มจากร้อยละ 0.4 ในปี 2531 เป็นร้อยละ 1.1 ในปี 2535 และ 0.7 ในปี 2536 โดยมีมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นจาก 38 ล้านบาท ในปี 2531 เพิ่มขึ้นเป็น 178 ล้านบาทในปี 2535 และ 124 ล้านบาทในปี 2536 การส่งออกส่วนใหญ่ร้อยละ 90 ส่งไปยังสิงคโปร์ นอกนั้นเป็นมาเลเซีย และอินโดนีเซีย

ตลาดเครื่องประดับเพชรพลอยที่สำคัญของไทยในอาเซียนคือ สิงคโปร์ อินโดนีเซีย และมาเลเซีย สำหรับตลาดอินโดนีเซียนั้นมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นจาก 1 ล้านบาทในปี 2531 เป็น 18 ล้านบาทในปี 2535 และลดลงเป็น 3 ล้านบาทในปี 2536 ส่วนตลาดมาเลเซียนั้น มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นจาก 1 ล้านบาทในปี 2531 เป็น 10 และ 12 ล้านบาทในปี 2535 และ 2536 ตามลำดับ (ตารางที่ 10)

คู่แข่งชั้นในต่างประเทศ

ไม่ปรากฏว่ามีคู่แข่งชั้นในของไทยในอุตสาหกรรมเจียรไนพลอย สำหรับอุตสาหกรรมเจียรไนเพชร นั้น คู่แข่งขันเป็นประเทศนอกกลุ่มอาเซียน คือ อินเดีย ซึ่งมีความได้เปรียบในการเจียรไนเพชรขนาดเล็กกว่าที่เจียรไนในไทย โดยอาศัยค่าจ้างแรงงานที่ต่ำมากในการเจียรไน ส่วนการเจียรไนเพชรขนาดใหญ่ นั้น ไทยยังต้องอาศัยการนำเข้าจาก เบลเยียม อิสราเอล และอังกฤษ ซึ่งเป็นประเทศที่มีชื่อเสียงในการเจียรไนเพชรมาเป็นเวลานาน สำหรับคู่แข่งชั้นในอุตสาหกรรมเครื่องประดับเพชรพลอยนั้น เป็นคู่แข่งชั้นนอกกลุ่มอาเซียน ได้แก่ จีน ซึ่งเป็นคู่แข่งชั้นที่อาศัยค่าจ้างแรงงานที่ต่ำมาก ทำให้สินค้ามีราคาต่ำและสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก นอกนั้นเป็นอิตาลีและฮ่องกงซึ่งเป็นผู้ผลิตที่สำคัญในตลาดระดับบนที่อาศัยความได้เปรียบในการออกแบบที่แปลกและทันสมัย และอาศัยเทคโนโลยีในการผลิตตัวเรือนที่มีคุณภาพสูงกว่า

จากสถิติการนำเข้าเครื่องประดับจากต่างประเทศของไทย ในช่วงปี 2531-2536 เป็นการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่ม อาเซียน โดยส่วนใหญ่นำเข้าจาก สหรัฐอเมริกา (ประมาณร้อยละ 50-90 ของมูลค่าการนำเข้าทั้งหมด) นอกนั้นเป็น อิตาลี ฝรั่งเศส และฮ่องกง (ตาราง 11) ถึงแม้ว่ามูลค่าการนำเข้าเครื่องประดับเพชรพลอยของไทยจะเพิ่มขึ้นจากมูลค่าประมาณ 401 ล้านบาทในปี 2531 เป็น 1,342 ล้านบาท ในปี 2535 และ 1,233 ล้านบาทในปี 2536 แต่สัดส่วนมูลค่านำเข้าเครื่องประดับเพชรพลอยของไทยเป็นเพียงร้อยละ 4-7 ของมูลค่าการส่งออกเครื่องประดับเพชรพลอยของไทยในช่วงปี 2531-2536

ความสามารถในการแข่งขันของผู้ผลิตไทยเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ผลิตในกลุ่มอาเซียน

ในอุตสาหกรรมเจียรไนพลอยนั้น ไทยมีความได้เปรียบมากที่สุดในกลุ่มอาเซียน หรือ แม้กระทั่งในโลก เนื่องจากฝีมือในการเจียรไนพลอยที่ปรารถนาคือที่ยอมรับของตลาดโลกเป็นเวลานาน และไทยยังมีชื่อเสียงด้านที่เป็นแหล่งพลอยสีที่สำคัญ 1 ใน 5 แห่งของโลก (โดยเฉพาะทับทิมและไพลิน) ประกอบกับเทคนิคการหุงหรือเผาพลอยที่มีในไทยประเทศเดียวในโลก

สำหรับอุตสาหกรรมเจียรไนเพชรนั้น ไทยมีความได้เปรียบในการเจียรไนเพชรมากที่สุดในกลุ่มอาเซียน เพราะอาศัยการพัฒนาจากฝีมือการเจียรไนพลอย สำหรับอินโดนีเซียนั้นถึงแม้ว่าจะมีแหล่งเพชรภายในประเทศแต่ยังไม่เพียงพอที่จะทำให้เกิด Downstream Industry ได้

ไทยมีความได้เปรียบมากที่สุดในการแข่งขันกับกลุ่มอาเซียนในอุตสาหกรรมเครื่องประดับเพชรพลอย ทั้งในด้านวัตถุดิบประเภทพลอย (ทับทิมและไพลิน) เนื่องจากเป็นแหล่งพลอยและเป็นศูนย์กลางซื้อขายพลอยที่สำคัญในภูมิภาคอินโดจีนนี้ ทำให้ผู้ผลิตในไทยสามารถได้พลอยที่มีคุณภาพดีในราคาที่ต่ำกว่า ประกอบกับไทยยังมีความได้เปรียบในการผลิตมากที่สุดทั้งในด้านการเจียรไนพลอยและเพชรรวมทั้งการทำตัวเรือนที่ดีกว่า นอกจากนี้ไทยยังมีความชำนาญที่ดีกว่าในด้านตลาดส่งออก

