

ชื่อเรื่อง การศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกอัญมณีและ  
เครื่องประดับของประเทศไทย

Title A Study of Factors Affecting the Export of Thai Gem and  
Jewelry

ชื่อผู้วิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิสิษฐ์ รัตนมณีวงศ์  
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย  
นางสาวศิริพร อภิจรยาธรรม  
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ  
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย  
E-mail: Ae\_dunk\_ae@hotmail.com

บทคัดย่อ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีระบบเศรษฐกิจแบบเปิด มีรายได้หลักมาจากการส่งออกสินค้าและบริการต่างๆ สินค้าส่งออกสำคัญที่ทำรายได้ให้กับประเทศเป็นจำนวนมากอยู่ในกลุ่มของสินค้าอุตสาหกรรม ซึ่งได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ และส่วนประกอบ, รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ, อัญมณีและเครื่องประดับ มูลค่าการส่งออกในปีพ.ศ.2551 พบว่าสินค้าประเภทอัญมณีและเครื่องประดับมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้น มีอัตราการขยายตัวเท่ากับร้อยละ 48.04 โดยอัตราการขยายตัวมากกว่าสินค้าส่งออกประเภทอื่นของไทยและมีแนวโน้มว่าจะมีอัตราการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง อัญมณีและเครื่องประดับไทยเป็นสินค้าส่งออกที่มีส่วนแบ่งการตลาดร้อยละ 2 ของตลาดโลกและมีมูลค่าการส่งออกมากที่สุดเป็นลำดับที่ 14 ของโลก พร้อมกันนี้อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของไทยสร้างแรงงาน ประมาณ 1.1 ล้านคน

วัตถุประสงค์ของการศึกษาคือเพื่อศึกษาสถานการณ์ทั่วไปและตลาดส่งออกสำคัญของการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศไทย รวมทั้งเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศไทย

ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกาและการส่งออกเพชรของประเทศไทยไปยังประเทศเบลเยียม ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิในช่วงระยะเวลาปี พ.ศ.2545 ถึง ปี พ.ศ.2552 (ไตรมาสสอง) ลักษณะรายไตรมาส โดยแบบจำลองสมการถดถอยเชิงพหุ ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดา (OLS) ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรและแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกาและการส่งออกเพชรของประเทศไทยไปยังประเทศเบลเยียม กับปัจจัยทางด้านราคาส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยและราคาส่งออกเพชรของประเทศไทย ปัจจัยทางด้านอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกาและสกุลเงินยูโร ผลผลิตสัมพัทธ์มวลรวมของประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศเบลเยียม

ผลการศึกษาพบว่า สถานการณ์การส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกามีมูลค่าการส่งออกที่ลดลง และตลาดส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยที่สำคัญ คือ ประเทศสหรัฐอเมริกา ฮองกง และสหราชอาณาจักร จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

สหรัฐอเมริกา ( $GDP_{USA}$ ) มีค่าความยืดหยุ่นที่สุด รองลงมาคืออัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทต่อเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ( $ER_{USA}$ ) และราคาส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา ( $P_J$ ) โดยมีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 7.897574, 2.376498 และ -1.007929 ตามลำดับ สถานการณ์การส่งออกเพชรของประเทศไทยไปยังประเทศเบลเยียมมีมูลค่าการส่งออกที่ลดลง และตลาดส่งออกเพชรที่สำคัญของประเทศไทย คือ ประเทศเบลเยียม ฮังการี และอิสราเอล จากการศึกษาวิจัยที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกเพชรของประเทศไทยไปยังประเทศเบลเยียม พบว่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเบลเยียม ( $GDP_{BEL}$ ) มีค่าความยืดหยุ่นมากที่สุด รองลงมาคืออัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทต่อเงินยูโร ( $ER_{BEL}$ ) และราคาส่งออกเพชรของประเทศไทยไปยังประเทศเบลเยียม ( $P_D$ ) โดยมีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 1.281595, 1.220362 และ -0.958692 ตามลำดับ

**คำสำคัญ :** อัญมณี เครื่องประดับ

### **Abstract**

Thailand is an open economy receiving income mainly from exporting goods and services. Thailand's major sources of income are exporting industrial goods, such as computer and its components, car and automotive parts, and gem and jewelry. In 2008, the value of gem and jewelry export increased 48.04%, more than any other goods, and the trend continues. Gem and jewelry export from Thailand accounts for 2% of the world market share and is the world's 14<sup>th</sup> largest in export value. Moreover, Thai gem and jewelry industry creates about 1.1 million jobs.

The objective of this paper is to study the current situation of, the important markets for, and the factors contributing to Thai gem and jewelry export.

This paper studies the factors contributing to the export of Thai genuine jewelry to United States and the export of Thai diamonds to Belgium. This paper uses the secondary data between 2002 and 2009 by quarter and uses the ordinary least-square regression to estimate the relationship between the exports of Thai genuine jewelry to United States or the exports of Thai diamond to Belgium and prices, exchange rates, and GDPs of trading partners.

This paper finds that the export value of Thai genuine jewelry to United States is decreasing and the important markets for Thai genuine jewelry export are United States, Hong Kong, and United Kingdom. The export of Thai genuine jewelry to United States is sensitive to United States' GDP the most following by the USD/THB exchange rate and the price of Thai genuine jewelry with elasticity at 7.897574, 2.376498, and -1.007929 respectively. This paper also finds that the export value of Thai diamond to Belgium is decreasing and the important markets for Thai diamond export are Belgium, Hong Kong, and Israel. The export of Thai diamond to Belgium is sensitive to Belgium's GDP following by EUR/THB exchange rate and the price of Thai diamond with elasticity at 1.281595, 1.220362, and -0.958692 respectively.

