

ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน

**DETERMINANTS OF THAILAND'S EXPORT OF ORCHIDS
TO CHINA**

พิมพ์ภัทรา สิทชินนัทธนา

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิชาเอกธุรกิจระหว่างประเทศ

คณะบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ปีการศึกษา 2555

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน

พิมพ์ภัทรา สิทธิพนธ์ธนา

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิชาเอกธุรกิจระหว่างประเทศ

คณะบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ปีการศึกษา 2555

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ

ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน

Determinants of Thailand's Export of Orchids to China

ชื่อ - นามสกุล

นางสาวพิมพ์ภัทรา สิทินนท์ธนา

วิชาเอก

ธุรกิจระหว่างประเทศ


อาจารย์ที่ปรึกษา


อาจารย์นพวรรณ พจน์พิศุทธิพงษ์, Ph.D.

ปีการศึกษา

2555


คณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ


..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์ฉัตรวิ อนามธวัช, Ph.D.)


..... กรรมการ
(อาจารย์อุมาวดี ศรีบุญลือ, D.B.A.)


..... กรรมการ
(อาจารย์นพวรรณ พจน์พิศุทธิพงษ์, Ph.D.)

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อนุมัติการค้นคว้าอิสระฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ


..... คณบดีคณะบริหารธุรกิจ
(รองศาสตราจารย์ชนงกรณ์ กุศลบุตร, D.B.A.)

วันที่ 19 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2556

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ	ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน
ชื่อ - นามสกุล	นางสาวพิมพ์ภัทรา สิทินนัทธนา
วิชาเอก	ธุรกิจระหว่างประเทศ
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์นพวรรณ พจน์พิศุทธิพงษ์, Ph.D.
ปีการศึกษา	2555

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาแบบรายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 พ.ศ. 2547 ถึง ไตรมาสที่ 2 พ.ศ. 2554 โดยวิธีทางเศรษฐมิติวิเคราะห์สมการแบบถดถอยพหุเชิงซ้อน (Multiple Regression Model) และใช้วิธีการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปรแบบกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares- OLS)

ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมดในแบบจำลองสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีนได้ที่ร้อยละ 56.91 ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย มากที่สุดคือตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินเรณูมินปีของจีน รองลงมาคือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่แท้จริงของจีน ราคาส่งออก (F.O.B.) กล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน และต้นทุนค่าขนส่งโดยราคาส่งออก (F.O.B.) กล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีนรวมค่าประกันภัย ตามลำดับ ทั้งนี้ ราคาส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีนและค่าใช้จ่ายในการขนส่งรวมค่าประกันภัยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน ในขณะที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่แท้จริงของจีนและอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินเรณูมินปีของจีน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลการศึกษาในงานวิจัยนี้สนับสนุนให้ผู้ส่งออกกล้วยไม้ไทยมีการรวมตัวกันระหว่างผู้ส่งออกกล้วยไม้หรือผู้ส่งออกไม้ดอกอื่น ๆ เพื่อเพิ่มอำนาจเจรจาต่อรองค่าขนส่งและลดต้นทุนค่าขนส่งได้ ในส่วนของภาครัฐควรศึกษาหาแนวทางแก้ไขปัญหาค่าระวางและพัฒนาระบบโลจิสติกส์เพื่อลดขั้นตอนและระยะเวลาการขนส่งภายในประเทศ

คำสำคัญ: การส่งออกกล้วยไม้

Independent Study Title	Factors Affecting the Quantity of Thai Orchid Export to China
Name-Surname	Miss Pimpattra Sitthinonthana
Major Subject	International Business
Independent Study Advisor	Miss Nopphawan Photphisutthiphong, Ph.D.
Academic Year	2012

ABSTRACT

The purpose of this independent study was to study the factors affecting the quantity of Thai orchid export to China by using quarterly data from the first quarter of 2004 until the second quarter of 2011. Multiple Regression Model and the Ordinary Least Squares (OLS) were applied for data analysis.

The results revealed that all independent variables could explain the changes of the quantity of Thai orchid export to China at 56.91 percent. The factor that affected the quantity of Thai orchid export the most was the exchange rate of Baht per Renminbi, followed by Gross Domestic Product (GDP), Freight On Board (F.O.B.) of Thai orchid export to China which included insurance expense, and transportation cost, respectively. Price of Thai orchid export to China and transportation cost including insurance expense were negatively related to the quantity of Thai orchid export to China while GDP and the exchange rate of Baht per Renminbi were positively related to the quantity of Thai orchid export to China and statistically significant at 95 percentage confidence interval.

The results of this independent study suggest that Thai orchid exporters should collaborate with other flower exporters in order to increase the bargaining power of transportation cost, and, as a result, transportation cost could be reduced. Besides, the government should determine the solutions for freight problem and develop logistic system to reduce procedures and domestic just in time.

Keyword: orchid export

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระในครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยดีเนื่องจากได้รับความกรุณาและเมตตา คุณแลเอาใจใส่เป็นอย่างดีจาก ดร.นพวรรณ พจน์พิศุทธิพงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ดร.อุมาวดี ศรีบุญลือ กรรมการ และ ดร.ฉายวี อนามรัช ประธานกรรมการ ที่ได้สละเวลาอันมีค่าให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการศึกษาครั้งนี้ จนทำให้การค้นคว้าอิสระฉบับนี้มีความสมบูรณ์ ผู้ทำการค้นคว้าอิสระขอกราบพระคุณทุกท่านด้วยความเคารพอย่างสูง

นอกจากนี้ผู้ทำการค้นคว้าอิสระขอกราบขอบพระคุณครอบครัวที่ให้การสนับสนุนในการศึกษาการค้นคว้าอิสระครั้งนี้มาโดยตลอด รวมทั้งขอขอบพระคุณคุณสมพงษ์ ทวีสุข ว่าที่ ร.ต. ชัชวาลย์ เกตุแก้ว บริษัทบลู ออร์คิด จำกัด สมาคมผู้ส่งออกดอกกล้วยไม้ไทย และทุกท่านทุกหน่วยงาน ที่ให้ความอนุเคราะห์ด้านข้อมูลต่าง ๆ และให้ความร่วมมือในการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้

พิมพ์ภัทรา สิทธินนท์ธนา

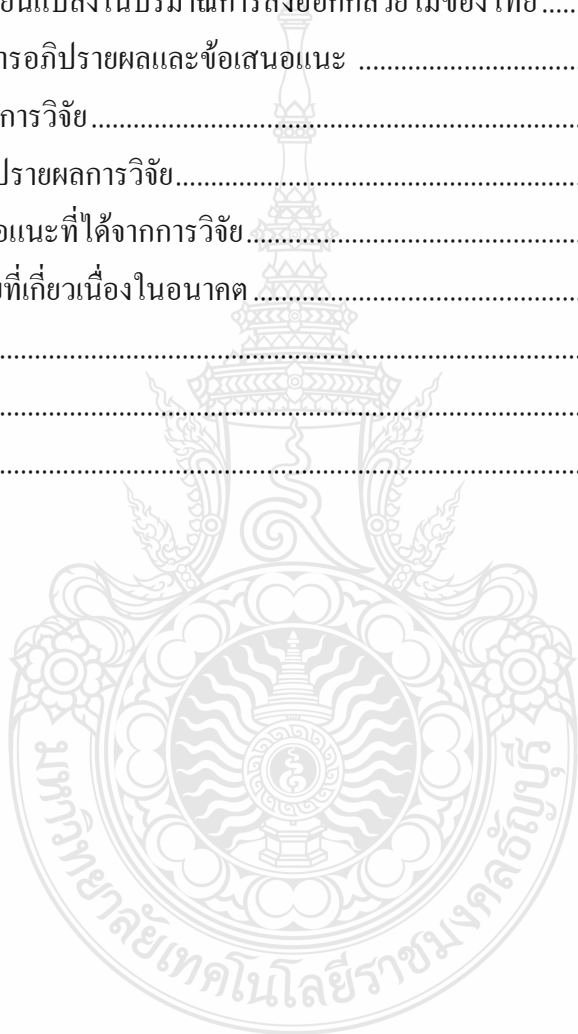


สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ฌ
บทที่	
1. บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
1.3 สมมติฐานในการวิจัย.....	3
1.4 ขอบเขตของการวิจัย	3
1.5 คำจำกัดความในการวิจัย.....	3
1.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	4
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 ทฤษฎีอุปสงค์.....	6
2.2 ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ	11
2.3 แนวคิดด้านนโยบายการค้าระหว่างประเทศ.....	13
2.4 สภาพทั่วไปทางการตลาด ตลาดกล้วยไม้.....	14
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	25
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	27
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	27
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	27
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	28
3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล.....	28

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	40
4.1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย	41
4.2 การเปลี่ยนแปลงในปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย	46
5. สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	48
5.1 สรุปผลการวิจัย	48
5.2 การอภิปรายผลการวิจัย	49
5.3 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย	51
5.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในอนาคต	52
บรรณานุกรม	53
ภาคผนวก	55
ประวัติผู้เขียน	60



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 ความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระในสมการ.....	52
4.2 ผลการทดสอบ Serial Correlation LM – Test.....	53
4.3 ค่าสถิติของการตรวจสอบสมการด้วยวิธีการ White’s Heteroscedasticity test.....	54



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 กรอบแนวคิด.....	11
2.1 พันธุ์กล้วยไม้สกุลหวาย.....	24
2.2 พันธุ์กล้วยไม้สกุลม็อคคาร่า.....	25
2.3 พันธุ์กล้วยไม้สกุลแวนด้า.....	26
2.4 พันธุ์กล้วยไม้สกุลอะเรนเทอรา.....	27
2.5 พันธุ์กล้วยไม้สกุลออกซิเดียม.....	28
2.6 แผนภาพแสดงวิธีการทำตลาดกล้วยไม้.....	30
4.1 กราฟการกระจายระหว่างค่าตลาดเคลื่อนกับตัวแปรอิสระแต่ละตัว.....	55



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ดอกกล้วยไม้ไทยได้รับการยอมรับจากทั่วโลกทั้งในเรื่องของสีสัน รูปร่างของดอก และมีความอายุการใช้งานนาน ไทยมีศักยภาพสูงในการผลิตและส่งออกดอกกล้วยไม้ด้วยประสิทธิภาพในการผลิตและการส่งออกมายาวนาน กล้วยไม้ตัดดอกที่ไทยผลิตและส่งออกมากที่สุดคือ กล้วยไม้สกุลหวาย ประมาณร้อยละ 80 ของดอกกล้วยไม้ที่มีการส่งออกทั้งหมด รองลงมาเป็นสกุลม็อคคาร่า อะแรนดา และแวนดา ตามลำดับ (รุจินารี ธีรวัฒนกุล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) กล้วยไม้เป็นสินค้าที่มีความสวยงามและโดดเด่น มีมูลค่าสูงและจัดเป็นสินค้าเศรษฐกิจสร้างสรรค์ การส่งออกดอกกล้วยไม้และต้นกล้วยไม้ที่ผ่านมามีอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 10 - 15 ต่อปีและยังมีโอกาสพัฒนาให้สามารถขยายตลาดทำรายได้ให้กับประเทศอีกมาก นอกจากนี้ถ้าเราส่งเสริมให้เกิดภาพลักษณ์ของประเทศให้เป็นดินแดนแห่งกล้วยไม้จะก่อให้เกิดการส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในประเทศด้วย