ผู้ผลิตในกลุ่มอาเซียนที่พอจะพัฒนาเป็นคู่แข่งของไทยในอุตสาหกรรมอัญมณี และเครื่องประดับได้คือ อินโดนีเซีย สำหรับอินโดนีเซียนั้น ถึงแม้ว่าจะมีค่าจ้างแรงงานที่ต่ำกว่าไทย แต่ฝีมือการเจียรไนพลอยและเพชร รวมทั้งเทคนิคการทำตัวเรือนสู่ไทยไม่ได้ และคาดว่าอินโดนีเซียอาจจะใช้เวลาในการพัฒนาฝีมือแรงงานไม่ต่ำกว่า 5-6 ปี นอกจากนี้ผู้ผลิตอินโดนีเซียยังขาด Modern Management ในการผลิต และสำหรับการผลิตเครื่องประดับในสิงคโปร์นั้นถึงแม้ว่ามีรูปแบบที่ทันสมัยแต่ยังขาดแคลนแรงงานฝีมือในด้านนี้

ผลกระทบจากโครงสร้างภาษีวัตถุดิบ

จากโครงสร้างภาษีนำเข้าวัตถุดิบในกลุ่มประเทศอาเซียนพบว่าอัตราภาษีนำเข้าอัญมณีของกลุ่มประเทศอาเซียนส่วนใหญ่รวมทั้งไทยเป็นการนำเข้าโดยเสรีอยู่แล้ว ยกเว้นมาเลเซีย ฟิลิปปินส์ และ บรูไน ที่มีอัตราภาษีนำเข้าอัญมณี (เพชรและพลอยที่ยังไม่เจียรไน) ภายในอาเซียนที่จัดได้ว่าต่ำอยู่แล้วคือ อัตราร้อยละ 5, 3 และ 10 ตามลำดับ (ตาราง 12) และสำหรับพลอยที่เจียรไนแล้วมีเพียงอินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และบรูไน ที่เก็บในอัตราร้อยละ 20 และ 10 ตามลำดับ

สำหรับภาษีนำเข้าโลหะมีค่าภายในกลุ่มอาเซียนยังจัดว่าอยู่ในเกณฑ์สูง โดยเฉพาะฟิลิปปินส์ที่มีอัตราภาษีภายในกลุ่มอาเซียนร้อยละ 32.5-35 รองลงมาคือ ไทย อินโดนีเซีย และมาเลเซีย ที่อยู่ในอัตราร้อยละ 5-15 2.5-15 และ 2.5-11 ตามลำดับ (ตารางที่ 13)

ผลกระทบของ AFTA

สำหรับผลกระทบของ AFTA ที่มีต่ออุตสาหกรรมเจียรไนพลอยและเพชรของไทยนั้น ถึงแม้ว่าไทยจะมีความได้เปรียบในการเจียรไนพลอยและเพชร และในอุตสาหกรรมเจียรไนพลอย ไทยก็ยังมี ความได้เปรียบในด้านวัตถุดิบ (เป็นแหล่งพลอยสีและศูนย์กลางการค้าพลอย) และมีเทคนิคในการหุงหรือเผาพลอยให้มีคุณค่าและมีความสวยงามมากขึ้น อย่างไรก็ตามประเทศในอาเซียนเหล่านี้มีโครงสร้างภาษีนำเข้าพลอยและเพชร ก่อนAFTAอยู่ในระดับที่ไม่สูงนัก จึงคาดว่าไทยจะสามารถขยายการส่งออกพลอยและเพชรเจียรไนได้เพิ่มขึ้นไม่มากนัก

ส่วนอุตสาหกรรมเครื่องประดับเพชรพลอยของไทยนั้น ไทยเป็นผู้ส่งออกเครื่องประดับอัญมณีที่สำคัญในตลาดโลกและไทยมีความได้เปรียบในการแข่งขันมากที่สุดในอาเซียน ทั้งในด้านวัตถุดิบฝีมือการเจียระไนเพชรและพลอย การทำตัวเรือนและมีประสบการณ์ในตลาดส่งออก ประกอบกับโครงสร้างภาษีนำเข้าเครื่องประดับอัญมณีของประเทศในกลุ่มอาเซียนอยู่ในระดับสูง คืออยู่ในอัตราร้อยละ 5-40 (ตารางที่ 14) และสินค้าชนิดนี้อยู่ใน Fast Track ดังนั้นจึงคาดว่า การเปิดตลาดจากผลของ AFTA จะทำให้ไทยสามารถขยายการส่งออกใน ASEAN ได้มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขยายตลาดในประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งเดิมมีภาษีนำเข้าร้อยละ 40 อย่างไรก็ตามสำหรับประเทศฟิลิปปินส์นั้น ไทยคงจะไม่ได้รับประโยชน์จากการเปิดตลาดเพราะสินค้าชนิดนี้อยู่ใน Exclusion List

อย่างไรก็ตามการพิสูจน์การกำหนด Local content requirement ของอุตสาหกรรมเพชรเจียระไนและเครื่องประดับอัญมณี จะเป็นส่วนสำคัญที่จะกำหนดว่าประเทศไทยจะได้รับผลประโยชน์จากการเข้าร่วมเขตการค้าเสรีอาเซียนหรือไม่ ทั้งนี้เพราะต้นทุนส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 60 เป็นวัตถุดิบนำเข้าจากประเทศนอกเขตอาเซียน ถ้าหากไม่มีการตั้งกฎเกณฑ์เกี่ยวกับ Substantial transformation ก็จะทำให้อุตสาหกรรมนี้ไม่สามารถที่จะได้รับประโยชน์จากการขยายการส่งออกไปยังกลุ่มประเทศอาเซียน