**Keywords :** Gem, Jewelry

## บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีระบบเศรษฐกิจแบบเปิด มีรายได้หลักมาจากการส่งออกสินค้าและบริการต่างๆ ประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา จีน และญี่ปุ่น สินค้าส่งออกสำคัญที่ทำรายได้ให้กับประเทศเป็นจำนวนมากอยู่ในกลุ่มของสินค้าอุตสาหกรรม ซึ่งได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ, รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ, อัญมณีและเครื่องประดับ มูลค่าการส่งออกในปี พ.ศ. 2551 อยู่ที่ 605,314 ล้านบาท, 513,154.2 ล้านบาท และ 274,093.1 ล้านบาท ตามลำดับ และมีอัตราการขยายตัวเท่ากับร้อยละ 1.38, 14.77 และ 48.04 ตามลำดับ

ในปีพ.ศ.2552 (ข้อมูลถึงเดือนสิงหาคม ปีพ.ศ.2552) การส่งออกของไทยมีอัตราการขยายตัวลดลงอย่างรวดเร็ว เป็นผลมาจากตลาดส่งออกสำคัญของโลกอย่างประเทศสหรัฐอเมริกาประสบปัญหาทางเศรษฐกิจอย่างรุนแรง ส่งผลทำให้หลายๆประเทศทั่วโลกได้รับผลกระทบในการส่งออก รวมถึงประเทศไทยด้วยเช่นกัน การส่งออกสินค้าของไทยในหลายๆประเภท มีอัตราการส่งออกที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง เห็นได้จากข้อมูลสถิติการส่งออกของไทยในปี พ.ศ.2551 จนถึง ปี พ.ศ.2552 ไตรมาสที่สอง พบว่าการส่งออกสินค้าสำคัญของไทย 3 รายการแรกนั้น มีอัตราการขยายตัวที่ลดลงแต่รายการส่งออกผลิตภัณฑ์อัญมณีและเครื่องประดับไทยมีอัตราการขยายตัวที่สูงขึ้นเรื่อยๆ ดังตารางแสดงมูลค่าการส่งออกไทยต่อไปนี้

**ตารางที่ 1 แสดงอัตราการขยายตัวของสินค้าส่งออกสำคัญ 3 รายการแรกของไทย ในปี พ.ศ 2551-2552 (ม.ค.-ส.ค.)**

อันดับที่	ชื่อสินค้า	อัตรายขยายตัว (%)		สัดส่วนการส่งออก (%)	
		2551 (ม.ค.-ส.ค.)	2552 (ม.ค.-ส.ค.)	2551 (ม.ค.-ส.ค.)	2552 (ม.ค.-ส.ค.)
1	เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	9.31	-17.90	10.22	10.24
2	รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	25.01	-36.65	8.86	6.85
3	อัญมณีและเครื่องประดับ	83.11	34.95	4.05	6.66
อื่นๆ		14.31	-17.10	67.83	68.62
รวมทั้งสิ้น		18.08	-18.06	100.00	100.00

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

อัญมณีและเครื่องประดับไทยเป็นสินค้าส่งออกที่มีส่วนแบ่งการตลาดร้อยละ 2 ของตลาดโลกและมีมูลค่าการส่งออกมากที่สุดเป็นลำดับที่ 14 ของโลก พร้อมกันนี้อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของไทยสร้างแรงงาน ประมาณ 1.1 ล้านคน นอกจากนี้ ยังมีส่วนเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว โดยรายได้ที่ได้จากการท่องเที่ยวร้อยละ 10 จะมาจากเรื่องการใช้จ่ายในการซื้อสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับ ซึ่งมีมูลค่าประมาณ 500,000 ล้านบาท

ตลาดส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับที่สำคัญของประเทศไทยในปีพ.ศ.2552 (มกราคม - สิงหาคม) คือประเทศสวิตเซอร์แลนด์, ออสเตรเลียและฮ่องกง ในสัดส่วนร้อยละ 30.64, 20.89 และ 18.73 ตามลำดับ สินค้าส่งออกรายการสำคัญที่สุดในหมวดนี้ คือทองคำที่ยังมิได้ขึ้นรูปหรือทองคำกึ่งสำเร็จรูป (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 62.58 ของมูลค่าการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับโดยรวมของไทย) รองลงมาคือเครื่องประดับแท้และเพชร (ร้อยละ 34.47 และ 7.23 ตามลำดับ) ประเทศไทยทำการส่งออกทองคำที่ยังมิได้ขึ้นรูปหรือทองคำกึ่งสำเร็จรูปไปยังประเทศออสเตรเลียมากเป็นอันดับหนึ่ง ส่งออกเครื่องประดับเงินแท้ไปยังประเทศสหรัฐอเมริกามากที่สุดเป็นอันดับหนึ่งและส่งเพชรไปยังประเทศเบลเยียมมากที่สุด

จากความสำคัญที่ได้กล่าวในข้างต้นทำให้เกิดการศึกษาถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อ การส่งออก อัญมณีและเครื่องประดับของประเทศไทย โดยทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกเครื่องประดับ เงินแท้ไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา และ การส่งออกเพชรไปยังประเทศเบลเยียม เพื่อใช้เป็นข้อมูลช่วยในการ วางแผนกลยุทธ์ทางการตลาดในการส่งออกให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สำหรับผู้ประกอบการธุรกิจส่งออก อัญมณีและเครื่องประดับ รวมถึงนักลงทุน และผู้ที่มีความสนใจในธุรกิจประเภทนี้

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ทั่วไป และตลาดส่งออกสำคัญ ของการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับ ของประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศไทย

### ทฤษฎีและแนวความคิด

#### 1. ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ (International trade theory) (กาญจนา, 2550:10-12)

ประเทศต่างๆ ได้ทำการค้าขายมาตั้งแต่โบราณเพราะแต่ละประเทศไม่สามารถผลิตสินค้า เพื่อสนองความต้องการของประชาชนภายในประเทศได้ทุกชนิด การค้าในศตวรรษที่ 15 จำกัดเฉพาะการ แลกเปลี่ยนสินค้าภายในเมืองและรอบๆ ชานเมือง ต่อมาในศตวรรษที่ 16 ประเทศต่างๆทางยุโรปหันมาทำ การค้าระหว่างประเทศกันมากขึ้นแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับการค้าระหว่างประเทศจึงได้เริ่มขึ้นใน ศตวรรษที่ 16 นี้ ซึ่งเรียกว่า ลัทธิพาณิชย์นิยม (mercantilism) หลักการสำคัญของลัทธินี้ คือ มุ่งแสวงหาและ สะสมความมั่งคั่งให้แก่ประเทศ ความมั่งคั่งของประเทศในสมัยนั้นวัดได้จากจำนวน โลหะเงินและทองคำที่ ประเทศสะสมไว้ ประเทศต่างๆ จึงพยายามแสวงหาโลหะที่มีค่านี้ โดยการส่งสินค้าออกไปขายต่างประเทศให้ มากที่สุด (Export surplus) และป้องกันไม่ให้โลหะมีค่าดังกล่าวไหลออกนอกประเทศมาก ต่อมาในศตวรรษที่ 18 เกิดการปฏิวัติอุตสาหกรรมในประเทศอังกฤษ การค้าระหว่างประเทศจึงมีความสำคัญมากในเวลานั้นเพื่อ ระบายสินค้าอุตสาหกรรมที่ผลิตได้และขณะเดียวกัน ประเทศอุตสาหกรรมก็ต้องการวัตถุดิบเข้าประเทศ แนวความคิดในเรื่องการค้าระหว่างประเทศจึงเป็นที่สนใจของนักเศรษฐศาสตร์สมัยคลาสสิกตั้งแต่ปลาย ศตวรรษที่ 18

ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศที่สร้างขึ้นมา เพื่อที่จะอธิบายเรื่อง ต่อไปนี้

1. สินค้าอะไรที่ประเทศหนึ่งจะนำเข้าหรือส่งออก
2. สินค้าต่างๆ จะนำมาแลกเปลี่ยนกันในระดับราคาใด
3. จะได้ประโยชน์อะไรบ้างจากการค้าระหว่างประเทศ

ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ ได้แก่

1. การได้เปรียบอย่างสมบูรณ์ (Absolute advantage) เป็นแนวความคิดของนักเศรษฐศาสตร์ ชาวอังกฤษ ชื่อ สมิท (Smith) ซึ่งเป็นผู้ให้แนวความคิดเกี่ยวกับหลักการแบ่งงานกันทำ (Division of labor) หลักการแบ่งงานกันทำกล่าวโดยสรุป คือ แต่ละคนควรทำหน้าที่ในการผลิตเฉพาะอย่าง แทนที่จะทำหมดทุก อย่างในการผลิตสินค้าแต่ละชนิด การแบ่งงานกันทำจะทำให้เกิดความชำนาญ (Specialization) และทำให้ สามารถผลิตสินค้าได้มากขึ้น นอกจากนี้การที่บุคคลเลือกผลิตเฉพาะสิ่งที่ตนเองถนัด แล้วนำไปแลกเปลี่ยนกับสิ่งอื่น ๆ ที่ต้องการจากผู้ผลิตอื่น ๆ จะทำให้ทุกฝ่ายได้รับประโยชน์จากการที่มีผลผลิตเพิ่มขึ้น

การค้าระหว่างประเทศภายใต้เงื่อนไขกฎการค้าเปรียบเทียบโดยสมบูรณ์ อธิบายว่าประเทศหนึ่งจะได้เปรียบโดยสมบูรณ์ ถ้าประเทศนั้นสามารถผลิตสินค้าชนิดหนึ่งได้มากกว่าอีกประเทศหนึ่งด้วยปัจจัยการผลิตที่เท่ากัน เมื่อมีการค้าระหว่างประเทศเกิดขึ้นแต่ละประเทศจะเลือกผลิตเฉพาะสินค้าที่ตนเองมีความได้เปรียบแล้วส่งออกสินค้าชนิดนั้นและไม่ผลิตสินค้าที่ตนเสียเปรียบแต่จะนำเข้าจากประเทศอื่น

2. การได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (Comparative advantage) เป็นทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศของ ริคาร์โด (Ricardo) ซึ่งกล่าวถึงความแตกต่างในต้นทุนเปรียบเทียบ (Comparative cost) เป็นตัวกำหนดรูปแบบการค้า (Trade patterns) เพราะฉะนั้นประเทศหนึ่งไม่จำเป็นที่จะต้องผลิตสินค้าทั้งหมดที่ตนสามารถผลิตได้โดยเสียต้นทุนต่ำกว่าประเทศอื่นและสั่งซื้อสินค้าอื่นๆ ที่ต่างประเทศสามารถผลิตได้โดยเสียต้นทุนต่ำกว่าที่ประเทศนั้นจะทำการผลิตเอง ดังนั้นถึงแม้ว่าประเทศหนึ่งจะมีความได้เปรียบอย่างสมบูรณ์ในการผลิตสินค้าทุกชนิด ประเทศนั้นจะได้รับประโยชน์จากการค้า ถ้าหากประเทศนั้นมุ่งที่จะทำการผลิตสินค้าชนิดหนึ่ง ส่วนประเทศที่ไม่มีมีความได้เปรียบอย่างสมบูรณ์ในการผลิตสินค้า จะทำการผลิตสินค้าที่ตนเสียเปรียบน้อยที่สุด เมื่อเทียบกับสินค้าอีกชนิดหนึ่งแล้วนำมาแลกเปลี่ยนกัน เมื่อมีการค้าเกิดขึ้นแล้ว แต่ละประเทศมีแนวโน้มที่จะผลิตและส่งออกสินค้าที่ตนสามารถผลิตได้โดยเสียต้นทุนเปรียบเทียบต่ำกว่าสินค้าอีกชนิดหนึ่ง

3. ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศของ มิลล์ (Mill) ก้าวหน้าที่สุดเมื่อเทียบกับทฤษฎีการค้าของสมิธและริคาร์โด กล่าวคือ ในทฤษฎีการค้าของมิลล์ อธิบายว่า การที่แต่ละประเทศจะส่งสินค้าออกหรือสั่งสินค้าเข้ามากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับความต้องการสินค้าของแต่ละฝ่าย (Reciprocal Demand) จากตัวอย่างที่ผ่านมา ไทยจะซื้อคอมพิวเตอร์ของเกาหลีใต้ได้มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับไทยสามารถส่งข้าวไปขายให้เกาหลีใต้ได้มากน้อยเพียงใดด้วย ถ้าไทยส่งข้าวไปขายเกาหลีใต้ได้มากก็มีความต้องการซื้อคอมพิวเตอร์จากเกาหลีใต้ได้มากด้วย นอกจากนี้ มิลล์ยังพิจารณาถึงอัตราการค้า (Term of Trade) ว่ามีความสำคัญด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเป็นการแลกเปลี่ยนสินค้ากันโดยตรง (Counter Trade)

## 2. คุณภาพในตลาดการผลิต (รัตนานา, 2535:319-322)

ในส่วนของการค้าระหว่างประเทศในระบอบเศรษฐกิจแบบเปิดนอกเหนือจากการบริโภค การลงทุนและการใช้จ่ายของรัฐบาลแล้ว จำเป็นต้องเพิ่มภาคการส่งออกเข้ามาเพื่อใช้ในการอธิบายอุปสงค์มวลรวมภายในประเทศ และนอกจากนี้ยังต้องลบออกด้วยการนำเข้าสินค้าและบริการจากต่างประเทศเพื่อใช้ในการอธิบายผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

$$Y = C + I + G + (X - M)$$

โดยที่

Y	=	รายได้ประชาชาติ
I	=	การลงทุน
G	=	การใช้จ่ายของภาครัฐบาล
X	=	การส่งออก
M	=	การนำเข้า

### ฟังก์ชันสินค้าออก

การที่ประเทศจะสามารถส่งสินค้าออกไปจำหน่ายในต่างประเทศได้มากน้อยแค่ไหนขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ได้แก่ อุปสงค์ของผู้ซื้อในต่างประเทศ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (Exchange rate) ระดับราคาสินค้าในประเทศ ปริมาณการผลิตภายในประเทศ นโยบายการค้าของประเทศ และนโยบายการค้าของต่างประเทศ เป็นต้น ถ้าผู้ซื้อในต่างประเทศมีอุปสงค์ต่อสินค้าของประเทศค่อนข้างสูง

เงินตราของประเทศ 1 หน่วยแลกเปลี่ยนเป็นเงินตราต่างประเทศน้อย ระดับราคาในประเทศค่อนข้างต่ำ ปริมาณการผลิตภายในประเทศมีมากเกินความต้องการบริโภคในประเทศ นโยบายการค้าของประเทศส่งเสริมการส่งออก และนโยบายการค้าของต่างประเทศไม่มีการกีดกันการนำเข้า เหล่านี้เป็นต้น จะมีผลทำให้ประเทศสามารถส่งออกสินค้าไปขายต่างประเทศได้มาก มูลค่าสินค้าออกสูงตามไปด้วย อย่างไรก็ตามในที่นี้จะสมมติให้ตัวแปรเหล่านี้คงที่ ซึ่งได้แก่ อุปสงค์ของผู้ซื้อในต่างประเทศ ปริมาณการผลิตในประเทศ นโยบายการค้าของประเทศ และนโยบายการค้าของต่างประเทศ ดังนั้น มูลค่าสินค้าออกจะมีความสัมพันธ์กับตัวแปรที่สำคัญ 2 ตัวแปร อันได้แก่ ระดับราคาในประเทศ และอัตราแลกเปลี่ยน นั่นคือ ฟังก์ชันมูลค่าสินค้าออก คือ

$$\begin{aligned} x &= x(P, e) && ; dx/dP < 0, dx/de < 0 \\ \text{โดย} \quad x &= \text{มูลค่าส่งออกที่แท้จริง} \\ P &= \text{ระดับราคา} \\ e &= \text{อัตราแลกเปลี่ยน} \end{aligned}$$

จากสมการแสดงว่า มูลค่าสินค้าออกขึ้นอยู่กับระดับราคาในประเทศ และอัตราแลกเปลี่ยน ถ้าระดับราคาในประเทศเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น มูลค่าสินค้าออกจะลดลง เพราะผู้ส่งออกจะลดการส่งออกและนำสินค้านั้นมาขายในประเทศแทน หรือการส่งออกต้องลดลง เพราะไม่สามารถแข่งขันกับสินค้าออกของประเทศอื่นได้ ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศเปลี่ยนแปลงลดลง มูลค่าสินค้าออกจะลดลง เนื่องจากสินค้าออกจะมีราคาแพงขึ้นในสายตาของผู้ซื้อชาวต่างประเทศจึงทำให้ส่งออกได้น้อยลง ในทางตรงกันข้าม ถ้าระดับราคาในประเทศลดต่ำลง หรืออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น มูลค่าการส่งออกก็จะเพิ่มสูงขึ้น

## ระเบียบวิธีการวิจัย

### 1. ขอบเขตในการศึกษา

1.1 ช่วงระยะเวลาของข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาวิจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศไทย คือ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545-2552 (ไตรมาสสอง) ในลักษณะรายไตรมาส

1.2 การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับ ประเภทเครื่องประดับแท้ และเพชร ของประเทศไทยไปยังประเทศคู่ค้าสำคัญของแต่ละประเทศสินค้า (ประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศเบลเยียม)

1.3 ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ ปริมาณการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับ ประเภทเครื่องประดับแท้ และเพชร อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทไทยต่อสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกาและยูโร และราคาส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศไทย ประเภทเครื่องประดับแท้ และเพชร