การส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปยังต่างประเทศ มีทั้งไม้ตัดดอกและไม้กระถาง ช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา การค้ากล้วยไม้เติบโตมาก ทั้งปริมาณและมูลค่า พื้นที่ปลูกกล้วยไม้ในไทยมีประมาณ 20,746 ไร่ ส่วนใหญ่ อยู่ในกรุงเทพฯ และจังหวัดใกล้เคียง ได้แก่ นครปฐม สมุทรสาคร ราชบุรี ปทุมธานี และพระนครศรีอยุธยา เนื่องจากสภาพภูมิอากาศเหมาะกับการเจริญเติบโตของกล้วยไม้ ใกล้เคียงน้ำใกล้ตลาด และการคมนาคมขนส่งสะดวก พื้นที่ปลูกกล้วยไม้มีแนวโน้มจะย้ายจากกรุงเทพฯ ไปจังหวัดใกล้เคียงมากขึ้น เนื่องจากที่ดินราคาสูง และประสบปัญหาหาลักษณะน้ำและอากาศ ซึ่งมีผลต่อการเจริญเติบโตและคุณภาพของกล้วยไม้ ปัจจุบันพื้นที่ที่เหมาะสมกับการปลูกกล้วยไม้เชิงธุรกิจ ได้แก่ นครปฐม ราชบุรี กาญจนบุรี สมุทรสาคร กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา สุพรรณบุรี และชลบุรี อุตสาหกรรมกล้วยไม้ไทยเจริญก้าวหน้ามาก สร้างรายได้เข้าประเทศเป็นอันดับ 1 ในบรรดาไม้ดอกไม้ประดับทั้งหมดที่ส่งออก ไทยจัดเป็นประเทศอันดับ 1 ที่ส่งออกดอกกล้วยไม้ของโลก การส่งออกดอกกล้วยไม้และต้นกล้วยไม้มีปริมาณและมูลค่าเพิ่มขึ้นตลอด ตลาดต่างประเทศจะนิยมสั่งซื้อกล้วยไม้สกุลหวาย เนื่องจากสีสันสดใส และระยะเวลาใช้งานนาน และส่วนตลาดในประเทศ ขณะนี้มีการใช้ดอกกล้วยไม้เป็นที่นิยมมากขึ้นกว่าอดีต เห็นได้จากงานพิธีและเทศกาลต่าง ๆ ผู้จัดงานหันมาใช้ดอกกล้วยไม้กันมากขึ้น เนื่องจากระยะเวลาใช้งานนาน

และราคาไม่แพง ปัจจุบันเท่ากับว่าความต้องการกล้วยไม้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั้งตลาดในและต่างประเทศ

จากข้อมูลของสถิติการส่งออก (Export) สมาคมผู้ส่งออกดอกกล้วยไม้ของไทย ได้สรุปว่า ปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ในปี 2547 ปริมาณการส่งออกอยู่ที่ 26,376,033 กิโลกรัม และมีมูลค่าการส่งออก 344,618,887 บาท ปี 2548 มีปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้นเป็น 30,402,178 กิโลกรัม และมีมูลค่าการส่งออก 446,668,541 บาท ซึ่งปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้นจากปี 2547 คิดเป็นร้อยละ 15.26 และมีมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นจากปี 2547 คิดเป็นร้อยละ 29.61 และนอกจากนี้ปริมาณการส่งออกยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจนถึงปี 2553ที่มีปริมาณการส่งออกอยู่ที่ 29,987,707 กิโลกรัม มูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 422,446,839 บาท และในปีตั้งแต่ปี 2554 มีปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้นในปี 2554 มีปริมาณการส่งออกอยู่ที่ 30,344,963 กิโลกรัม หรือมีปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 1.19 มูลค่าการส่งออก 553,200,506 บาท หรือเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 30.95 ซึ่งมูลค่าการส่งออกกล้วยไม้ไปประเทศจีนในช่วงปี 2551 - 2552 เพิ่มขึ้นร้อยละ 11.02 ในปี 2551 มีมูลค่าการส่งออก 209,115,517 บาท ปี 2552 มีมูลค่าการส่งออก 232,170,590 บาท และการนำเข้ากล้วยไม้จากไทยไปประเทศจีนมีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่อง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน เพื่อที่จะได้รู้ถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการส่งออกกล้วยไม้และสามารถนำมาพัฒนาและปรับปรุงให้การส่งออกกล้วยไม้มีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคมากที่สุดตลอดจนเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้เองก็จะได้มีรายได้เพิ่มขึ้นและนอกจากนี้ยังเป็นการเพิ่มมูลค่าการส่งออกของผลผลิตดอกกล้วยไม้ให้กับเกษตรกรที่เพาะปลูก สร้างชื่อเสียงให้กับประเทศไทยในการเป็นผู้นำทางด้าน การส่งออกกล้วยไม้ระดับนานาชาติ พัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวนำเงินตราต่างประเทศเข้ามาซึ่งส่งผลให้เศรษฐกิจของประเทศเติบโตสูงขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย
2. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงในปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย

1.3 สมมติฐานการวิจัย

1. การอ่อนตัวของค่าเงินบาทมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ไทย
2. การเพิ่มขึ้นของราคากว๊วยไม้มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการส่งออกกล้วยไม้ไทยไปประเทศจีน
3. การเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายในการขนส่ง ส่งผลให้การส่งออกกล้วยไม้ไปประเทศจีนลดลง
4. Real GDP ของประเทศจีนมีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ไปยังประเทศจีน

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาหัวข้อเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปยังประเทศจีน บริษัทที่ใช้ในการศึกษาคือบริษัทที่ทำการส่งออกกล้วยไม้ในจังหวัด นครปฐม ราชบุรี กาญจนบุรี สมุทรสาคร นนทบุรี ปทุมธานี และกรุงเทพมหานคร

บริษัทที่ส่งออกกล้วยไม้ไปจีนมี 9 บริษัท (สมาคมผู้ส่งออกดอกกล้วยไม้ไทย, 2555) และมีเพียง 1 บริษัทที่สามารถให้ข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ คือ บริษัท บลู ออร์คิด จำกัด ตั้งแต่ พ.ศ. 2547 - 2554 ไตรมาส 2 รวม 30 ไตรมาส

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน 2555 - เดือน กุมภาพันธ์ 2556

1.5 คำจำกัดความในการวิจัย

อัตราแลกเปลี่ยน (Foreign exchange rate) คือ ราคาของเงินสกุลหนึ่งเมื่อคิดเทียบกับเงินตราต่างประเทศ เช่น 1 บาทต่อ 5.07 เรมินบี จีน ณ วันที่ 12 พ.ย. 2555

ปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ หมายถึง จำนวนช่อหรือน้ำหนัก (กก.) ของกล้วยไม้ที่ส่งออกไปในแต่ละเดือนหรือปี

ค่าใช้จ่ายในการขนส่งและค่าประกันภัย

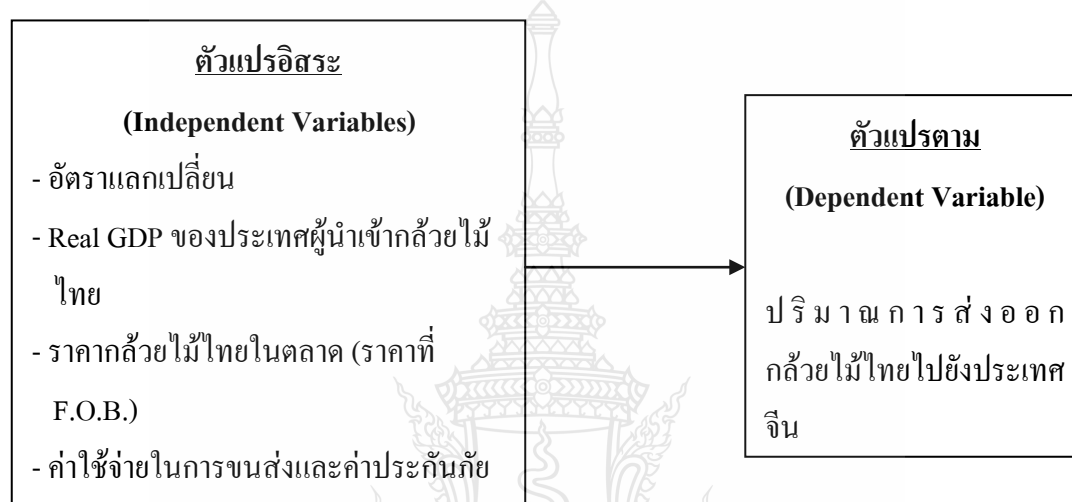
ค่าขนส่ง หมายถึง ค่าขนส่งจากโรงงานผลิตจนถึงสนามบิน

ค่าระวางสินค้า หมายถึง ค่าขนส่งทางอากาศหรือทางเรือ จากท่าเรือถึงท่าปลายทาง

ค่าประกันภัย หมายถึง ค่าประกันภัยที่เกิดขึ้นจากความเสียหายจากการขนส่งทางเรือหรือทางอากาศ

ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่แท้จริง (Real GDP) เป็นมูลค่าของผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายในปีใดปีหนึ่งที่คิดในราคาตลาดหรือราคาต้นทุนของปีที่กำหนดให้เป็นปีฐาน (base year) หรือมีการปรับการเปลี่ยนแปลงของราคาในแต่ละปีออกแล้วเพราะคิดในราคาคงที่ของปีที่กำหนดให้เป็นปีฐาน

1.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการศึกษา

- วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิแบบอนุกรมเวลาโดยใช้ข้อมูลระหว่างปี พ.ศ. 2547 - 2554 ซึ่งได้จากการค้นคว้าและเก็บข้อมูลจากกรมการส่งเสริมการเกษตร สมาคมค้ากล้วยไม้ไทย สถิติการส่งออก กรมศุลกากร และจากงานวิจัยและบทความที่เกี่ยวข้อง

- การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงพรรณนาและเชิงปริมาณ โดยการใช้วิธี Multiple regression โดยเก็บข้อมูลจากผู้ประกอบการรายใหญ่ที่ส่งออกกล้วยไม้ไปประเทศจีน 1 ราย

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย
2. เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบายทางการตลาดของธุรกิจการส่งออกกล้วยไม้ของไทยให้สอดคล้องกับสถานการณ์การส่งออก
3. นำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงเพื่อขยายการส่งออกกล้วยไม้ไทยให้เพิ่มมากขึ้นส่งผลให้มีเงินตราต่างประเทศไหลเข้ามามากทำให้ดุลการการค้าของประเทศดีขึ้น



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี สภาพทั่วไปของตลาดส่งออกกล้วยไม้และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยจะนำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ทฤษฎีอุปสงค์
2. ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ
3. แนวคิดด้านนโยบายการค้าระหว่างประเทศ
4. สภาพทั่วไปทางการผลิต การตลาด และการส่งออกกล้วยไม้ของไทย
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีอุปสงค์

ความหมายและกฎของอุปสงค์

นราทิพย์ ชูดวงศ์ (2546 : 25) ได้อธิบายเกี่ยวกับอุปสงค์ไว้ว่า อุปสงค์เป็นความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณซื้อ (quantity demanded) กับปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ ประกอบด้วย ราคาสินค้า รายได้ของผู้บริโภค รสนิยมของผู้บริโภค ราคาสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้อง (อุปสงค์ประกอบด้วย ความประสงค์ความเต็มใจหรือความยินดีที่จะซื้อ (willingness to pay) สินค้าและขณะเดียวกันก็จะต้องมีความสามารถที่จะจ่าย (ability to pay) เพื่อซื้อสินค้าหรือบริการในจำนวนที่ต้องการนั้นด้วย)