ตารางที่ 1 แหล่งพลอยชนิดต่างๆ ในประเทศไทย

ชนิดพลอย	บริเวณที่พบ
- แอกทีโนไลต์ (actinolite)	บ้านจอมสัก อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์
- อะเกต (agate) คาลซีโดน (chalcedony) คาร์เนเลียน ซาร์โดนิคซ์ (Sardonyx)	เขาโป่งหัวแหวน โกรกรกฟ้า ชับหินขวาง ม่วงคอม อำเภอลำานารายณ์ จังหวัดลพบุรี : เขาสามพันไร่ อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี
- แอมethyst (amethyst)	บ้านแม่วะ อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง : ห้วยสลก อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ : จังหวัดนครนายก
- หินเลือด (bloodstone)	บ้านโคกงาม อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย
- เบริล (Beryl) หรือ อควอมาริน (aquamarine)	ห้วยโม่ง อำเภอแม่แจ่ม : ห้วยแม่สงิม ห้วยแม่ตื่น อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ : ห้วยเสือ ห้วยม่วง กิ่งอำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี : เทือกเขามะม่วงสามหมื่น อำเภออู่เมียง จังหวัดตาก : เขมืองตีบุก คลองตอนกิ่งอำเภอพะโต๊ะ จังหวัดชุมพร
- เพชร (diamond)	พบร่วมกับแร่ดีบุกในลานแร่หลายแห่งในเขตจังหวัดภูเก็ต และพังงา เช่น บริเวณ แอ่งกะทะ จังหวัดภูเก็ต : คลองเหล อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ส่วนที่พบในบริเวณนอกชายฝั่ง เช่น บริเวณอ่าวขาม จังหวัดภูเก็ต และบริเวณบ้านบางลึก บ้านน้ำเค็ม ไปจนกระทั่งถึงบ้านทุ่งดึก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา เป็นต้น
- การ์เน็ต (garnet) หรือ โกเมน	พบร่วมกับพลอยทับทิม-แซปไฟร์ บริเวณเขาพลอยแหวน อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี : บ้านหนองบอน อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด : ภูผ้าย อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ : เขาไม้ อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี : เขาชะมูน เขาชะเมา อำเภอแกลง จังหวัดระยอง
- โอปอแบบธรรมดา (Common Opal)	บ้างปาง อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน : ห้วยยาง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา : บ้านน้ำพาง ตำบลน้ำพาง อำเภอแมริน จังหวัดน่าน
- เพริโดต (Peridot)	ดอกแก้ว หรือดอนฟ้าผ่า อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่

ชนิดพลอย	บริเวณที่พบ
- พรินไนต์ (prehnite)	จังหวัดอุดรดิตถ์ (ไม่ทราบตำแหน่งแน่ชัด)
- ไพโรอกซีนดำ (Black pyroxene) หรือ นิลเสี้ยน	พบร่วมกับพลอยแซปไฟร์ บริเวณบ่อพลอย และบ้านช่องด่าน อำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี : เขาวัว เขาพลอยแหวน อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี และบริเวณหนองบอน-บ่อไร่ อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด
- ควออตซ์ (quartz-rockcrystal) หรือ แก้วโป่งข่าม	บ้านนาบ้านไร่-บ้านแม่แก่ง อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง อำเภอสา จังหวัดน่าน : อีกหลายแห่งใน จังหวัดเชียงใหม่ ลำปาง อุดรดิตถ์ นครสวรรค์ นครนายก เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ฯลฯ
- ควออตซ์สีชมพู (rose quartz)	เขาน้อย อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี : กิ่งอำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี เขาคาง อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ หาดส้มแป้น อำเภอเมือง จังหวัดระยอง กระจูด อำเภอคุระบุรี จังหวัดพังงา
- ควออตซ์สีควันไฟ (smoke quartz)	เหมืองสะเมิง อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่
- ซานิดีน (sanidine)	บ่อพลอย อำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี
- สปิเนลดำ (black spinel) หรือ นิลตะโก	บ่อพลอย อำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี : เขาวัว เขาพลอยแหวน อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี : ดอกแก้ว อำเภอวังชัน จังหวัดแพร่
- เซอร์คอน (Zircon) หรือ เพทาย	บ้านตาโกย อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี บ้านกลางตกรวมหนองปลาไหล บ้านบ่อเวฬุ บ้านทรายขาว บ้านโป่ง อำเภอขลุง และเขาวัว - เขาพลอยแหวน อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี : บ้านบ่อแก้ว อำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่
- เทกไทต์ (tekite) หรือ อุลกมณี	พบมากทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น อุดรธานี สกลนคร นครพนม ฯลฯ และจังหวัดเชียงราย ลำพูน แพร่ เพชรบูรณ์ กาญจนบุรี และประจวบคีรีขันธ์ เป็นต้น