### 2. วิธีการศึกษา

#### 2.1 แหล่งที่มาของข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) รายไตรมาส โดยรวบรวมมาจากรายงานสถิติ บทความ ผลงานวิจัยค้นคว้าจากหน่วยงานต่างๆ ดังนี้ ธนาคารแห่งประเทศไทย กรมส่งเสริมการส่งออก สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ กระทรวงพาณิชย์ของประเทศสหรัฐอเมริกา เว็บไซต์ต่างประเทศที่รวบรวมสถิติต่างๆ หนังสือพิมพ์ออนไลน์จากสำนักข่าวต่างๆ และผลงานวิจัยของนักศึกษาจากสถาบันการศึกษาต่างๆ เป็นต้น

## 2.2 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจต่างๆที่มีผลต่อการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับไปยังประเทศคู่ค้าสำคัญ ซึ่งได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

2.2.1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive analysis) เป็นการศึกษาสถานการณ์การส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศไทย ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2545-2552 (ไตรมาสสอง)

2.2.2 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative analysis) เป็นการศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับประเทศไทย ประเภทเครื่องประดับแท้และเพชร ไปยังประเทศคู่ค้าสำคัญของสินค้าแต่ละประเภท ใช้แบบจำลองสมการถดถอยเชิงพหุโดยใช้วิธียกกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดา (OLS) ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร

## 2.3 แบบจำลองในการศึกษา

การวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ที่มีความสำคัญต่อการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของไทย ประเภท เครื่องประดับแท้ส่งออกไปยังประเทศสหรัฐอเมริกาและประเภทเพชรส่งออกไปยังประเทศเบลเยียม โดยการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ด้วยการใช้แบบจำลองสมการถดถอยเชิงพหุ ในรูปกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดา ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ต่างๆ โดยแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เป็นปัจจัยกำหนดปริมาณการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับไทยดังนี้

### 2.3.1 การส่งออกเครื่องประดับแท้ของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

$$EX_J = f(P_J, ER_{USA}, GDP_{USA})$$

รูปแบบสมการ

$$\ln EX_J = a_0 + a_1 \ln P_J + a_2 \ln ER_{USA} + a_3 \ln GDP_{USA}$$

กำหนดให้

$EX_J$  = ปริมาณการส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา (หน่วย)<sup>1</sup>

$P_J$  = ราคาส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา (บาท/หน่วย)<sup>2</sup>

$ER_{USA}$  = อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา

$GDP_{USA}$  = ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศสหรัฐอเมริกา (พันล้านดอลลาร์สหรัฐ)

$a_0$  = ค่าคงที่

$a_1$  ถึง  $a_3$  = ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ

### 2.3.2 การส่งออกเพชรของประเทศไทยไปยังประเทศเบลเยียม

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

$$EX_D = f(P_D, ER_{BEL}, GDP_{BEL})$$

รูปแบบสมการ

$$\ln EX_D = a_0 + a_1 \ln P_D + a_2 \ln ER_{BEL} + a_3 \ln GDP_{BEL}$$

1 และ 2 ข้อมูลจากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์

กำหนดให้

$EX_D$  = ปริมาณการส่งออกเพชรของประเทศไทยไปยังประเทศเบลเยียม (กะรัต)

$P_D$  = ราคาส่งออกเพชร (บาท/กะรัต)

$ER_{BEL}$  = อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อยุโร

$GDP_{BEL}$  = ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบลเยียม (พันล้านดอลลาร์สหรัฐ)

$a_0$  = ค่าคงที่

$a_1$  ถึง  $a_3$  = ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ

### 3. สมมติฐานการศึกษา

3.1 ดัชนีราคาส่งออกเครื่องประดับแท้และเพชร ( $P_J$  และ  $P_D$ ) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกันกับปริมาณการส่งออก เมื่อราคาการส่งออกสูงขึ้นความต้องการในการซื้อสินค้าจะลดลง ดังนั้นถ้าราคาในการส่งออกเครื่องประดับแท้และเพชรสูงขึ้นปริมาณการส่งออกจะลดลง ในทางตรงข้ามกันราคาในการส่งออกเครื่องประดับแท้และเพชรของไทยลดลงปริมาณการส่งออกจะสูงขึ้น

3.2 อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อสกุลเงินของประเทศคู่ค้า (ER) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับไทยถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น (ค่าเงินอ่อนตัว เช่น 1 \$ = 35 บาท เปลี่ยนแปลงเป็น 1\$ = 40 บาท) ปริมาณการส่งออกจะเพิ่มขึ้น เนื่องจากสินค้าออกจะมีราคาถูกลงในสายตาของผู้ซื้อชาวต่างประเทศจึงทำให้ส่งออกได้มากขึ้น ในทางตรงข้ามกัน ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเปลี่ยนแปลงลดลง (ค่าเงินแข็งตัว เช่น 1 \$ = 40 บาท เปลี่ยนแปลงเป็น 1\$ = 35 บาท) ปริมาณการส่งออกจะลดต่ำลงเนื่องจากสินค้าส่งออกมีราคาแพงขึ้นในสายตาผู้บริโภค

3.3 ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติเบื้องต้นของประเทศคู่ค้า (GDP) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับไทย เนื่องจากผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติเบื้องต้น จะบ่งบอกถึงรายได้ของประเทศผู้ซื้อว่ามีมากน้อยเพียงใด ดังนั้นเมื่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติเบื้องต้นของประเทศผู้ซื้อ มีมาก การสั่งซื้อสินค้าและบริการจากต่างประเทศย่อมมีมากขึ้น จึงส่งผลทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มสูงขึ้น ในทางตรงข้ามกันถ้าประเทศผู้ซื้อ มีผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติเบื้องต้นของประเทศผู้ซื้อต่ำการสั่งซื้อสินค้าและบริการจากต่างประเทศย่อมมีน้อยลงจึงส่งผลทำให้ปริมาณการส่งออกลดลง

### 4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

4.1 ทำให้ทราบถึงสถานการณ์ทั่วไป และ ตลาดในการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับไทยไปยังประเทศคู่ค้าที่สำคัญ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนทางการตลาดในการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับไทยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

4.2 ทำให้ทราบถึงความสำคัญของปัจจัยต่างๆที่มีผลกระทบต่อการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับไทยไปยังประเทศคู่ค้า เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์สถานการณ์ในการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของไทย



## ผลการวิจัย

ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2545-2552 ด้วยแบบจำลองสมการถดถอยเชิงพหุ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 แบบจำลอง ได้แก่แบบจำลองที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อการส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา และการส่งออกเพชรของประเทศไทยไปยังประเทศเบลเยียม

### 1. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ทำการทดสอบ Stationary ของสมการ ด้วยวิธี Residual Test ซึ่งได้ผลการทดสอบดังนี้

Test for unit root at Level					
ตัวแปร	ADF t-statistic	Mackinnon Critical Value			ผลการทดลอง
		1%	5%	10%	
E	4.620415	3.689194	2.971853	2.625121	Stationary

จะเห็นได้ว่าค่า ADF t-statistic มีค่ามากกว่าค่า Mackinnon Critical Value ในทุกๆ ระดับ 1%, 5% และ 10% สรุปได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระในสมการที่ใช้ในการวิเคราะห์มีความเป็น Stationary

สำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา ปรากฏผลดังสมการต่อไปนี้

$$\ln EX_j = -53.77199 - 1.007929 \ln P_j + 2.376498 \ln ER_{USA} + 7.897574 \ln GDP_{USA} \\ (-2.577212) \quad (-25.17984)^{***} \quad (1.770425)^* \quad (3.398263)^{**} + 0.557799 \text{ AR}(1) \\ (3.102161) \\ R\text{-squared} = 0.971378 \quad \text{Durbin-Watson stat} = 1.808028$$

โดยกำหนดให้

$EX_j$  = ปริมาณการส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา (หน่วย)

$P_j$  = ราคาส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา (บาท/หน่วย)

$ER_{USA}$  = อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา

$GDP_{USA}$  = ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศสหรัฐอเมริกา (พินล้านดอลลาร์สหรัฐ)

\* มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

\*\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

จากสมการข้างต้น เมื่อทำการทดสอบการเกิด Autocorrelation แล้วพบว่ามีการเกิด Autocorrelation พิจารณาจาก Durbin-Watson มีค่าเท่ากับ 1.019 จึงได้มีการใช้ AR(1) เพื่อแก้ไขการเกิด Autocorrelation หลังจากการใช้ AR(1) แล้วปรากฏว่าไม่พบการเกิด Autocorrelation โดยค่า Durbin-Watson เท่ากับ 1.808028 ทั้งนี้เมื่อพิจารณาค่า R-Squared เท่ากับ 0.971378 แสดงว่าค่าตัวแปรอิสระสามารถอธิบายตัวแปรตามได้ร้อยละ 97 สำหรับเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปรพบว่า เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ โดยมีค่า P-Value ของราคาส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา ( $P_j$ ) อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ( $ER_{USA}$ ) และ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศสหรัฐอเมริกา ( $GDP_{USA}$ ) เท่ากับ 0.0000, 0.0894 และ 0.0024 ตามลำดับ โดยค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกต่อราคาส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกามีค่าเท่ากับ -1.007929 แสดงว่าถ้าราคาส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกาเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะมีผลทำให้ปริมาณการส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1.007929 ในทิศทางตรงข้ามกัน ค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยต่ออัตราแลกเปลี่ยน มีค่าเท่ากับ 2.376498 แสดงว่าถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกาเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะมีผลทำให้ปริมาณการส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 2.376498 ในทิศทางเดียวกัน และค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศสหรัฐอเมริกามีค่าเท่ากับ 7.897574 แสดงว่าถ้าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศสหรัฐอเมริกาเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะมีผลทำให้ปริมาณการส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 7.897574 ในทิศทางเดียวกัน

## 2. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกเพชรของไทยไปยังประเทศเบลเยียม

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกเพชรของไทยไปยังประเทศเบลเยียม ได้ทำการทดสอบ Stationary ของสมการ ด้วยวิธี Residual Test ซึ่งได้ผลการทดสอบดังนี้

Test for unit root at Level					
ตัวแปร	ADF t-statistic	Mackinnon Critical Value			ผลการทดลอง
		1%	5%	10%	
E	4.651194	3.689194	2.971853	2.625121	Stationary

จะเห็นได้ว่าค่า ADF t-statistic มีค่ามากกว่าค่า Mackinnon Critical Value ในทุกๆ ระดับ 1%, 5% และ 10% สรุปได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระในสมการที่ใช้ในการวิเคราะห์มีความเป็น Stationary

สำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกเพชรของไทยไปยังประเทศเบลเยียม ปรากฏผลดังสมการต่อไปนี้

$$\ln EX_D = 32.68121 - 0.958692 \ln P_D + 1.220362 \ln ER_{BEL} + 1.281595 \ln GDP_{BEL}$$

(T-statistic) (4.842034) (-9.550982) \*\*\* (4.071464) \*\* (2.143064) \*

(P-value) (0.0001) (0.0000) (0.0004) (0.0416)

R-squared = 0.895104 Durbin-Watson stat = 1.709208

โดยกำหนดให้

$EX_D$	=	ปริมาณการส่งออกเพชรของประเทศไทยไปยังประเทศเบลเยียม (กะรัต)
$P_D$	=	ราคาส่งออกเพชรของไทยไปยังประเทศเบลเยียม (บาท/กะรัต)
$ER_{BEL}$	=	อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินยูโร
$GDP_{BEL}$	=	ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบลเยียม (พันล้านดอลลาร์สหรัฐ)
	*	มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90
	**	มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95
	***	มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