Robin Bade, Michael Parkin (2005: 94 - 95) การที่ผู้บริโภคจะยินดีซื้อสินค้าตามราคาที่กำหนดหรือไม่ ขึ้นอยู่กับว่าราคาที่กำหนดนั้นสูงเกินราคาสงวน (reservation price) ของเขาหรือไม่ ราคาสงวน คือราคาสูงสุดที่ผู้บริโภคนั้นยินดีที่จะจ่ายสำหรับสินค้าแต่ละหน่วย ระดับราคาสงวนของผู้บริโภคแต่ละคนจะถูกกำหนดมาจากการตระหนักในคุณค่าของสินค้าแต่ละหน่วยว่าจะให้อรรถประโยชน์ (utility) หรือความพอใจมากน้อยเพียงใด แต่ถ้าคิดว่าสินค้านั้นจะสร้างความพอใจมากกว่าราคาสงวนย่อมอยู่ในระดับสูง แต่ถ้าคิดว่าสินค้านั้นจะสร้างความพอใจน้อยกว่าราคาสงวนย่อมอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากราคาสงวนคือ ราคาสูงสุดที่ผู้บริโภคนั้นยินดีจ่าย ดังนั้นหากราคาที่กำหนดสูงกว่าราคาสงวนเขาจะไม่ซื้อสินค้านั้น แต่ถ้าราคาที่กำหนดไม่เกินระดับราคาสงวนเขาจะยินดีซื้อสินค้านั้น ส่วนความสามารถที่จะจ่ายพิจารณาได้จากอำนาจซื้อ (purchasing power)

ของผู้บริโภค ซึ่งอำนาจซื้อจะถูกกำหนดโดยระดับรายได้ของผู้บริโภคและราคาสินค้า หากรายได้ที่เป็นตัวเงินไม่เปลี่ยนแปลงเมื่อราคาสินค้าสูงขึ้นอำนาจซื้อจะต่ำลง เพราะสามารถซื้อสินค้าได้ในปริมาณที่น้อยลง ในทางตรงกันข้ามหากราคาสินค้าลดลงอำนาจซื้อจะสูงขึ้นทำให้ความสามารถที่จะจ่ายสูงขึ้น

เนื่องจากในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ ผู้บริโภคมีรายได้สำหรับซื้อสินค้าและบริการชนิดต่าง ๆ อยู่อย่างจำกัด “ปริมาณซื้อของสินค้าหรือบริการชนิดหนึ่ง ๆ จึงแปรผกผันเป็นปฏิภาคหรือมีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับระดับราคาของสินค้าหรือบริการ ประกอบกับผู้บริโภคมักจะให้คุณค่ากับสินค้าหน่วยแรก ๆ มากกว่าสินค้าหน่วยหลัง ๆ ดังนั้น ปริมาณความต้องการซื้อจะแปรผกผันกับราคาของสินค้าชนิดนั้น ๆ เสมอ” เรียกความสัมพันธ์ข้างต้นนี้ว่า **กฎของอุปสงค์ (law of demand)** กล่าวคือ เมื่อราคาลดลง ปริมาณซื้อจะเพิ่มขึ้น และถ้าราคาเพิ่มขึ้น ปริมาณซื้อจะลดลง

ปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ในตลาด

นราทิพย์ ชุตินวงศ์ (2546 : 25 - 28) ได้สรุปปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ว่า การเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์หรือการย้ายตำแหน่งของเส้นอุปสงค์ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มขึ้นในอุปสงค์ (เคลื่อนไปทางขวา) หรือลดลงในอุปสงค์ (เคลื่อนไปทางซ้าย) อาจเกิดขึ้นได้จากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่าง ๆ ที่กำหนดอุปสงค์ ปัจจัยที่สำคัญ ๆ ได้แก่

1. รายได้ของผู้บริโภค

ถ้าผู้บริโภคมีรายได้เพิ่มขึ้นจะทำให้สามารถซื้อสินค้าหรือบริการได้มากขึ้นทำให้อุปสงค์สำหรับสินค้านั้นเพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้ามถ้าผู้บริโภคมีรายได้ลดลงทำให้สามารถซื้อสินค้านั้นน้อยลงอุปสงค์สำหรับสินค้านั้นก็ลดลงตามไปด้วย

2. จำนวนผู้บริโภคในตลาด

ถ้าจำนวนผู้บริโภคในตลาดมีจำนวนมากความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการย่อมจะมากขึ้นส่งผลให้อุปสงค์เพิ่มขึ้นด้วยตามลำดับ แต่ในขณะเดียวกันถ้าจำนวนผู้บริโภคในตลาดน้อยลงย่อมทำให้อุปสงค์ต่อสินค้าหรือบริการนั้นลดลงแม้ราคาจะไม่เปลี่ยนแปลงก็ตาม

3. ราคาของสินค้าที่เกี่ยวข้อง

สินค้าที่ใช้ทดแทนกันคือสินค้าที่สามารถตอบสนองความต้องการได้พอ ๆ กันหรือใกล้เคียงกันกับสินค้าที่ผู้บริโภครากำลังพิจารณา ส่วนสินค้าที่ใช้ประกอบกันคือสินค้าที่ผู้บริโภคมีความจำเป็นหรือต้องการสินค้าเหล่านั้นมาใช้ร่วมกัน ในกรณีของสินค้าที่ใช้ทดแทนกัน อุปสงค์สำหรับสินค้าที่กำลังพิจารณาจะเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกันกับระดับราคาสินค้าอื่น ในกรณีที่สินค้าที่

เกี่ยวข้องเป็นสินค้าที่ใช้ประกอบกันอุปสงค์สำหรับสินค้าที่พิจารณาจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ตรงกันข้ามกับระดับราคาของสินค้าชนิดอื่น

4. การคาดคะเนของผู้บริโภค

การคาดคะเนเกี่ยวกับราคาหรือปริมาณของสินค้า รวมทั้งสถานการณ์ต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตย่อมมีผลกระทบต่อการตัดสินใจซื้อหรืออุปสงค์ในปัจจุบัน

5. ขนาดและโครงสร้างทางประชากร

อุปสงค์สำหรับสินค้าและบริการหลายชนิดขึ้นอยู่กับขนาดและโครงสร้างทางประชากรอันได้แก่ โครงสร้างของเพศและอายุ

6. รสนิยมและความพึงพอใจของผู้บริโภค

รสนิยมและความพึงพอใจของผู้บริโภคเป็นสิ่งที่ไม่สามารถวัดเป็นหน่วยได้เหมือนปัจจัยตัวอื่น ๆ แต่การเปลี่ยนแปลงในรสนิยมและความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้าหรือบริการอื่น ๆ ย่อมมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ของผู้บริโภคในตลาดได้เช่นกัน

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์

จำนวนสินค้าที่ผู้บริโภคต้องการซื้อในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ อาจเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมได้ถ้าหากปัจจัยที่กำหนดความต้องการซื้อเปลี่ยนแปลงไปไม่ว่าจะเป็นราคาของสินค้าชนิดนั้นหรือปัจจัยอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ราคา ความอ่อนไหวของปริมาณความต้องการซื้อที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่กำหนดเหล่านี้เรียกว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity of demand) ถ้าเป็นความอ่อนไหวที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงในราคาของสินค้าหรือบริการชนิดนั้นเรียกว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (price elasticity of demand หรือ E_p) ถ้าเป็นความอ่อนไหวที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงในรายได้เรียกว่า ความยืดหยุ่นอุปสงค์ต่อรายได้ (Income elasticity of demand หรือ E_i) และถ้าความอ่อนไหวนั้นขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงในราคาของสินค้าหรือบริการชนิดอื่นที่เกี่ยวข้องเรียกว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสินค้าอื่น ความยืดหยุ่นไขว้ (cross elasticity of demand หรือ E_c)

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา หมายถึง ความอ่อนไหวของปริมาณซื้อ หรือการตอบสนองของผู้ซื้อที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงในราคาสินค้าหรือบริการชนิดนั้น ๆ

$$\text{ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา} = \frac{\text{ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในปริมาณซื้อ}}{\text{ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในราคา}}$$

หรือเขียนย่อ ๆ ด้วยสัญลักษณ์ต่อไปนี้ $E_p = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta P}$

ความยืดหยุ่นแบบจุด (point elasticity)

$$E_1 = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}$$

โดยที่

E_p = ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา

$\% \Delta Q$ = ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในปริมาณซื้อ

$\% \Delta P$ = ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในราคาของสินค้าชนิดนั้น

สัดส่วนดังกล่าวมักเรียกว่า สัมประสิทธิ์ความยืดหยุ่น (elasticity coefficient) ตามกฎของอุปสงค์ปริมาณซื้อจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ตรงกันข้ามกับการเปลี่ยนแปลงราคาเสมอ ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาจะมีค่าเป็นลบเมื่อวัดค่าความยืดหยุ่นว่ามีมากหรือน้อยจะพิจารณาค่าที่ไม่คำนึงถึงเครื่องหมายแต่จะพิจารณาจากค่าสัมบูรณ์ (absolute value) ของสัมประสิทธิ์ความยืดหยุ่น ถ้าสัมประสิทธิ์มีค่ามากกว่า 1 (ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงปริมาณซื้อมากกว่าร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในราคา) แสดงว่า อุปสงค์มีความยืดหยุ่นมาก แต่ถ้ามีค่าน้อยกว่า 1 แสดงว่า อุปสงค์มีความยืดหยุ่นน้อยและถ้ามีค่าเท่ากับ 1 แสดงว่าอุปสงค์มีความยืดหยุ่นคงที่

ปัจจัยที่กำหนดค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา

ความสามารถในการทดแทนกับสินค้าชนิดอื่น

สินค้าหรือบริการบางชนิดสามารถใช้ทดแทนกับสินค้าชนิดอื่นได้ง่ายแต่บางชนิดใช้ทดแทนกับสินค้าหรือบริการชนิดอื่นได้ยาก สินค้าหรือบริการชนิดใดก็ตามที่ทดแทนกับสินค้าอื่นได้ง่าย อุปสงค์ต่อราคาของสินค้าหรือบริการนั้นมักจะมีค่าความยืดหยุ่นมาก (elasticity) ในทางตรงกันข้าม ถ้าหากสินค้านั้นทดแทนกับสินค้าอื่นได้ยากหรือทดแทนกันไม่ได้เลยอุปสงค์ต่อราคาจะมีความยืดหยุ่นน้อย (inelasticity)

ความสามารถในการทดแทนกับสินค้าอื่น ถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา แม้ว่าปัจจัยอื่นๆ จะมีสวามกำหนดอยู่บ้างก็ตามแต่ความสามารถในการทดแทนนี้สามารถหักล้างอิทธิพลจากปัจจัยตัวอื่น ๆ ได้เสมอ

สัดส่วนของค่าใช้จ่ายในสินค้านั้นต่อรายได้

สินค้าที่มีสัดส่วนของค่าใช้จ่ายสูงเมื่อเทียบกับรายได้หรืองบประมาณทั้งหมดของผู้บริโภค มักจะมีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสูงด้วย ในทางตรงกันข้าม ถ้าสัดส่วนของค่าใช้จ่ายใน

สินค้านั้นต่ำเมื่อเทียบกับรายได้ทั้งหมด อุปสงค์ต่อราคาของสินค้านั้นนั้นมักจะมีค่าความยืดหยุ่นต่ำด้วย ทั้งนี้เพราะสินค้าที่มีสัดส่วนของค่าใช้จ่ายสูงอยู่แล้วเมื่อราคาสูงขึ้นยิ่งทำให้ค่าใช้จ่ายในสินค้านั้นเพิ่มมากขึ้นซึ่งจะกระทบต่องบประมาณของผู้บริโภคมากทำให้ผู้บริโภคพยายามลดการบริโภคลงเพื่อไม่ให้กระทบการใช้จ่ายในสินค้านิดอื่น ดังนั้นที่ระดับราคาสูง ๆ แม้ว่าราคาจะเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยจะกระทบต่อรายได้ของผู้บริโภคค่อนข้างมาก นอกจากนั้นพบว่าที่ระดับราคาต่อหน่วยสูง ๆ ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคามักจะสูงกว่าที่ระดับราคาต่อหน่วยต่ำ (Robin Bade, Michael Parkin, 2005: 128)