แหล่งที่มา : พงศ์ศักดิ์ วิจิต 'อัญมณีไทย' วารสารข่าวสารทางธรณี กรมทรัพยากรธรณี

ตารางที่ 2

มูลค่าการนำเข้าอัญมณีและเครื่องประดับของไทย ปี 2531-2536

มูลค่า : ล้านบาท

ประเภท	2531		2532		2533		2534		2535		2536	
	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)
เพชร	3,991	58.2	13,107	73.9	17,176	66.0	18,404	82.5	10,065	67.6	12,320	71.1
เจียรไนแล้ว	2,912	42.4	9,738	54.9	12,818	49.2	13,468	60.4	5,692	38.3	7,706	44.4
ยังไม่เจียรไน	1,079	15.7	3,369	19.0	4,358	16.7	4,936	22.1	4,373	29.4	4,614	26.6
ทับทิม	462	6.7	467	2.6	1,682	6.5	1,683	7.5	333	2.2	411	2.4
เจียรไนแล้ว	449	6.5	454	2.6	1,650	6.3	1,662	7.4	278	1.9	370	2.1
ยังไม่เจียรไน	13	0.2	13	0.1	32	0.1	21	0.1	55	0.4	41	0.2
ไพลิน	1,136	16.6	1,332	7.5	1,119	4.3	955	4.3	384	2.6	447	2.6
เจียรไนแล้ว	346	5.0	281	1.6	513	2.0	645	2.9	251	1.7	251	1.4
ยังไม่เจียรไน	790	11.5	1,051	5.9	606	2.3	310	1.4	133	0.9	196	1.1
พลอยอื่นๆ**	870	12.7	1,916	10.8	5,115	19.6	410	1.8	2,757	18.5	2,926	16.9
เจียรไนแล้ว	832	12.1	1,859	10.5	5,011	19.2	215	1.0	2,018	13.6	2,120	12.2
ยังไม่เจียรไน	38	0.6	57	0.3	104	0.4	195	0.9	739	5.0	806	4.6
เครื่องประดับ***	401	5.8	909	5.1	945	3.6	859	3.9	1,342	9.0	1,233	7.1
รวม	6,860	100.0	17,731	100.0	26,037	100.0	22,311	100.0	14,881	100.0	17,337	100.0

ที่มา : กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์

** มรกต โอปอล เพทาย โกเมน Jades Topazes

*** เครื่องประดับเพชรพลอยและรูปพรรณ

ตารางที่ 3

มูลค่าการนำเข้าหัตถิมของไทย ปี 2531-2536

มูลค่า : ล้านบาท

ประเทศ	2531		2532		2533		2534		2535		2536	
	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)
หัตถิมที่ยังไม่เจียระไน												
ฮ่องกง	0	0.0	2	15.4	1	3.1	1	4.8	27	49.1	0	0.0
สหรัฐอเมริกา	10	9.0	5	38.5	0	0.0	7	33.3	1	1.8	1	2.4
แทนซาเนีย	0	0.0	0	0.0	1	3.1	1	4.8	0	0.0	3	7.3
สวีเดน	0	0.0	0	0.0	14	43.8	4	19.0	0	0.0	1	2.4
อินเดีย	1	7.7	1	7.7	3	9.4	1	4.8	0	0.0	0	0.0
ญี่ปุ่น	0	0.0	0	0.0	5	15.6	1	4.8	1	1.8	1	2.4
เคนยา	1	7.7	0	0.0	0	0.0	2	9.5	2	3.6	4	9.8
พม่า	0	0.0	0	0.0	1	3.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0
สิงคโปร์	0	0.0	0	0.0	2	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ประเทศอื่นๆ	1	7.7	5	38.5	5	15.6	4	19.0	24	43.6	31	75.6
รวม	13	100.0	13	100.0	32	100.0	21	100.0	55	100.0	41	100.0
หัตถิมที่เจียระไนแล้ว												
อินเดีย	38	8.5	211	46.5	761	46.1	986	59.3	56	20.1	69	18.6
สหรัฐอเมริกา	65	14.5	81	17.8	118	7.2	105	6.3	45	16.2	49	13.2
ฮ่องกง	21	4.7	25	5.5	29	1.8	86	5.2	35	12.6	108	29.2
สวีเดน	82	18.3	10	2.2	116	7.0	84	5.1	9	3.2	38	10.3
ศรีลังกา	24	5.3	33	7.3	83	5.0	67	4.0	37	13.3	31	8.4
ญี่ปุ่น	34	7.6	0	0.0	23	1.4	62	3.7	7	2.5	9	2.4
ซาอุดีอาระเบีย	117	26.1	13	2.9	251	15.2	15	0.9	0	0.0	0	0.0
ออสเตรเลีย	11	2.4	23	5.1	18	1.1	22	1.3	21	7.6	22	5.9
อังกฤษ	9	2.0	10	2.2	5	0.3	20	1.2	13	4.7	7	1.9
พม่า	3	0.7	21	4.6	48	2.9	81	4.9	0	0.0	0	0.0
สิงคโปร์	0	0.0	0	0.0	120	7.3	2	0.1	1	0.4	11	3.0
ประเทศอื่นๆ	45	10.0	27	5.9	758	4.7	132	7.9	54	19.4	26	7.0
รวม	449	100.0	454	100.0	1,650	100.0	1,662	100.0	278	100.0	370	100.0
รวมทั้งสิ้น	462		467		1,682		1,683		333		411	