จากสมการข้างต้น เมื่อทำการทดสอบการเกิด Autocorrelation แล้วไม่พบการเกิด Autocorrelation พิจารณาจาก ค่า Durbin-Watson มีค่าเท่ากับ 1.709208 ทั้งนี้เมื่อพิจารณาค่า R-Squared เท่ากับ 0.895104 แสดงว่าค่าตัวแปรอิสระสามารถอธิบายตัวแปรตามได้ร้อยละ 89 สำหรับเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปรพบว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ โดยมีค่า P-Value ของราคาส่งออกเพชรของประเทศไทยไปยังประเทศเบลเยียม ( $P_D$ ) อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินยูโร ( $ER_{BEL}$ ) และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบลเยียม ( $GDP_{BEL}$ ) เท่ากับ 0.0000, 0.0004 และ 0.0416 ตามลำดับ โดยค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกเพชรของประเทศไทยต่อราคาการส่งออกเพชรของประเทศไทยไปยังประเทศเบลเยียมมีค่าเท่ากับ -0.958692 แสดงว่าถ้าราคาส่งออกเพชรเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะมีผลทำให้ปริมาณการส่งออกเพชรของประเทศไทยเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 0.958692 ในทิศทางตรงข้ามกัน ค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกเพชรของประเทศไทยต่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินยูโรมีค่าเท่ากับ 1.220362 แสดงว่าถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินยูโร เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะมีผลทำให้ปริมาณการส่งออกเพชรของประเทศไทยเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1.220362 ในทิศทางเดียวกัน และค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกเพชรของประเทศไทยต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบลเยียมมีค่าเท่ากับ 1.281595 แสดงว่าถ้าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบลเยียม เปลี่ยนแปลงไป ร้อยละ 1 จะมีผลทำให้ปริมาณการส่งออกเพชรของประเทศไทย เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1.281595 ในทิศทางเดียวกัน

### สรุปผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศไทย มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสถานการณ์ทั่วไป และตลาดส่งออกสำคัญ ของการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศไทย เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศไทย โดยทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา และการส่งออกเพชรของประเทศไทยไปยังประเทศเบลเยียม ข้อมูลมีลักษณะเป็นรายไตรมาสช่วงเวลา พ.ศ.2545-2552 (ไตรมาส 2) การวิเคราะห์ครั้งนี้ได้ใช้วิธีการทางสถิติด้วยกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลอง โดยทำการศึกษาปัจจัยทางด้านราคาส่งออกเครื่องประดับแท้และเพชรของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกาและเบลเยียม อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทไทยกับสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกาและยูโร และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศเบลเยียม

## 1. สรุปผลการศึกษา

### 1.1 ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา

สถานการณ์การส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกามีมูลค่าการส่งออกที่ลดลง และตลาดส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยที่สำคัญ คือ ประเทศสหรัฐอเมริกา ฮองกง และสหราชอาณาจักร จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกามากที่สุดได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศสหรัฐอเมริกา ( $GDP_{USA}$ ) รองลงมาคือปัจจัยทางด้านอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทต่อเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ( $ER_{USA}$ ) และราคาส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา ( $P_j$ ) ตามลำดับ

### 1.2 ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกเพชรของประเทศไทยไปยังประเทศเบลเยียม

สถานการณ์การส่งออกเพชรของประเทศไทยไปยังประเทศเบลเยียมมีมูลค่าการส่งออกที่ลดลง และตลาดส่งออกเพชรที่สำคัญของประเทศไทย คือ ประเทศเบลเยียม ฮองกง และอิสราเอล จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกเพชรของประเทศไทยไปยังประเทศเบลเยียม พบว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกเพชรของประเทศไทยไปยังประเทศเบลเยียมมากที่สุดได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเบลเยียม ( $GDP_{BEL}$ ) กับอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทต่อเงินยูโร ( $ER_{BEL}$ ) และปัจจัยทางด้านราคาส่งออกเพชรของประเทศไทยไปยังประเทศเบลเยียม ( $P_D$ ) ตามลำดับ

## 2. ข้อเสนอแนะ

### 2.1 ข้อเสนอแนะจากการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา

2.1.1 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศสหรัฐอเมริกา มีผลกระทบต่อการส่งออกเครื่องประดับแท้มากที่สุด สำหรับผู้ประกอบการธุรกิจส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยที่ส่งออกไปยังสหรัฐอเมริกาเป็นตลาดส่งออกหลัก ควรทำการศึกษาและติดตามสภาพเศรษฐกิจของประเทศอเมริกาอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง เปิดหาตลาดและช่องทางใหม่ๆ ในการส่งออกเพื่อเป็นการลดความเสี่ยงในการพึ่งพาการส่งออกจากประเทศใดประเทศหนึ่งมากเกินไป หากประเทศสหรัฐอเมริกาอยู่ในช่วงภาวะเศรษฐกิจหดตัว ผู้ส่งออกยังสามารถทำการส่งออกไปยังประเทศอื่นและได้รับผลกระทบที่ไม่มาก ในทางกลับกันหากประเทศสหรัฐอเมริกามีภาวะเศรษฐกิจที่ดีการส่งออกเครื่องประดับแท้ของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกาก็มีมากขึ้น นอกจากนี้ยังส่งออกเพิ่มขึ้นจากตลาดใหม่ที่ได้ทำการส่งออกอีกด้วย สำหรับภาครัฐควรทำการเจรจาหรือเข้าร่วมกับกลุ่มความร่วมมือกับประเทศต่างๆ มากขึ้น และนอกจากนี้ควรให้ข้อมูลข่าวสารสถานการณ์ต่างๆ ของประเทศสหรัฐอเมริกาอย่างทั่วถึง รวมถึงความรู้ทางด้านการตลาด ในการที่จะทำการขยายช่องทางหรือจัดหาตลาดส่งออกใหม่ๆ มีการฝึกอบรมให้ความรู้ จัดงานแสดงสินค้าในประเทศที่คาดว่าจะ เป็นตลาดใหม่ในอนาคต เป็นต้น

2.2.2 อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกามีผลกระทบต่อ การส่งออกเครื่องประดับแท้รองจากผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศสหรัฐอเมริกา และอยู่ในระดับที่มาก รัฐบาลจึงควรทำการพิจารณาและดำเนินการกำหนดนโยบายทางการเงินเพื่อสนับสนุนการส่งออก โดยการหาวิธีการที่จะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนมีเสถียรภาพมากที่สุด และส่งผลดีต่อการส่งออกมากที่สุด