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้

รายได้ของผู้บริโภคเป็นปัจจัยหนึ่งที่กำหนดอุปสงค์สำหรับสินค้าสินค้าหรือบริการ เมื่อรายได้เปลี่ยนแปลงอาจส่งผลให้ปริมาณความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการชนิดนั้นเปลี่ยนแปลงไปด้วย แต่ปริมาณความต้องการซื้อจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรขึ้นอยู่กับความอ่อนไหวของอุปสงค์สำหรับสินค้าหรือบริการชนิดนั้น ๆ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงรายได้หรือที่เรียกว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ (income elasticity of demand) ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้จึงเป็นการวัดระดับการตอบสนองของอุปสงค์ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงระดับรายได้ของผู้บริโภคโดยกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ ที่กำหนดอุปสงค์ยังคงเดิม แนวคิดในการวัดค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้เป็นแบบเดียวกับการวัดความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา

$$\text{ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ (E}_I\text{)} = \frac{\text{ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในปริมาณซื้อ}}{\text{ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในรายได้}}$$

สำหรับวิธีการวัดความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้นั้นมี 2 แบบคือ

ความยืดหยุ่นแบบช่วง (arc elasticity)

$$E_I = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta I}$$

ความยืดหยุ่นแบบจุด (point elasticity)

$$E_I = \frac{\Delta Q}{\Delta I} \times \frac{I}{Q}$$

ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ อาจมีค่าเป็นบวกหรือลบก็ได้ซึ่งค่าของความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้นี้ได้นำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการแยกลักษณะของสินค้าที่มีปริมาณซื้อสัมพันธ์กับรายได้ออกเป็นประเภทต่าง ๆ คือ

1. ถ้าอุปสงค์รายได้เป็นบวก (มากกว่าศูนย์) แสดงว่าเมื่อรายได้สูงขึ้นผู้บริโภคจะซื้อสินค้าชนิดนั้นมากขึ้นและถ้ารายได้ลดลงผู้บริโภคก็จะซื้อสินค้านั้นในจำนวนที่น้อยลง เราเรียกสินค้าที่มีปริมาณซื้อสัมพันธ์กับรายได้ในเชิงบวกว่า สินค้าปกติ (normal goods) ในกรณีที่มีค่าความยืดหยุ่นมีค่าเป็นบวกที่มีค่ามากกว่าหนึ่ง แสดงว่าอุปสงค์มีค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้สูง สำหรับผู้บริโภคทั่วไปแล้ว สินค้าประเภทนี้มักเป็น สินค้าฟุ่มเฟือย (luxuries) ถ้าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้มีความยืดหยุ่นน้อย สินค้าที่มีความยืดหยุ่นน้อยสำหรับผู้บริโภคทั่วไปมักเป็น สินค้าที่จำเป็น (necessities)

2. ถ้าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้มีค่าเป็นลบ (น้อยกว่าศูนย์) แสดงว่าปริมาณความต้องการซื้อเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ตรงกันข้ามกับระดับรายได้ คือ ถ้ารายได้สูงขึ้นผู้บริโภคจะบริโภคสินค้านั้นลดลง แต่ถ้ารายได้ลดลงเขาจะบริโภคสินค้านั้นมากขึ้น เรียกสินค้าที่ปริมาณการซื้อมีความสัมพันธ์กับรายได้ในเชิงลบว่า สินค้าด้อย (inferior goods) (สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2548 : 43 - 45)

2.2 ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ

การค้าระหว่างประเทศเกิดขึ้นเนื่องจากประเทศต่าง ๆ ผลิตสินค้าได้ด้วยต้นทุนที่แตกต่างกัน เพราะแต่ละประเทศต่างก็มีทรัพยากร และความชำนาญในการผลิตไม่เหมือนกัน ประเทศที่มีทรัพยากรมากก็มักจะได้เปรียบในการผลิตสินค้า ซึ่งต้องใช้ทรัพยากรนั้น ๆ อย่างไม่รู้ค่าตามความมากน้อยของทรัพยากรการผลิตที่อยู่ก็มีใช้สิ่งที่กำหนดต้นทุน และความได้เปรียบในการผลิตเสมอไป ประสิทธิภาพของปัจจัยการผลิตก็เป็นสิ่งสำคัญด้วยเช่นกัน

โดยทั่วไปการค้าระหว่างประเทศจะอยู่ในลักษณะที่ว่าแต่ละประเทศจะผลิตสินค้าที่ตนเองมีความถนัดซึ่งเป็นสินค้าส่งออก ขณะเดียวกันก็จะสั่งเข้าของสินค้าที่ตนเองผลิตไม่ได้ หรือผลิตได้แต่ต้นทุนสูงกว่า เมื่อเป็นเช่นนี้จึงเปรียบเสมือนการแข่งขันกันทำระหว่างประเทศนั่นเอง ทำให้การใช้ทรัพยากรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด การค้าระหว่างประเทศจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญทำให้ประเทศต่าง ๆ ได้รับความร่วมมือกัน ทำให้ประชาชนต่าง ๆ ทั่วโลกมีมาตรฐานการครองชีพโดยเฉลี่ยสูงขึ้น (บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2544 : 7 - 10)

มาตรการควบคุมกระแสการค้าและการค้าระหว่างประเทศ

ถึงแม้ว่าเราจะยอมรับกัน โดยทั่วไปว่าการค้าระหว่างประเทศเป็นสิ่งที่ดี แต่จะพบว่าประเทศหนึ่ง ๆ สามารถพยายามเพิ่มสวัสดิการของประเทศบนความสูญเสียของประเทศอื่น โดยการจำกัดการค้า มาตรการการค้าสามารถจำแนกออกเป็นพิกต์อัตราภาษีศุลกากรและที่ไม่ใช่อัตราภาษีศุลกากร พิกต์อัตราภาษีศุลกากรนำเข้าเก็บตามมูลค่า เป็นวิธีที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ซึ่งเป็นวิธีที่

แสดงในรูปร้อยละของมูลค่าสินค้านำเข้า มักใช้เป็นวิธีทางหนึ่งในการจำกัดปริมาณสินค้านำเข้า โควตาการนำเข้า เป็นมาตรการทางตรงที่จำกัดปริมาณการนำเข้าของสินค้าชนิดหนึ่งและมีผลหลายอย่างเช่นเดียวกับพิกัดอัตราภาษีศุลกากร อย่างไรก็ตาม พิกัดอัตราภาษีศุลกากรโดยทั่วไปลดลงตั้งแต่หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 แต่จำนวนและความสำคัญของมาตรการที่ไม่ใช่พิกัดอัตราภาษีศุลกากรซึ่งเป็นการคุ้มครองการค้าแนวใหม่ในรูปของการจำกัดการส่งออกโดยสมัครใจ ข้อบังคับทางเทคนิคการบริหาร และข้อบังคับอื่น ๆ เพิ่มขึ้นเป็นอันมาก นับตั้งแต่กลางทศวรรษที่ 1970 เป็นต้นมา การค้าทางสินค้าเกษตรกรรมก็ถูกใช้ มาตรการทางการค้าในเชิงปริมาณโดยตรงหลายประการรวมทั้งอุปสรรคการค้าที่ไม่ใช่พิกัดอัตราภาษีศุลกากรอื่น ๆ อีก (Dominick Salvatore อ้างใน สุจิตรา ชานวิทย์ภรณ์และพรรณณี จรัมย์พร, 2539 : 133 - 135)

การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ

การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ หมายถึง การสร้างเขตการค้าเสรี (Free Trade Area) สหภาพศุลกากร (Customs Union) ตลาดร่วม (Common Market) หรือสหภาพทางเศรษฐกิจ (Economic Union) ระหว่างประเทศต่าง ๆ ในเขตการค้าเสรี พิกัดอัตราภาษีศุลกากรทั้งหมดถูกจัดในการค้าระหว่างประเทศสมาชิก แต่ละประเทศยังคงรักษาอัตราภาษีศุลกากรของตนเองต่อประเทศที่ไม่ใช่สมาชิก สหภาพศุลกากร ก็เช่นเดียวกับเขตการค้าเสรี เว้นแต่ใช้อัตราภาษีศุลกากรเดียวกันกับประเทศที่ไม่ใช่สมาชิก ตลาดร่วมนั้นนอกเหนือจากมีลักษณะเช่นเดียวกับสหภาพศุลกากรแล้วยังอนุญาตให้มีการเคลื่อนย้ายปัจจัยแรงงานและปัจจัยทุนโดยเสรีระหว่างประเทศสมาชิก สหภาพทางเศรษฐกิจมีพัฒนาการไกลกว่าโดยการประสานการเงิน การคลัง และนโยบายภาษีของประเทศสมาชิก

เมื่อพิจารณาผลกระทบของการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจในลักษณะของสหภาพศุลกากรต่อสวัสดิการของกลุ่มด้านการสร้างการค้าและการหันเหการค้า พบว่า ส่งผลต่อการสร้างการค้าเมื่อการผลิตภายในประเทศถูกแทนที่โดยการนำเข้าจากผู้ผลิตที่มีต้นทุนต่ำกว่าและมีประสิทธิภาพมากกว่าภายในกลุ่มพิกัดอัตราภาษีศุลกากร ซึ่งเป็นการเพิ่มสวัสดิการ ส่วนการหันเหการค้ามีผลเมื่อการนำเข้าจากผู้จำหน่ายที่มีต้นทุนต่ำกว่าจากภายนอกกลุ่มถูกทดแทนโดยผู้จำหน่ายที่มีต้นทุนสูงกว่าจากภายในกลุ่ม ซึ่งเป็นการลดสวัสดิการลง นอกจากนี้การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจยังส่งผลกระทบต่อการแข่งขันที่อาจสูงขึ้น การประหยัดต่อขนาด และระดับการลงทุนที่มีสูงขึ้น

นโยบายการค้าในปัจจุบันพยายามที่จะเชื่อมโยงประเทศในกลุ่มต่าง ๆ ให้มาทำการค้ากันเพื่อวัตถุประสงค์ที่จะขยายขอบเขตและปริมาณการค้าระหว่างประเทศ จัดสรรทรัพยากรธรรมชาติของโลกให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเพื่อให้มาตรฐานการครองชีพของโลกดีขึ้น นอกจากนี้ นโยบายการค้าในปัจจุบันยังพยายามที่จะเชื่อมโยงประเทศต่าง ๆ หรือบางประเทศให้เข้าร่วมมือกันเป็นกลุ่ม

เดียวกันทางเศรษฐกิจ โดยมีนโยบายในแนวทางเดียวกัน การรวมกลุ่มดังกล่าวอาจอยู่ในรูปของการรวมกลุ่มระดับภูมิภาคดังกล่าวข้างต้น เช่น กลุ่ม EU, NAFTA, AFTA หรือกลุ่มความร่วมมือในระดับโลก เช่น องค์การการค้าโลก (WTO) อันเป็นเป้าหมายของนโยบายการค้าเสรีซึ่งสนับสนุนให้มีเสรีภาพทางการค้ามากขึ้น (บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช, 2543 : 41 - 47)

2.3 แนวคิดด้านนโยบายการค้าระหว่างประเทศ

นโยบายการค้าเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายเศรษฐกิจระหว่างประเทศ หมายถึง นโยบายที่ใช้มาตรการทางการค้าเป็นเครื่องมือและมีกลไกการทำงาน โดยผ่านกระบวนการที่การค้าระหว่างประเทศมีผลต่อการผลิตและการบริโภคในประเทศที่เกี่ยวข้อง นโยบายการค้าในทางปฏิบัติแล้วมีความแตกต่างกันมากน้อยตามความยึดถือและปฏิบัติของแต่ละประเทศ นโยบายการค้าแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ นโยบายการค้าเสรี และนโยบายการค้าไม่เสรี (นิฐิตา เบญจมสุทิน และนนุช พันธกิจไพบูลย์, 2548; ธนียา หรยางกูร, 2542)