ที่มา : กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์

ตารางที่ 4

มูลค่าการนำเข้าโพลินของไทย ปี 2531-2536

มูลค่า : ล้านบาท

ประเทศ	2531		2532		2533		2534		2535		2536	
	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)
โพลินที่ยังไม่เจียระไน												
ออสเตรเลีย	368	46.6	436	41.5	191	31.5	127	41.0	125	94.0	188	141.4
ศรีลังกา	374	47.3	571	54.3	373	61.6	106	34.2	0	0.0	2	1.5
จีน	0	0.0	7	0.7	29	4.8	18	5.8	7	5.3	2	1.5
สหรัฐอเมริกา	16	2.0	3	0.3	2	0.3	2	0.6	1	0.8	4	3.0
เคนยา	23	2.9	7	0.7	1	0.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0
สิงคโปร์	6	0.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ประเทศอื่นๆ	3	0.4	227	21.6	10	1.7	57	18.4	0	0.0	0	0.0
รวม	790	100.0	1,051	100.0	606	100.0	310	100.0	133	100.0	196	147.4
โพลินที่เจียระไนแล้ว												
อินเดีย	67	18.4	52	18.5	121	23.6	213	33.0	5	2.0	10	4.0
ศรีลังกา	112	30.8	61	21.7	97	18.9	83	12.9	106	42.2	25	10.0
สหรัฐอเมริกา	59	16.2	70	24.9	137	26.7	118	18.3	37	14.7	35	13.9
ฮ่องกง	15	4.1	13	4.6	16	3.1	66	10.2	64	25.5	90	35.9
สวีตเซอร์แลนด์	32	8.8	14	5.0	41	8.0	32	5.0	7	2.8	19	7.6
เยอรมัน	3	0.8	4	1.4	13	2.5	23	3.6	9	3.6	10	4.0
ออสเตรเลีย	0	0.0	34	12.1	15	2.9	25	3.9	7	2.8	4	1.6
พม่า	3	0.8	15	5.3	17	3.3	1	0.2	0	0.0	0	0.0
สิงคโปร์	1	0.3	1	0.4	2	0.4	4	0.6	1	0.4	27	10.8
มาเลเซีย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2	1	0.4	0	0.0
ประเทศอื่นๆ	54	14.8	17	6.0	54	10.5	79	12.2	14	5.6	31	12.4
รวม	364	100.0	281	100.0	513	100.0	645	100.0	251	100.0	251	100.0
รวมทั้งสิ้น	1,136		1,332		1,119		955		384		447	

ที่มา : กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์

ตารางที่ 5

มูลค่าการนำเข้าเพชรของไทยปี 2531-2536

มูลค่า : ล้านบาท

ประเทศ	2531		2532		2533		2534		2535		2536	
	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)
เพชรที่ยังไม่เจียรระโน												
เบลเยียม	831	77.1	2,293	68.1	2,861	65.6	2,347	47.5	1,325	30.3	1,293	28.0
ฮ่องกง	15	1.4	170	5.0	523	12.0	658	13.3	340	7.8	319	6.9
อิสราเอล	7	0.6	204	6.1	384	8.8	504	10.2	624	14.3	972	21.1
สวิตเซอร์แลนด์	22	2.0	95	2.8	128	2.9	270	5.5	265	6.1	347	7.5
จีน	55	5.1	82	2.4	46	1.1	120	2.4	131	3.0	155	3.4
กานา	123	11.4	132	3.9	35	0.8	395	8.0	1,220	27.9	908	19.7
อังกฤษ	1	0.1	90	2.7	12	0.3	19	0.4	38	0.9	37	0.8
สิงคโปร์	0	0.0	2	0.1	0	0.0	1	0.0	112	2.6	118	2.6
ประเทศอื่นๆ	24	2.2	301	8.9	369	8.5	622	12.6	318	7.3	465	10.1
รวม	1,078	100.0	3,369	100.0	4,358	100.0	4,936	100.0	4,373	100.0	4,614	100.0
เพชรที่เจียรระโนแล้ว												
เบลเยียม	814	28.0	2,795	28.7	4,251	33.2	4,638	34.4	1,801	31.6	2,406	31.2
อินเดีย	1,205	41.4	3,661	37.6	1,410	11.0	4,018	29.8	2,088	36.7	2,878	37.3
สหรัฐอเมริกา	358	12.3	830	8.5	1,319	10.3	1,564	11.6	490	8.6	637	8.3
อิสราเอล	256	8.8	1,034	10.6	1,588	12.4	1,166	8.7	474	8.3	598	7.8
ฮ่องกง	140	4.8	804	8.3	653	5.1	832	6.2	428	7.5	542	7.0
เยอรมนี	38	1.3	43	0.4	56	0.4	191	1.4	171	3.0	246	3.2
รัสเซีย	19	0.7	218	2.2	181	1.4	43	0.3	0	0.0	0	0.0
สิงคโปร์	21	0.7	43	0.4	128	1.0	601	4.5	66	1.2	243	3.2
อินโดนีเซีย	0	0.0	1	0.0	0	0.0	1	0.0	3	0.1	6	0.1
มาเลเซีย	0	0.0	1	0.0	2	0.0	2	0.0	1	0.0	1	0.0
พม่า	0	0.0	0	0.0	1	0.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0
ประเทศอื่นๆ	61	2.1	308	3.2	499	3.9	411	3.1	170	3.0	149	1.9
รวม	2,912	100.0	9,738	100.0	12,818	100.0	13,468	100.0	5,692	100.0	7,706	100.0
รวมทั้งสิ้น	3,990		13,107		17,176		18,404		10,065		12,320	

ที่มา : กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์

ตาราง 6 การเปลี่ยนสีของพลอยบางชนิดเมื่อผ่านกรรมวิธีการเผาหรือหุงพลอย

ประเภท	สีดั้งเดิมตามธรรมชาติ	สีที่เปลี่ยนภายหลัง
ทับทิม	แดงอมม่วง แดงอมน้ำตาลหรือชมพูอมม่วง	แดงสดหรือชมพูสด
ไพลิน	น้ำเงิน	น้ำเงินเข้มเข้ม น้ำเงินสว่างขึ้น
เพทาย	น้ำตาล สีชา	ใสไร้สี เหลืองน้ำตาลทอง น้ำเงิน

ที่มา : วารสารเรื่องอัญมณี กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์

ตารางที่ 7

มูลค่าการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของไทย ปี 2531-2536