2.2.3 ราคาส่งออกเครื่องประดับที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกเครื่องประดับทำรอง จากผลิต ภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศสหรัฐอเมริกาและอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินดอลลาร์ สหรัฐอเมริกา โดยอยู่ในระดับที่มากเช่นกัน ผู้ส่งออกจึงควรทำการหาหนทางในการลดต้นทุนในการผลิต ดำเนินนโยบายทางด้านการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น ไม่ควรดำเนินนโยบายในการเพิ่มราคาสินค้า ควร ดำเนินนโยบายในการพัฒนาสินค้าให้มีคุณภาพและมีความหลากหลายมากขึ้น เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและทำให้ ราคาไม่ส่งผลกระทบมากนัก

## 2.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกเพชรของประเทศ ไทยไปยังประเทศเบลเยียม

2.1.1 ผลิตภัณ์มวลรวมภายในประเทศเบลเยียมมีผลกระทบต่อ การส่งออกเพชร มากที่สุด สำหรับผู้ประกอบการธุรกิจส่งออกเพชรของประเทศไทยที่ส่งออกไปยังประเทศเบลเยียมเป็นตลาด ส่งออกหลัก ควรทำการศึกษาและติดตามสภาพเศรษฐกิจของประเทศเบลเยียมอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องเปิด หาตลาดและช่องทางใหม่ๆ ในการส่งออกเพื่อเป็นการลดความเสี่ยงในการพึ่งพาการส่งออกจากประเทศใด ประเทศหนึ่งมากเกินไป หากประเทศเบลเยียมอยู่ในช่วงภาวะเศรษฐกิจหดตัว ผู้ส่งออกยังสามารถทำการ ส่งออกไปยังประเทศอื่น และได้รับผลกระทบที่ไม่มากนัก และในทางกลับกันหากประเทศเบลเยียมมีภาวะ เศรษฐกิจที่ดีการส่งออกเพชรของประเทศไทยไปยังประเทศเบลเยียมก็มีมากขึ้นนอกจากนี้ยังส่งออกเพิ่มขึ้น จากตลาดใหม่ที่ได้ทำการส่งออกอีกด้วยสำหรับภาครัฐควรทำการเจรจาหรือเข้าร่วมกับกลุ่มความร่วมมือกับ ประเทศต่างๆ มากขึ้น และนอกจากนี้ควรให้ข้อมูลข่าวสารสถานการณ์ต่างๆ ของประเทศเบลเยียมอย่าง ทัวถึง รวมถึงความรู้ทางด้านการตลาด ในการที่จะทำการขยายช่องทางหรือจัดหาตลาดส่งออกใหม่ๆ มีการ ฝึกอบรมให้ความรู้ จัดงานแสดงสินค้าในประเทศที่คาดว่าจะเป็ตลาดใหม่ในอนาคต เป็นต้น

2.2.2 อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินยูโรมีผลกระทบต่อ การส่งออกเพชรในระดับที่ มากและใกล้เคียงกันกับจากผลิตภัณ์มวลรวมภายในประเทศสหรัฐอเมริกา รัฐบาลจึงควรทำการพิจารณา และดำเนินการกำหนดนโยบายทางด้านการเงินเพื่อสนับสนุนการส่งออกโดยการหาวิธีการที่จะทำให้อัตรา แลกเปลี่ยนมีเสถียรภาพมากที่สุด

2.2.3 ราคาส่งออกเพชรมีผลกระทบต่อ การส่งออกเพชรรองจากผลิตภัณ์มวลรวม ภายใน ประเทศเบลเยียมและอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินยูโร โดยอยู่ในระดับปานกลาง ผู้ส่งออก สมควรทำการหาหนทางในการลดต้นทุนในการผลิต ดำเนินนโยบายทางด้านการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น พัฒนาสินค้าให้มีคุณภาพและมีความหลากหลายมากขึ้น เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและทำให้ราคาไม่ส่งผลกระทบ มากนัก

## 2.3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับไทยในครั้งนี้อย่าง มี ข้อจำกัดจากทางด้านข้อมูลและระยะเวลาในการดำเนินงาน ดังนั้นแนวทางในการศึกษาครั้งต่อไปอาจจะได้ มีการนำปัจจัยอื่นๆที่อาจจะเกี่ยวข้องต่อการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับไทย เช่น ราคาส่งออกอัญมณี และเครื่องประดับของประเทศคู่แข่ง เป็นต้น เข้ามาพิจารณาเพิ่มเติมด้วย ซึ่งอาจจะทำให้ได้ผลการวิเคราะห์ ที่สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

## บรรณานุกรม

- กาญจนา แก้วมณี. 2550. อัตราแลกเปลี่ยนกับการส่งออกผลิตภัณฑ์อัญมณีและเครื่องประดับไปประเทศ  
สหรัฐอเมริกา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ภานุพันธุ์ จิตศักดิ์านนท์. 2546. ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับไทย ไปยัง  
ประเทศญี่ปุ่น. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ทรงพล เสตถาภิรมย์. 2545. ปัจจัยกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนที่เหมาะสมสำหรับไทย. กรุงเทพฯ :  
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วราภรณ์ ชัมศรีสกุล. 2547. ศักยภาพการส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของไทย. กรุงเทพฯ :  
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- รัตนา สายคณิต. 2537. มหเศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ : จากทฤษฎีสู่นโยบาย. กรุงเทพฯ :  
คณะเศรษฐศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับไทย(องค์กรมมหาชน) [ออนไลน์]. กันยายน 2552.  
เข้าถึงได้จาก: [www.git.or.th](http://www.git.or.th)
- สุพัตรา สันตติวัฒน์. 2546. การวิเคราะห์ผลกระทบของการเปิดเสรีทางการค้าของเอเปคที่มีต่อการ  
ส่งออกอัญมณีและเครื่องประดับของไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์,  
มหาวิทยาลัยรามคำแหง