1. นโยบายการค้าเสรี คือ การที่รัฐบาลไม่พยายามเข้ามาแทรกแซงในกิจการค้าระหว่างประเทศ แต่ปล่อยให้สินค้าเข้าและสินค้าออกดำเนินไปอย่างอิสระ โดยปราศจากการกีดขวางใด ๆ และหากรัฐบาลมีความจำเป็นที่จะต้องเก็บภาษี ก็ต้องเก็บเพื่อจุดมุ่งหมายการหารายได้เข้ารัฐเท่านั้นซึ่งก็ต้องเก็บในอัตราที่ต่ำที่สุด และมักไม่เก็บภาษีต่อสินค้า เข้าที่ส่งจำนวนน้อย หรือเป็นสินค้าที่ไม่อาจผลิตได้ภายในประเทศ และตามหลักการแล้วรัฐบาลควรหลีกเลี่ยงการตั้งกฎเกณฑ์ที่จุกจิกเกินไป เพื่อกีดกันสินค้าจากประเทศหนึ่งประเทศใดโดยเฉพาะ แต่จะให้สิทธิแก่ทุกประเทศที่ต้องการค้าขายด้วยโดยการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกัน เช่น การใช้ระบบอัตรารภาษีเดียวสำหรับสินค้าประเภทเดียวกัน เป็นต้น

2. นโยบายการค้าไม่เสรี คือ การที่รัฐบาลใช้นโยบายคุ้มกัน เพื่อให้การค้าระหว่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้านำเข้าลดน้อยลง โดยการใช่วิธีการต่าง ๆ ได้แก่

2.1 การเก็บภาษีศุลกากร (tariffs) ภาษีศุลกากร หมายถึง เงินที่รัฐบาลเรียกเก็บจากสินค้าเข้าหรือสินค้าส่งออกและภาษีผ่านแดน มีวัตถุประสงค์เพื่อหารายได้เข้ารัฐ คุ้มครองอุตสาหกรรมภายใน และใช้เป็นเครื่องมือกระจายรายได้ กระตุ้นให้มีการจ้างงานภายในประเทศมากขึ้น

2.2 การกำหนดโควตา (quotas) หมายถึง การจำกัดปริมาณสินค้านำเข้าและส่งออกภายในระยะเวลาหนึ่งที่พ่อค้าจะสามารถส่งเข้าหรือส่งออกในปริมาณที่กำหนดไว้ จึงถือเป็นการจำกัดทางปริมาณเช่นเดียวกับการใช้นโยบายเก็บภาษีศุลกากร ระบบโควตาสามารถใช้เป็นนโยบายทาง

การเมืองได้ในรูปของการให้สิทธิพิเศษแก่บางประเทศ และการกีดกันสินค้าจากบางประเทศได้เช่นกัน

2.3 การต่อต้านการทุ่มตลาด (antidumping actions) การทุ่มตลาด หมายถึง การส่งสินค้าออกไปขายในตลาดต่างประเทศโดยยอมขายสินค้าในราคาที่ถูกลงกว่าสินค้าอย่างเดียวกันที่ขายในประเทศของตนเองหรือขายในราคาต่ำกว่าต้นทุนการผลิต โดยวัตถุประสงค์ของการทุ่มตลาดก็เพื่อต้องการระบายสินค้าส่วนเกินที่เกิดขึ้นเป็นครั้งคราวออกนอกประเทศ หรือเพื่อกำจัดคู่แข่งในตลาดต่างประเทศ หรือเป็นการตอบโต้การกระทำของคู่แข่ง

2.4 การให้เงินอุดหนุนเพื่อการส่งออก (export subsidies) เป็นมาตรการที่รัฐบาลให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ผลิตหรือผู้ส่งออก ทำให้ส่งสินค้าออกไปขายในต่างประเทศได้ในราคาที่ต่ำ เพื่อให้สามารถแข่งขันกับผู้ผลิตหรือผู้ส่งออกของประเทศอื่น ๆ

2.5 การควบคุมเงินตราต่างประเทศ เป็นการควบคุมการนำเข้าและส่งออกอีกวิธีหนึ่ง โดยกำหนดให้ผู้ส่งออกขายเงินตราต่างประเทศ ที่ได้รับการส่งออกให้แก่รัฐบาลตามอัตราแลกเปลี่ยนที่รัฐบาลกำหนด และรัฐบาลก็จะนำเงินตราต่างประเทศเหล่านั้นมาแบ่งขายให้กับผู้ที่ต้องการตามความจำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำไปซื้อสินค้าเข้า จะต้องเป็นสินค้าที่จำเป็นและสำคัญต่อเศรษฐกิจและการครองชีพ

2.6 การค้าโดยรัฐบาล (state trading) นโยบายนี้ใช้แพร่หลายในประเทศที่มีระบบเศรษฐกิจแบบสังคมนิยมหรือคอมมิวนิสต์ คือ การค้าระหว่างประเทศมักจะดำเนินการและผูกขาดโดยรัฐบาล ส่วนการผูกขาดจะมากขึ้นกับนโยบายและสถานการณ์ของแต่ละประเทศ การค้าต่างประเทศโดยรัฐบาลนี้จะมีหน่วยงานของรัฐบาลเป็นผู้ดำเนินงาน แต่ประเทศที่มีระบบเศรษฐกิจแบบเสรีนิยมมักจะมีเอกชนเป็นผู้ดำเนินการค้า โดยมีรัฐบาลเข้าไปควบคุมให้มีการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์เท่านั้น (นิลิตา เบญจมสุทิน และนนุช พันธกิจไพบูลย์, 2548)

2.4 สภาพทั่วไปทางการผลิต การตลาด และการส่งออกกล้วยไม้ของไทยสภาพทั่วไปทางการผลิต

ประเทศไทยเป็นประเทศที่เหมาะสมกับการเพาะปลูกกล้วยไม้ด้วยสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่เอื้ออำนวยทำให้กล้วยไม้ของไทยเป็นที่ยอมรับของคนทั่วโลก ส่งผลให้ไทยเป็นประเทศที่ส่งออกกล้วยไม้เป็นอันดับ 1 ของโลก ปัจจุบันปริมาณการส่งออกและมูลค่าการส่งออกกล้วยไม้ของไทยเพิ่มขึ้นตลอดซึ่งทำรายได้เข้าสู่ประเทศเป็นจำนวนมาก ประเทศไทยมีพื้นที่ในการเพาะปลูกกล้วยไม้ประมาณ 20,746 ไร่ ส่วนใหญ่อยู่ในกรุงเทพมหานคร และจังหวัดใกล้เคียงได้แก่ นครปฐม

นนทบุรี สมุทรสาคร ราชบุรี กาญจนบุรี พระนครศรีอยุธยา เนื่องจากสภาพภูมิอากาศเหมาะแก่การเจริญเติบโตของกล้วยไม้ อยู่ใกล้แหล่งน้ำ การขนส่งสะดวกและใกล้ตลาด

ลักษณะทั่วไปของกล้วยไม้

กล้วยไม้มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า ORCHIDACEAE โดยมีลักษณะทางพฤกษศาสตร์เป็นพืชใบเลี้ยง กกล้วยไม้เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวซึ่งในการปลูกเชิงพาณิชย์ผู้ปลูกกล้วยไม้นิยมปลูกกล้วยไม้ในวงศ์ Orchidaceae เป็นไม้ตัดดอกยอดนิยม เนื่องจากมีลักษณะดอกและสีอันหลากหลายสวยงาม เป็นไม้ตัดดอกที่มีอายุการใช้งานได้นาน กล้วยไม้เป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญของไทย เพราะเป็นไม้ส่งออกขายต่างประเทศทำรายได้เข้าประเทศปีละหลายร้อยล้านบาท มีการปลูกเลี้ยงอย่างครบวงจร ตั้งแต่การผสมเกสร เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เลี้ยงลูกกล้วยไม้ เลี้ยงต้นกล้วยไม้จนกระทั่งให้ดอก ตัดดอก บรรจุหีบห่อและส่งออกเอง (กรมส่งเสริมการเกษตร)

กล้วยไม้มี 5 ประเภท ที่นิยมปลูกเพื่อไปใช้ในเชิงพาณิชย์

1. พันธุ์กล้วยไม้สกุลหวาย
2. พันธุ์กล้วยไม้สกุลม็อคคาร่า
3. พันธุ์กล้วยไม้แวนด้า
4. พันธุ์กล้วยไม้สกุลอะแรนเทอร์รา
5. พันธุ์กล้วยไม้สกุลออซิเดียม



ภาพที่ 2.1 พันธุ์กล้วยไม้สกุลหวาย



ภาพที่ 2.2 พันธุ์กล้วยไม้สกุลม็อคคาร่า



ภาพที่ 2.3 พันธุ์กล้วยไม้แวนด้า



ภาพที่ 2.4 พันธุ์กล้วยไม้สกุลอะแรนเทอรา



ภาพที่ 2.5 พันธุ์กล้วยไม้สกุลออกซิเดียม

พันธุ์กล้วยไม้ที่นิยมปลูกเป็นการค้าเพื่อการส่งออก

1. พันธุ์กล้วยไม้สกุลหวาย (Dendrobium) ชนิดต่าง ๆ เช่น หวายบอมหรือโจ หวายแอนนา หวายขาวसानาน หวายขาวห้าเอ็น หวายซากระ หวายมีสทิน เป็นต้น (ในประเทศจีนสีดอกกล้วยไม้ที่นิยมมากที่สุด คือ สีม่วงแดง (พันธุ์บอมหรือหวายโจแดง)

2. พันธุ์กล้วยไม้สกุลม็อคคาร่า ,อะแรนด้า (Mokara, Aradas) ชนิดต่าง ๆ เช่น ม็อคคาร์ปโซ่ ม็อคเหลืองจิตติ ม็อคอ้อมใหญ่ ม็อคบุญหลง ม็อคแทงกริน ม็อคจับกวน ม็อคคนอร์ร่าบูล ม็อคชั้นส้มควิน เป็นต้น

3. พันธุ์กล้วยไม้แวนด้า (Vanda) เช่น โตเกียวบูล สันทรายบูล พัชรบูล สมศรีพิงค์ ดร.เอนก ไบบูล โกแลมโก้ เป็นต้น

4. พันธุ์กล้วยไม้สกุลอะแรนเทอรา (Arantera) เช่น เจมส์สตอริส

5. สกุลออนซิเดียม (Oncidium sp.) : พันธุ์โกลเดินโชว์เวอร์ โกรเวอร์แรมเซย์

มาตรฐานคุณภาพกล้วยไม้

(1) สกุลหวาย

ลักษณะ	ชั้นพิเศษ (Extra)	ชั้นหนึ่ง (I)	ชั้นสอง (II)	ชั้นสาม (III)
ความยาวช่อดอก (ซ.ม.)	ไม่น้อยกว่า 55	ไม่น้อยกว่า 45	ไม่น้อยกว่า 35	ไม่น้อยกว่า 30
จำนวนดอก/ช่อ	ไม่น้อยกว่า 12	ไม่น้อยกว่า 10	ไม่น้อยกว่า 8	ไม่น้อยกว่า 6
จำนวนดอกบาน/ช่อ	ไม่น้อยกว่า 7	ไม่น้อยกว่า 6	ไม่น้อยกว่า 5	ไม่น้อยกว่า 4

(2) สกุลออนซิเดียมพันธุ์โกลเดินโชว์เวอร์ (Golden Shower)