มูลค่า : ล้านบาท

ประเภท	2531		2532		2533		2534		2535		2536	
	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)
เพชรที่เจียรไนแล้ว	1,716	7.6	4,544	16.3	735	2.1	10,628	29.6	9,083	25.1	11,278	28.1
ทับทิม	5,017	22.2	5,209	18.6	6,264	18.3	4,799	13.4	3,954	10.9	4,551	11.3
เจียรไนแล้ว	5,011	22.2	5,203	18.6	6,245	18.2	4,786	13.3	3,935	10.9	4,515	11.2
ยังไม่เจียรไน	6	0.0	6	0.0	19	0.1	13	0.0	19	0.1	36	0.1
พลิน	4,878	21.6	4,872	17.4	4,934	14.4	4,084	11.4	3,369	9.3	3,748	9.3
เจียรไนแล้ว	4,869	21.6	4,865	17.4	4,928	14.4	4,080	11.4	3,364	9.3	3,742	9.3
ยังไม่เจียรไน	9	0.0	7	0.0	6	0.0	4	0.0	5	0.0	6	0.0
พลอยอื่นๆ*	1,254	5.6	1,342	4.8	2,851	8.3	3,927	10.9	3,755	10.4	2,981	7.4
เจียรไนแล้ว	1,226	5.4	1,299	4.6	2,725	8.0	3,799	10.6	3,544	9.8	2,806	7.0
ยังไม่เจียรไน	28	0.1	43	0.2	126	0.4	128	0.4	211	0.6	175	0.4
เครื่องประดับ**	9,725	43.1	11,974	42.9	12,813	37.4	12,465	34.7	16,028	44.3	17,580	43.8
รวม	22,590	100.0	27,941	100.0	34,237	100.0	35,903	100.0	36,189	100.0	40,138	100.0

ที่มา : กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์

* มรกต โอปอล เพทาย โกเมน Jades Topazes

** เครื่องประดับเพชรพลอยและรูปพรรณ

ตารางที่ 8

มูลค่าการส่งออกพลอย*ของไทย ปี 2531-2536

มูลค่า : ล้านบาท

ประเทศ	2531		2532		2533		2534		2535		2536	
	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)
ญี่ปุ่น	4,723	42	4,510	39	3,404	24	4,535	35	3,108	28	3,569	32
สวีเดน	1,102	10	1,014	9	1,289	9	1,044	8	880	8	748	7
ฮ่องกง	1,573	14	1,226	11	727	5	1,240	10	1,031	9	1,495	13
อเมริกาเหนือ	1,256	11	2,424	21	2,322	17	3,503	27	3,872	35	3,328	30
สหรัฐอเมริกา	1,176	11	2,347	21	2,292	16	3,434	27	3,791	34	3,231	29
แคนาดา	79	1	74	1	29	0	69	1	76	1	95	1
เม็กซิโก	1	0	3	0	1	0	0	0	5	0	2	0
ประชาคมยุโรป	1,734	16	1,709	15	1,243	9	1,749	14	1,535	14	1,293	11
เยอรมัน	441	4	540	5	469	3	798	6	542	5	368	3
ฝรั่งเศส	386	3	448	4	296	2	388	3	315	3	409	4
อังกฤษ	599	5	392	3	211	2	179	1	182	2	235	2
อิตาลี	135	1	122	1	122	1	165	1	216	2	124	1
เนเธอร์แลนด์	4	0	3	0	0	0	26	0	1	0	3	0
เบลเยียม	64	1	63	1	53	0	67	1	46	0	71	1
เดนมาร์ก	2	0	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0
กรีซ	3	0	11	0	8	0	9	0	8	0	21	0
สเปน	100	1	128	1	81	1	114	1	68	1	56	0
อื่นๆ	0	0	2	0	3	0	3	0	7	0	5	0
อาเซียน	264	2	148	1	100	1	107	1	150	1	177	2
อินโดนีเซีย	4	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0
มาเลเซีย	7	0	7	0	8	0	21	0	14	0	17	0
สิงคโปร์	253	2	140	1	92	1	86	1	135	1	159	1
ประเทศอื่นๆ	497	4	392	3	4,964	35	632	5	502	5	669	6
รวม	11,149	100	11,423	100	14,049	100	12,810	100	11,078	100	11,279	100

ที่มา : กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์

* พลอยที่เจียรไนแล้วและยังไม่เจียรไน ได้แก่ ทับทิม โพลิน มรกต ไข่ออบ เพทาย ไคเม่น Tades Topazes