ลักษณะ	ชั้นพิเศษ (Extra)	ชั้นหนึ่ง (I)	ชั้นสอง (II)
ความยาวช่อดอก (ซ.ม.)	ไม่น้อยกว่า 70	ไม่น้อยกว่า 50	ไม่น้อยกว่า 40
จำนวนดอกบาน/ช่อ	ไม่น้อยกว่า 3 ใน 4 ของดอกทั้งหมด		

(3) สกู่ละแวนด้าและมือคคาร่า

ลักษณะ	ชั้นพิเศษ (Extra)	ชั้นหนึ่ง (I)	ชั้นสอง (II)
ความยาวช่อดอก (ซ.ม.)	ไม่น้อยกว่า 60	ไม่น้อยกว่า 40	ไม่น้อยกว่า 30
จำนวนดอกบาน/ช่อ	ไม่น้อยกว่า 4 ใน 5 ของดอกทั้งหมด		

(4) สกู่ลเวนด้า

ลักษณะ	ชั้นพิเศษ (Extra)	ชั้นหนึ่ง (I)	ชั้นสอง (II)
ความยาวช่อดอก (ซ.ม.)	ไม่น้อยกว่า 50	ไม่น้อยกว่า 40	ไม่น้อยกว่า 25
จำนวนดอก/ช่อ	ไม่น้อยกว่า 12	ไม่น้อยกว่า 9	ไม่น้อยกว่า 7
จำนวนดอกบาน/ช่อ	ไม่น้อยกว่า 9	ไม่น้อยกว่า 7	ไม่น้อยกว่า 5

ที่มา : จาก ข้อมูลการผลิต โดย การใช้ภูมิสารสนเทศเพื่อการสำรวจเส้นทางกล้วยไม้

<http://www.orchid.kapi.ku.ac.th/>

การตลาดกล้วยไม้ของไทย

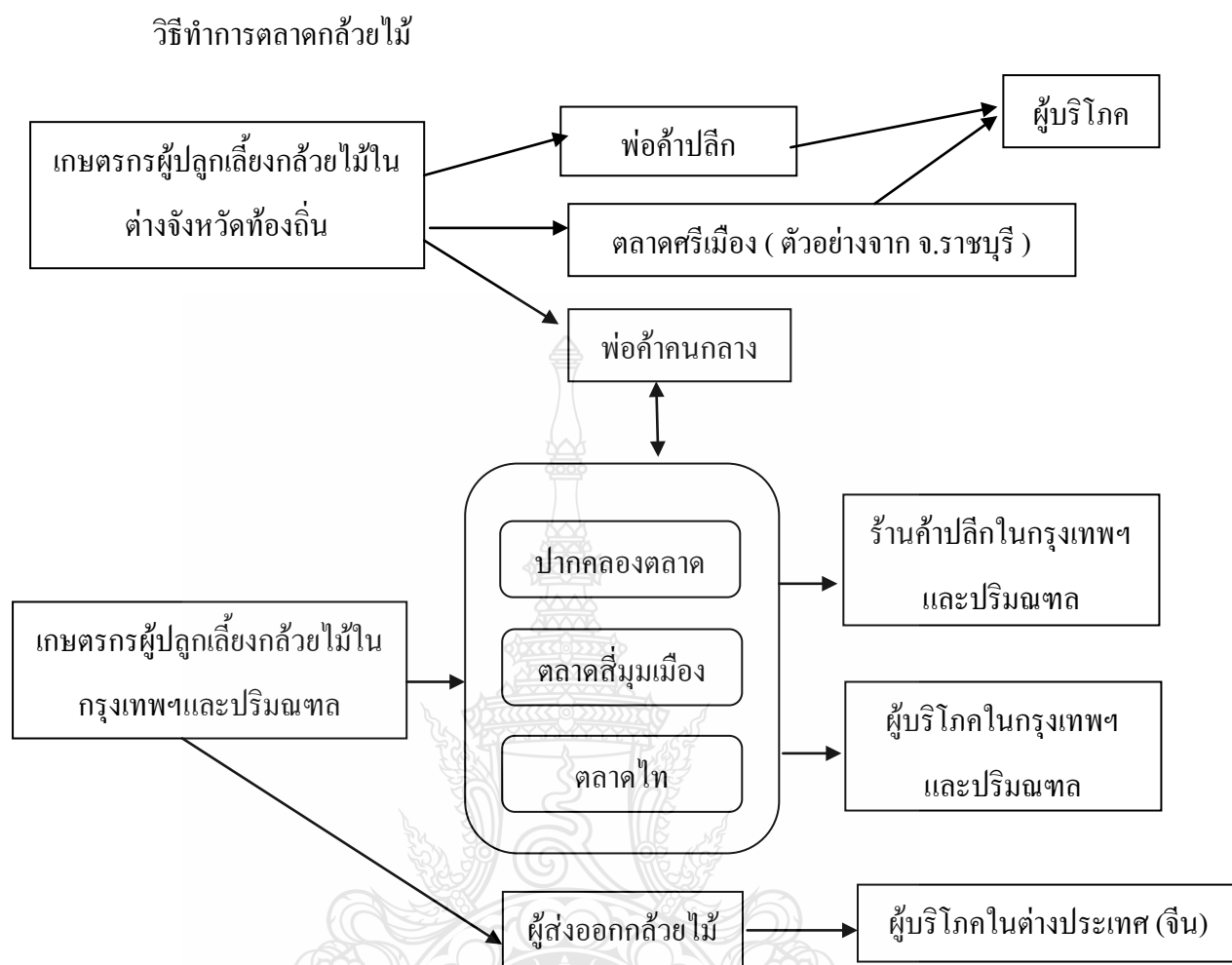
ตลาดภายในประเทศ แบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 ตลาดท้องถิ่น เกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยง จะขายดอกกล้วยไม้ให้กับพ่อค้าในท้องถิ่น และพ่อค้าท้องถิ่นอาจขายต่อให้พ่อค้ากรุงเทพหรือนำไปขายที่ตลาดเอง

กลุ่มที่ 2 ตลาดกรุงเทพมหานคร คือ ปากคลองตลาด ตลาดสี่มุมเมือง ตลาดไท เป็นต้น

กลุ่มที่ 3 ตลาดขายส่ง แหล่งขายส่งดอกกล้วยไม้ คือ ตลาดปากคลองตลาด ตลาดสี่มุมเมือง ตลาดไท จากตลาดขายส่งนี้จะจัดส่งไปยังจังหวัดต่าง ๆ ของประเทศไทยตั้งแต่ภาคเหนือจนถึงภาคใต้ ตลาดต่างประเทศ ที่สำคัญได้แก่

ประเทศญี่ปุ่น ประเทศจีน ประเทศไต้หวัน ประเทศเกาหลี ฮองกง ประเทศสิงคโปร์ ประเทศมาเลเซีย ประเทศอินโดนีเซีย ประเทศอินเดีย ประเทศอเมริกา ประเทศในยุโรปทั้งหมด และตลาดแถบตะวันออกกลางต่าง ๆ



ภาพที่ 2.6 แผนภาพแสดงวิธีการตลาดกล้วยไม้

ที่มา : ปรับปรุงจากแหล่งที่มาจากหลาย ๆ แหล่ง

การรับซื้อและราคา

- การรับซื้อดอกกล้วยไม้จากเกษตรกร แยกตามชนิดพันธุ์กล้วยไม้ ขนาดของช่อดอกกล้วยไม้นั้น ๆ

- ราคากำหนดตาม ชนิดพันธุ์กล้วยไม้, ขนาดของช่อดอกกล้วยไม้ นั้น ๆ เหมือนกัน จะมีเกณฑ์อยู่ที่เป็นพันธุ์ใหม่หรือเก่า หรือเป็นพันธุ์ที่มีปลูกอยู่คนเดียวหรือไม่ มีความคงทน และโอกาสในการทำตลาด

การกำหนดราคาส่งออก

วิธีการกำหนดราคาคอกกล้วยไม้ส่งออกประกอบไปด้วย

1. ราคาคอกกล้วยไม้ที่รับซื้อจากเกษตรกร
2. ต้นทุนวัตถุดิบที่ใช้ในการ पैคคอกกล้วยไม้
3. ค่าขนส่งจากสวนเกษตรกรถึงสนามบิน
4. ค่าใช้จ่ายด้านเกษตรและศุลกากร
5. ค่าดำเนินงาน
6. บวกกำไร 15 - 20 เปอร์เซ็นต์หรืออาจมากขึ้นแล้วแต่ละที่

การปฏิบัติการส่งออกกล้วยไม้ไปต่างประเทศ

ผู้ที่มีความประสงค์จะส่งออกกล้วยไม้ไปต่างประเทศ ต้องทราบถึงขั้นตอนและกระบวนการส่งออก ว่าต้องผ่านหน่วยงานต่าง ๆ ไດบ้าง

1. ต้องจัดตั้งเป็นบริษัทจำกัด และขอมีบัตรลายเซ็นเป็นผู้ส่งออกกับกรมศุลกากร
2. ต้องขึ้นทะเบียนเป็นผู้ส่งออกคอกกล้วยไม้กับกรมวิชาการเกษตร (ศูนย์ผลัดกันสินค้าเกษตรเพื่อส่งออก หรือ สกอ.)
3. ต้องขอใบรับรองปลอดศัตรูพืช (Phytosanitary Certificate) โดยการยื่นคำขอตามแบบ พ.ก. 9 ที่กรมวิชาการเกษตร (ส่วนกลางยื่นได้ที่ งานมาตรฐานและบริการตรวจพืชฝ่ายกักกันพืช กองควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร งานมาตรฐานและบริการตรวจพืชฝ่ายกักกันพืชกองควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร สำนักงานสินค้าท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และ ส่วนภูมิภาคยื่นที่ด่านตรวจพืชทุกด่านทั่วประเทศ) (สมาคมผู้ส่งออกกล้วยไม้ไทย, 2555)

กฎระเบียบที่ควบคุมการส่งออก

- ถ้าเป็นการส่งต้นกล้วยไม้หรือชากกล้วยไม้ที่เป็นพันธุ์อนุรักษ์ซึ่งบางชนิดจัดอยู่ในบัญชีที่ 1 บางชนิดจัดอยู่ในบัญชีที่ 2 ต้องขออนุญาตจากกรมวิชาการเกษตร
- เอกสารที่ใช้ในการส่งออกโดยทั่วไป ประกอบด้วย
 1. ใบขนส่งสินค้าขาออก
 2. บัญชีราคาสินค้า (Invoice)
 3. ใบอนุญาต หรือหนังสือรับรอง
 4. คำร้องต่าง ๆ (ถ้ามี)
 5. ใบแนบใบขนส่งสินค้าขาออก (กรณีเป็นสินค้าที่จะขอคืนอากรตามมาตรา 19 ทวิ)
 6. ใบขนสินค้ามูลค่าเงิน (กรณีเป็นสินค้าที่ขอชดเชยอากรสินค้าส่งออก)

- ใบรับรองปลอดศัตรูพืช (Phytosanitary Certificate) มีความจำเป็นมากสำหรับการส่งออกไปยังประเทศในกลุ่มยุโรป ต้องมีแสดงทุกครั้ง และในรายละเอียดต้องระบุการรมยาด้วยสาร methyl bromide เท่านั้น (สมาคมผู้ส่งออกกล้วยไม้ไทย, 2555)

การส่งออกกล้วยไม้ไปประเทศจีน

การผลิตในประเทศจีน

กล้วยไม้ที่ประเทศไทยส่งไปขายยังประเทศจีน ส่วนมากเป็นกล้วยไม้สกุลหวายตัดดอก ซึ่งหวายตัดดอกไม่สามารถเจริญเติบโตได้ดีในเขตอากาศเย็น ดังนั้นการผลิตกล้วยไม้เพื่อตัดดอกในประเทศจีนจึง ไม่สามารถแข่งขันกับประเทศไทยได้

การนำเข้า

จีนมีการนำเข้าดอกกล้วยไม้จากประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน

การนำเข้าจากประเทศไทย

ตลาดประเทศจีนเป็นตลาดที่ไทยส่งกล้วยไม้ไปจำหน่ายในปริมาณที่เพิ่มขึ้นเกือบจะทุกปี ประเทศจีนนิยมนำเข้ากล้วยไม้สกุลหวายจากประเทศไทยมากที่สุด ซึ่งส่วนใหญ่จะนำไปใช้ในงานพิธีต่าง ๆ และนำไปใช้ประดับตามโรงแรม ประดับตามร้านอาหารหรือภัตตาคาร เป็นต้น

ปัญหาการตลาดและการส่งออก

เมื่อปี พ.ศ. 2554 ประเทศไทยเกิดอุทกภัยน้ำท่วมครั้งใหญ่ทำให้พื้นที่การผลิตกล้วยไม้เสียหายถึง 11,000 ไร่ ทำให้ผลผลิตขาดตลาดอย่างรุนแรง และทำให้ราคาดอกกล้วยไม้เพิ่มขึ้น 100 เปอร์เซ็นต์ เกิดปัญหาตลาดคู่ค้าไม่สามารถซื้อดอกกล้วยไม้จากไทย จึงสั่งดอกกล้วยไม้จากสิงคโปร์ มาเลเซีย ทำให้ประเทศไทยเสียโอกาสอย่างมาก และอีกเหตุผลหนึ่งคือคู่ค้าหันไปใช้ดอกไม้ในประเทศมากขึ้น

ธุรกิจกล้วยไม้ต้องเร่งแก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ รวมทั้งเร่งพัฒนาเทคโนโลยีเร่งฟื้นฟูพื้นที่ที่เสียหายจากน้ำท่วมให้เร็วที่สุด เพื่อให้สามารถแข่งขันได้และอยู่รอดท่ามกลางสภาวะการแข่งขันที่รุนแรงมากยิ่งขึ้น ทั้งจากคู่แข่งรายเดิมอย่างมาเลเซียและสิงคโปร์รวมทั้งคู่แข่งรายใหม่ที่กำลังมาแรงคือ เวียดนาม ทั้งนี้เพื่อให้ไทยยังคงอันดับหนึ่งในการส่งออกกล้วยไม้ในตลาดโลกและตลาดกล้วยไม้ของไทยสามารถขยายตัวครอบคลุมทั้งตลาดเก่าและตลาดใหม่ได้เพิ่มมากขึ้น(สมาคมผู้ส่งออกกล้วยไม้ไทย, 2555)

รสนิยมตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภค การนำกล้วยไม้ไปใช้ประโยชน์ในประเทศจีน

ดอกกล้วยไม้ที่ส่งไปประเทศจีน 90 เปอร์เซ็นต์ เป็นดอกกล้วยไม้คัดเกรด โดยเกรดที่ส่งไปจีนจะเป็นเกรดชั้นสองและชั้นสาม ส่วนดอกกล้วยไม้คุณภาพชั้นพิเศษและชั้นหนึ่งจะส่งออกไปญี่ปุ่น

อเมริกา ยุโรป เกาหลี ทั้งนี้ตลาดดอกกล้วยไม้ที่ประเทศจีน มีความต้องการในการใช้มากเป็นอันดับหนึ่ง แต่ซื้อในราคาต่ำ เนื่องจากการนำดอกกล้วยไม้ไปใช้ประโยชน์ส่วนมากจะนำดอกกล้วยไม้ไปใช้ประดับ ข้างจานอาหาร ตามรถยนต์เมื่อจัดงาน และนิยมใช้เป็นดอก ๆ ไม้ใช้เป็นช่อเหมือนประเทศอื่น ๆ แต่การนำดอกกล้วยไม้ทั้งช่อไปใช้ประโยชน์ก็มีโดยการนำไปประดับตามงานพิธีต่าง ๆ สีดอกกล้วยไม้ที่นิยมมากที่สุด 90 เปอร์เซ็นต์จะเป็น สีม่วงแดง (พันธุ์บอมหรือโจแดง) เป็นหลัก ในช่วงเทศกาลตรุษจีน วันชาติ จะเป็นช่วงเทศกาลต่าง ๆ เป็นช่วงที่มีความต้องการใช้ดอกกล้วยไม้อย่างมากโดยจะใช้ดอกกล้วยไม้แต่ละดอกในการประดับตกแต่ง และช่วงนี้จะไม่ค่านีกว่าราคาดอกกล้วยไม้จะแพงแก่ไหนก็ต้องการ อย่างไรก็ตามถ้านาควิธีใช้ดอกกล้วยไม้เปลี่ยนแปลงไปโดยการใช้ทั้งช่อ คาดว่าประเทศจีนจะสั่งดอกกล้วยไม้ไทยอีกมากมาย

วิธีการตลาดและการกระจายสินค้า

การนำเข้ากล้วยไม้จากประเทศไทยไปจีนในปัจจุบัน 95 เปอร์เซ็นต์ ใช้การขนส่งทางรถยนต์จากกรุงเทพมหานครเข้าเชียงของ จากนั้นไปเข้าจีนที่คุนหมิง และจากประเทศจีนกระจายสินค้าไปทางรถไฟ รถยนต์ ไปตามมณฑลต่าง ๆ ต่อไป และอีกประมาณ 5 เปอร์เซ็นต์ ขนส่งทางเครื่องบิน ส่งตรงเข้าฮ่องกง เซี่ยงไฮ้ และตามหัวเมืองใหญ่ ๆ

กฎระเบียบของประเทศจีนในการนำเข้ากล้วยไม้

1. ต้องมีเอกสารใบขนส่งสินค้าขาออก มาแสดงเวลานำเข้า
2. บัญชีราคาสินค้า (Invoice)
3. ใบรับรองปลอดศัตรูพืช (Phytosanitary Certificate) อาจจะใช้หรือไม่ก็ได้
4. กฎระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าดอกกล้วยไม้ไม่มี
5. แต่ละมณฑลอาจมีการเก็บค่าธรรมเนียมบ้างเล็กน้อยแตกต่างกันไป

ภาษีในการนำเข้าของจีน (ปี 2547 - 2555)

วันที่ 6 พฤศจิกายน 2544 ผู้นำอาเซียน - จีน ได้เห็นชอบให้มีการจัดตั้ง FTA โดยให้มีการลดภาษีขั้นต้นและเจรจาเปิดเสรีการค้าเต็มรูปแบบ โดยมีเป้าหมายให้เป็นเขตการค้าเสรีที่สมบูรณ์ภายใน 10 ปี สินค้ากลุ่มแรกที่ลดภาษีระหว่างกันเป็นสินค้าภายใต้ Early Harvest Scheme ในพิกัด 01 - 08 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2547 และจะลดลงเหลือ 0% ภายในปี 2549 สำหรับอาเซียนเดิม 6 ประเทศ และจีน ส่วนอาเซียนใหม่ให้ยึดหยุ่นได้ถึงปี 2553

การลดภาษีสินค้าในช่วงแรกที่เร่งลดภาษีระหว่างไทยและจีนมีสินค้าในหมวด 01 - 08 จำนวน 384 รายการ (ประเภทพิกัดย่อย 6 หลัก) โดยเริ่มลดตั้งแต่ 1 มกราคม 2547 ในจำนวนนี้เป็น

ลดภาษีเหลือ 0% เฉพาะหมวดผัก 07 และผลไม้ 08 ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2546 มีกำหนดระยะเวลา 2 ปี (สถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง 7 ธันวาคม 2547)

บริษัทที่ส่งออกกล้วยไม้เรียงตามปริมาณการส่งออก

1. บริษัทบลู ออร์คิด จำกัด
2. บริษัทบีเจ ออร์คิด จำกัด
3. บริษัทรอยัล ออร์คิด จำกัด
4. บริษัทชั้นอินเตอร์เนชั่นแนลฟลาวเวอร์ จำกัด
5. บริษัทแกรนด์สยาม ออร์คิด จำกัด
6. บริษัทแกรนด์ยูไนเต็ดเทรดดิ้ง จำกัด
7. บริษัทไทย ออร์คิด จำกัด
8. บริษัททีแอนด์ยู จำกัด
9. บริษัทสวีสวีดี ฟลอรา จำกัด

สภาพการผลิต การตลาดกล้วยไม้ของประเทศคู่แข่ง

ประเทศที่ผลิตกล้วยไม้สกุลหวายตัดดอกที่เป็นคู่แข่งกับประเทศไทย คือ ประเทศมาเลเซีย ประเทศเวียดนาม เป็นต้น ประเทศไทยมีสิ่งที่ดีและเป็นประโยชน์กับกล้วยไม้ที่ประเทศอื่นมีน้อยกว่า คือ กล้วยไม้สกุลหวายเป็นพันธุ์ไม้ที่สามารถเจริญเติบโตในภูมิอากาศของประเทศไทยได้ดีมากกว่าประเทศใดในเอเชีย และประเทศไทยยังมีการผสมพันธุ์กล้วยไม้ที่มีความหลากหลายในสายพันธุ์ที่มากที่สุด อีกทั้งสายพันธุ์ที่ประเทศคู่แข่งปลูกอยู่ก็นำเข้าต้นพันธุ์จากประเทศไทย พื้นที่การปลูกเลี้ยงกล้วยไม้มากที่สุด ประมาณ 25,000 ไร่ เกษตรกรกว่า 5,000 ครอบครัว ส่งออกไปทั่วโลกมากกว่า 120 ประเทศ นอกจากนี้ประเทศไทยยังมีสนามบินพาณิชย์ที่ใหญ่และมีสายการบินที่บินทั้งทางตรงและต่อเครื่องไปได้ทั่วโลกอย่างรวดเร็ว ด้านการผลิตกล้วยไม้ตัดดอกในประเทศไทย ยังมีต้นทุนที่ต่ำกว่าคู่แข่งอยู่มาก และเกษตรกรไทยถือได้ว่าใช้ประสบการณ์และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการผลิตอยู่เสมอ จนประเทศคู่แข่งต้องมาเรียนรู้ไปใช้อยู่เสมอ

สถาบันและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการตลาดส่งออกกล้วยไม้ ได้แก่ กรมวิชาการเกษตร กรมศุลกากรกรมส่งเสริมการส่งออก และสถานเอกอัครราชทูตประจำประเทศต่าง ๆ

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ณัฐชาพร บุรีสการ (2548) ศึกษาแนวโน้มปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ตัดดอกของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ตัดดอกของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกาและพยากรณ์แนวโน้มปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ตัดดอกของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา การศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลแบบทศนิยมเป็นรายไตรมาสระหว่างปี 2536 - 2547 วิเคราะห์โดยใช้สมการถดถอยเชิงซ้อนและพยากรณ์ค่าตัวแปรอิสระตามวิธีอนุกรมเวลา

ผลการศึกษาพบว่าในปี 2549 แนวโน้มปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.54 ปัจจัยที่กำหนดปริมาณการส่งออก ได้แก่ราคากล้วยไม้และฤดูกาล ไตรมาสที่ 2 เป็นช่วงที่มีการส่งออกมากเนื่องจากเป็นช่วงเทศกาลต่าง ๆ ในสหรัฐอเมริกา จึงมีปริมาณส่งออกกล้วยไม้มากขึ้น

วรพงษ์ ชาตวรพงศา (2550) ศึกษาการวิเคราะห์ศักยภาพการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศญี่ปุ่น มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลในการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปยังประเทศญี่ปุ่น โดยใช้ข้อมูลรายปีตั้งแต่ พ.ศ. 2530 - 2548 รวมระยะเวลา 19 ปี วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สมการถดถอยเชิงซ้อนใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุดในรูปแบบ Log Linear Model เพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปรซึ่งกำหนดให้ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปสงค์การส่งออกกล้วยไม้ไปยังประเทศญี่ปุ่นขึ้นอยู่กับราคาเฉลี่ยส่งออก (F.O.B.) กล้วยไม้ตัดดอกของประเทศไทยไปยังประเทศญี่ปุ่นผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศญี่ปุ่น และอัตราการแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินเยนญี่ปุ่น