ตารางที่ 9

มูลค่าการส่งออกพืชไร่ของไทยปี 2531-2536

มูลค่า : ล้านบาท

ประเทศ	2531		2532		2533		2534		2535		2536	
	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)
ญี่ปุ่น	455	26.5	824	18.1	1,162	15.8	1,257	11.8	959	10.6	1,050	9.3
สวีเดน	118	6.9	193	4.2	242	3.3	183	1.7	107	1.2	40	0.4
ฮ่องกง	329	19.2	566	12.5	1,078	14.6	1,779	16.7	1,740	19.2	2,287	20.3
อิสราเอล	64	3.7	263	5.8	601	8.1	859	8.1	1,105	12.2	0	0.0
อเมริกาเหนือ	218	12.7	227	5.0	546	7.4	1,095	10.3	305	3.4	347	3.1
สหรัฐอเมริกา	218	12.7	223	4.9	514	7.0	1,077	10.1	288	3.2	339	3.0
แคนาดา	0	0.0	4	0.1	32	0.4	18	0.2	17	0.2	8	0.1
เม็กซิโก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ประชาคมยุโรป	439	25.6	2,242	49.3	3,328	45.1	3,421	32.2	3,598	39.6	4,691	41.6
เยอรมัน	16	0.9	34	0.7	93	1.3	93	0.9	57	0.6	94	0.8
ฝรั่งเศส	3	0.2	12	0.3	4	0.1	5	0.0	11	0.1	6	0.1
อังกฤษ	10	0.6	21	0.5	32	0.4	30	0.3	4	0.0	5	0.0
อิตาลี	7	0.4	5	0.1	2	0.0	9	0.1	11	0.1	31	0.3
เนเธอร์แลนด์	2	0.1	1	0.0	14	0.2	4	0.0	2	0.0	3	0.0
เบลเยียม	400	23.3	2,158	47.5	3,176	43.1	3,280	30.9	3,510	38.6	4,501	39.9
เดนมาร์ก	0	0.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.0	0	0.0
กรีซ	0	0.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
สเปน	1	0.1	9	0.2	5	0.1	0	0.0	1	0.0	1	0.0
อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	2	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
อาเซียน	56	3.3	125	2.8	200	2.7	1,071	10.1	816	9.0	917	8.1
มาเลเซีย	0	0.0	3	0.1	9	0.1	19	0.2	22	0.2	17	0.2
สิงคโปร์	56	3.3	122	2.7	191	2.6	1,052	9.9	794	8.7	900	8.0
ประเทศอื่นๆ	37	2.2	104	2.3	218	3.0	963	9.1	453	5.0	1,996	17.7
รวม	1,716	100.0	4,544	100.0	7,375	100.0	10,628	100.0	9,083	100.0	11,278	100.0

ที่มา : กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์

ตารางที่ 10

มูลค่าการส่งออกเครื่องประดับเพชรพลอยของไทย ปี 2531-2536

มูลค่า : ล้านบาท

ประเทศ	2531		2532		2533		2534		2535		2536	
	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)
ญี่ปุ่น	1,624	16.7	385	3.2	2,393	18.7	2,726	21.9	3,206	20.0	3,150	17.9
สวิตเซอร์แลนด์	415	4.3	506	4.2	653	5.1	741	5.9	727	4.5	626	3.6
ฮ่องกง	165	1.7	125	1.0	196	1.5	243	1.9	401	2.5	432	2.5
อเมริกาเหนือ	5,143	52.9	6,004	50.3	5,945	46.4	4,335	34.8	6,388	39.9	7,610	43.3
สหรัฐอเมริกา	5,059	52.0	5,874	49.2	5,833	45.5	4,223	33.9	6,160	38.4	7,422	42.2
แคนาดา	84	0.9	130	1.1	120	0.9	102	0.8	202	1.3	164	0.9
เม็กซิโก	0	0.0	0	0.0	1	0.0	10	0.1	26	0.2	24	0.1
ประชาคมยุโรป	1,789	18.4	2,146	18.0	2,663	20.8	3,179	25.5	4,175	26.0	4,409	25.1
เยอรมัน	687	7.1	747	6.3	992	7.7	1,460	11.7	1,669	10.4	1,996	11.4
ฝรั่งเศส	408	4.2	588	4.9	611	4.8	668	5.4	845	5.3	954	5.4
อังกฤษ	339	3.5	398	3.3	502	3.9	380	3.0	479	3.0	515	2.9
อิตาลี	118	1.2	192	1.6	223	1.7	240	1.9	286	1.8	161	0.9
เนเธอร์แลนด์	84	0.9	76	0.6	96	0.7	119	1.0	130	0.8	146	0.8
เบลเยียม	98	1.0	73	0.6	88	0.7	105	0.8	264	1.6	270	1.5
เดนมาร์ก	44	0.5	37	0.3	33	0.3	37	0.3	38	0.2	24	0.1
กรีซ	9	0.1	22	0.2	51	0.4	66	0.5	111	0.7	103	0.6
สเปน	1	0.0	11	0.1	60	0.5	94	0.8	276	1.7	177	1.0
อื่นๆ	1	0.0	2	0.0	7	0.1	10	0.1	77	0.5	63	0.4
อาเซียน	38	0.4	50	0.4	94	0.7	191	1.5	178	1.1	124	0.7
อินโดนีเซีย	1	0.0	0	0.0	2	0.0	4	0.0	18	0.1	3	0.0
มาเลเซีย	1	0.0	0	0.0	5	0.0	11	0.1	10	0.1	12	0.1
สิงคโปร์	36	0.4	50	0.4	87	0.7	176	1.4	150	0.9	109	0.6
ประเทศอื่นๆ	511	5.3	2,758	23.1	860	6.7	1,050	8.4	953	5.9	1,229	7.0
รวม	9,725	100.0	11,947	100.0	12,813	100.0	12,465	100.0	16,028	100.0	17,580	100.0

ที่มา : กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์

ตารางที่ 11

มูลค่าการนำเข้าเครื่องประดับเพชรพลอยของไทย ปี 2531-2536

มูลค่า : ล้านบาท

ประเทศ	2531		2532		2533		2534		2535		2536	
	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)	มูลค่า	สัดส่วน (%)
สหรัฐอเมริกา	199	49.6	691	76.0	775	82.0	802	93.4	992	73.9	1,069	86.7
อิตาลี	6	1.5	13	1.4	15	1.6	14	1.6	29	2.2	18	1.5
ฝรั่งเศส	12	3.0	12	1.3	14	1.5	8	0.9	22	1.6	7	0.6
อิสราเอล	157	39.2	150	16.5	93	9.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ฮ่องกง	17	4.2	16	1.8	20	2.1	6	0.7	39	2.9	20	1.6
ประเทศอื่นๆ	9	2.2	26	2.9	26	2.8	28	3.3	260	19.4	119	9.7
รวม	401	100.0	909	100.0	945	100.0	859	100.0	1,342	100.0	1,233	100.0

ที่มา : กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์

ตารางที่ 12

อัตราอากรขาเข้าอัญมณีและเครื่องประดับในกลุ่มอาเซียน

710231/710239 เพชร (ไม่ใช่ในทางอุตสาหกรรม)

COUNTRY	IMPORT DUTY	TRACK
THAILAND	0%	FAST TRACK
PHILIPPINES*	3%	FAST TRACK
INDONESIA**	0%	FAST TRACK
MALAYSIA	0%	FAST TRACK
SINGAPORE	0%	FAST TRACK
BRUNEI	10%	FAST TRACK

710310 รัตนชาติ (นอกจากเพชร) และกึ่งรัตนชาติที่ไม่ได้ตกแต่ง

COUNTRY	IMPORT DUTY	TRACK
THAILAND	0%	FAST TRACK
PHILIPPINES	3%	FAST TRACK
INDONESIA	0%	FAST TRACK
MALAYSIA	5%	FAST TRACK
SINGAPORE	0%	FAST TRACK
BRUNEI	10%	FAST TRACK

710391/710399 รัตนชาติ (นอกจากเพชร)และกึ่งรัตนชาติที่ได้ตกแต่ง

(ทับทิม ไพลิน มรกต และอื่นๆ)

COUNTRY	IMPORT DUTY	TRACK
THAILAND	0%	FAST TRACK
PHILIPPINES	10%	FAST TRACK
INDONESIA	20%	FAST TRACK
MALAYSIA	0%	FAST TRACK
SINGAPORE	0%	FAST TRACK
BRUNEI	10%	FAST TRACK

ที่มา : ASEAN SECRETARIAT

หมายเหตุ : * นอกจาก เพชรที่ไม่ได้ตกแต่ง IMPORT DUTY = 10%

** นอกจาก เพชรที่ไม่ได้ตกแต่ง IMPORT DUTY = 5%

ตารางที่ 13
อัตราอากรขาเข้าโลหะมีค่าในกลุ่มอาเซียน

ประเทศ	อัตราภาษีปกติ	อัตราภาษี PTA	อัตราภาษีปัจจุบัน
อินโดนีเซีย	5-30	50	2.5-15
มาเลเซีย	5-20	45-50	2.5-11
ฟิลิปปินส์	50	30-35	32.5-35
สิงคโปร์	0	0	0
ไทย	10-30	50	5-15

ที่มา : ASEAN SECRETARIAT

ตารางที่ 14

อัตราอากรขาเข้าเครื่องประดับเพชรพลอยในกลุ่มอาเซียน*

COUNTRY	IMPORT DUTY	TRACK
THAILAND**	30%	FAST TRACK
PHILIPPINES	29.25%	EXCLUSION LIST
INDONESIA	40%	FAST TRACK
MALAYSIA	5%	FAST TRACK
SINGAPORE	0%	FAST TRACK
BRUNEI	10%	FAST TRACK

ที่มา : ASEAN SECRETARIAT

หมายเหตุ : * หมายถึงเครื่องประดับในพิกัด 711319/711411/711419

** เครื่องทอง หรือ เครื่องเงิน IMPORT DUTY = 60%

บรรณานุกรม

- กนกวรรณ นิลเพชร. "ไทย ... ก้าวสู่ศูนย์กลางอัญมณีของโลก." ผู้ส่งออก. ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 (บักซ์หลัง กันยายน, 2531), 53-60
- กรุงเทพฯ, จำกัด, ธนาคาร. "อัญมณีและเครื่องประดับส่งออกแนวโน้มยังไม่แจ่มใส." ข้อมูลสำหรับผู้บริหาร. ปีที่ 7 ฉบับที่ 14 (16-31 กรกฎาคม, 2535), 18-19
- คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. อุตสาหกรรมอัญมณีในประเทศไทย. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2534. (อัดสำเนา)
- ประเกียรติ นาสิมมา. "โครงสร้างภาษีมูลค่าเพิ่มกับอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ." หนังสือพิมพ์ประชาชาติธุรกิจ. 24-26 กันยายน 2535.
- ทรงศรี สนธิทรัพย์. อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในประเทศไทย. คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2534
- ผู้ค้าอัญมณีไทยและเครื่องประดับ, สมาคม. "ไทยจะก้าวสู่ศูนย์กลางการค้าอัญมณีของโลก." อุตสาหกรรมสาร. ปีที่ 1 ฉบับที่ 37 (มกราคม - มีนาคม, 2537), 3-7.
- ไทยพาณิชย์ จำกัด, ธนาคาร. "AFTA : ผลกระทบต่ออัญมณีและเครื่องประดับ." เศรษฐกิจปริทัศน์. ปีที่ 14 ฉบับที่ 5 (พฤษภาคม, 2535), 46-48.
- พาณิชย์, กระทรวง. กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์. อัญมณี. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ข่าวพาณิชย์, 2535.
- เศรษฐกิจการพาณิชย์, กรม. "เครื่องประดับไทยยังมีโอกาสขยายตัวในตลาดยุโรป." ข่าวพาณิชย์. 4-10 กุมภาพันธ์ 2535.

"อุตสาหกรรมอัญมณีจะเรืองแสงหรือไร้แสง." ผู้ส่งออก. ปักษ์แรก มีนาคม 2535. 10-12

"อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ." ทิศทางเศรษฐกิจไทย ปี 2537. 65-71.



สู่ทางและโอกาสการส่งออก และผลกระทบจากการมีเขตการค้าเสรีอาเซียน



อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

เลขที่ 565 ซอยรามคำแหง 39 แขวงวังทองหลาง เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10310

โทรศัพท์ (02) 718-5460 โทรสาร (02) 718-5461-2 Web site: <http://www.info.tdri>

 C.U. BOOK

คลังและโอกาสการส่งออกแล
REV322 18-09-43



9 789990 407907

C111 2100 B 100.