ผลการวิเคราะห์อุปสงค์การส่งของกล้วยไม้ของไทยไปประเทศญี่ปุ่น พบว่า ราคาเฉลี่ยส่งออก (F.O.B.) กล้วยไม้ตัดดอกของประเทศไทยไปญี่ปุ่น ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศญี่ปุ่นและอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินเยนญี่ปุ่น มีผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

อมรรัตน์ บุญทอง (2553) ศึกษาเรื่องศักยภาพการส่งออกกล้วยไม้ตัดดอกของประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการส่งออกกล้วยไม้ตัดดอกของประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่น ใช้ข้อมูลทศนิยมแบบรายปีระหว่างปี 2526 - 2551 วิเคราะห์ด้วยสมการถดถอยเชิงซ้อน (multiple regression) ประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดา (ordinary least squares – OLS) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (Eviews) โดยกำหนดปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ตัดดอกขึ้นอยู่กับราคาเฉลี่ยส่งออกกล้วยไม้ รายได้ต่อบุคคล อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินเยน

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกกล้วยไม้ตัดดอกคือราคาเฉลี่ยส่งออกกล้วยไม้ตัดดอกของไทย รายได้ต่อบุคคลของญี่ปุ่นและอัตราแลกเปลี่ยน ค่า R- squared ที่ได้เท่ากับ 0.9073 อธิบายการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์การส่งออกกล้วยไม้ตัดดอกของไทยไปประเทศญี่ปุ่นได้ร้อยละ 90.73 สอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้คือ ปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ตัดดอกของไทยไปญี่ปุ่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาเฉลี่ย รายได้และอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ตัดดอก

สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ณ เมืองมิลาน (2553) ศึกษาตลาดกล้วยไม้ในอิตาลี อิตาลีเป็นประเทศที่มีการอุปโภคกล้วยไม้เป็นจำนวนมาก การใช้ดอกไม้ส่วนใหญ่เน้นการใช้ตกแต่งบ้าน มอบให้กัน และใช้เป็นส่วนหนึ่งในพิธีการต่าง ๆ นอกจากนี้ดอกกล้วยไม้ยังนิยมนำมาใช้เป็นสัญลักษณ์ของความหรูหรา สง่างาม นำลงไหล ส่วนมากนำมาใช้กับงานแฟชั่นและการออกแบบ การนำเข้ากล้วยไม้ของประเทศอิตาลีส่วนใหญ่มาจากประเทศเนเธอร์แลนด์ เนื่องจากมีตลาดกลางค้าดอกไม้ที่ใหญ่ที่สุดในโลก

การส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศอิตาลี อิตาลีเป็นประเทศหลักในการส่งออกกล้วยไม้ของไทย กล้วยไม้ที่ได้รับความนิยมสูงสุดคือสายพันธุ์ Dendrobium ประเทศที่เป็นคู่แข่งของไทยในการส่งออกกล้วยไม้ ได้แก่ ประเทศมาเลเซีย ประเทศสิงคโปร์ แอฟริกาใต้ และประเทศนิวซีแลนด์ แต่ไทยครองส่วนแบ่งทางการตลาดได้มากถึง 87 % ของการส่งออกกล้วยไม้ทั้งหมด

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2554) ศึกษาเรื่องสถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้มปี 2555 พบว่าสถานการณ์ ในปี 2550 - 2554 ความต้องการใช้ดอกกล้วยไม้ในประเทศลดลงร้อยละ 5.36 เนื่องจากผลผลิตในประเทศลดลงทำให้การส่งออกในปี 2550 - 2554 มีปริมาณการส่งออกและมูลค่าการส่งออกกล้วยไม้ลดลงร้อยละ 0.93 และ 4.10 เนื่องจากผลผลิตในประเทศลดลงและได้รับผลกระทบจากปัญหาภาวะเศรษฐกิจตกต่ำของประเทศคู่ค้า ตลาดส่งออกของไทย ได้แก่ ญี่ปุ่น จีน เกาหลีใต้ สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย อิตาลีและเนเธอร์แลนด์

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออก ได้แก่ มาตรการกีดกันทางการค้าของประเทศคู่ค้ามีการเข้มงวดในการกำหนดค่าสารตกค้างในการนำเข้าดอกกล้วยไม้ ดันทุ่นค่าขนส่งที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น นโยบายของรัฐบาล

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน ซึ่งผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือผู้ประกอบการรายใหญ่ที่ส่งออกกล้วยไม้ไปประเทศจีน ได้แก่ บริษัทบลูออร์คิด จำกัด ใช้วิธีวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression)

$$\ln Q_t = a_0 + a_1 \ln P_t + a_2 \ln Y_t + a_3 \ln EX_t + a_4 \ln TP$$

โดยที่

Q_t	=	ปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน
P	=	ราคาเฉลี่ยส่งออก (F.O.B.) กล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน
Y	=	ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่แท้จริง
EX	=	อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินเรนนินบีของจีน
TP	=	ค่าใช้จ่ายในการขนส่งและค่าประกันภัย

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

รูปแบบสมการเชิงเส้นตรง (Linear Equation) ที่แสดงความสัมพันธ์ของปริมาณการส่งออกกล้วยไม้และปัจจัยกำหนด ดังนี้

$$\ln Q_t = \hat{a}_0 + \hat{a}_1 \ln P_t + \hat{a}_2 \ln Y_t + \hat{a}_3 \ln EX_t + \hat{a}_4 \ln TP_t + \varepsilon_t$$

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกกล้วยไม้ ปริมาณการส่งออกและมูลค่าการส่งออกกล้วยไม้ได้ข้อมูลจากกรมศุลกากร ราคากล้วยไม้ในตลาดจากสมาคมผู้ส่งออกกล้วยไม้ไทยและกรมส่งเสริมการส่งออก กรมวิชาการเกษตร อัตราแลกเปลี่ยนจากธนาคารแห่งประเทศไทย ค่าใช้จ่ายในการขนส่งและค่าประกันภัยได้ข้อมูลมาจากบริษัท เอ็กเซล ทรานสปอร์ต อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ข้อมูลเกี่ยวกับการส่งออกจีนและข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ข้อมูลมาจากบทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูล Secondary Data เป็นการนำข้อมูลทุติยภูมิแบบอนุกรมเวลาทั้งหมดมาประมวลผลวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Eviews เพื่อให้ทราบถึงปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีนว่ามีปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างไร และค่าสัมประสิทธิ์แต่ละตัวที่แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรกำหนดกับปริมาณการส่งออกกล้วยไม้

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

งานศึกษานี้จะใช้วิธีการของ OLS (Ordinary Least Square) เพื่อหาความสัมพันธ์ของปริมาณการส่งออกกล้วยไม้และตัวแปรกำหนด ซึ่งมีข้อสมมติฐานที่สำคัญในแบบจำลองดังนี้

ความแปรปรวนของตัวคลาดเคลื่อนไม่คงที่ (Heteroscedasticity)

ความแปรปรวนของตัวคลาดเคลื่อนไม่คงที่สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. ความแปรปรวนของตัวแปรคลาดเคลื่อนที่ไม่คงที่ที่แท้จริง (Pure Heteroscedasticity) เป็นประเภทที่ความแปรปรวนที่ไม่คงที่เกิดขึ้นเองโดยที่สมการถดถอยที่ใช้ในการประมาณการนั้นมีรูปแบบหรือ โครงสร้างตัวแบบที่ถูกต้องแต่เมื่อคำนวณหาค่าความแปรปรวนแล้วพบว่า ความแปรปรวนนั้นมีค่าไม่คงที่ซึ่งขัดต่อข้อสมมติฐานของสมการถดถอยที่ว่า ค่าความแปรปรวนที่เกิดขึ้นควรจะมีค่าคงที่สำหรับทุกข้อมูล

2. ปัญหาความแปรปรวนของตัวแปรคลาดเคลื่อนที่ไม่แท้จริง (Impure Heteroscedasticity) ความแปรปรวนของตัวแปรคลาดเคลื่อนที่ไม่คงที่เป็นประเภทที่เรียกว่าไม่แท้จริงเพราะสิ่งที่เกิดความไม่คงที่นี้มีสาเหตุเนื่องจากความไม่ถูกต้องของ โครงสร้างตัวแบบที่สร้างขึ้นเป็นเหตุผลหลัก เช่น การละเลยตัวแปรอธิบายที่สำคัญในสมการตัวแบบประมาณการนั้น เป็นต้น ทำให้เกิดผลตามมาก็เกิด ความแปรปรวนของตัวแปรคลาดเคลื่อนไม่คงที่

คุณสมบัติของตัวประมาณการที่ได้จากวิธีกำลังสองน้อยที่สุดกรณีเกิดความไม่คงที่ของค่าความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อน

ผลจากการที่ความคลาดเคลื่อนมีความแปรปรวนไม่คงที่จะส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพของตัวประมาณการ โดยที่การเกิดปัญหาไม่ได้ส่งผลกระทบต่อคุณสมบัติความไม่เอนเอียงของตัวประมาณการที่ได้จากวิธีกำลังสองน้อยที่สุด หรือการเกิดปัญหาความไม่คงที่ของค่าความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนจะยังคงทำให้ $E(\hat{\beta}_1) = \beta_1$ แต่การเกิดปัญหาความไม่คงที่ของค่าความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนจะทำให้ค่าความแปรปรวนของ $\hat{\beta}_1$ หรือ $\text{Var}(\hat{\beta}_1)$ แตกต่างไปจากสมการ

การตรวจสอบปัญหาความไม่คงที่ของค่าความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อน

การตรวจสอบปัญหาความไม่คงที่ของค่าความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนสามารถทำได้โดยการใช้กราฟ และการสร้างค่าสถิติขึ้นมาใช้ในการทดสอบ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การใช้กราฟตรวจสอบปัญหาความไม่คงที่ของค่าความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อน

ไพฑูรณ์ ไกรพรศักดิ์ (2546) และเริงชัย ต้นสุชาติ (2548) ได้อธิบายว่า การใช้กราฟในการตรวจสอบปัญหาความไม่คงที่ของค่าความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนจะเป็นการสร้างกราฟระหว่างค่าความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อน (σ^2_i) กับแหล่งที่มาสำคัญที่อาจจะก่อให้เกิดปัญหาความไม่คงที่ขึ้น ซึ่งโดยทั่วไปก็คือ ตัวแปรภายใน (y_i) ตัวแปรภายนอก (x_i) และเวลา (t) นอกจากนี้ เนื่องจากการหาค่า (σ^2_i) นั้นแทบจะเป็นไปไม่ได้ ในทางปฏิบัติ จึงต้องอาศัยตัวประมาณการของ σ^2 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าของ (σ^2_i) เป็นตัวสำคัญที่จะกำหนดค่าของ S^2 ที่เป็นตัวประมาณการของ σ^2 จึงทำให้โดยทั่วไปจึงนิยมใช้ ค่า e_i^2 เป็นตัวแทนของค่า (σ^2_i) ดังนั้น การใช้กราฟในการตรวจสอบปัญหาความไม่คงที่ของค่าความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนจะเป็นการพิจารณาจากการสร้างกราฟ

การทดสอบหาความแปรปรวนของตัวแปรคลาดเคลื่อนที่ไม่คงที่

ไพฑูรณ์ ไกรพรศักดิ์ (2546) และเริงชัย ต้นสุชาติ (2548) ได้อธิบายว่า ในข้อเท็จจริงแล้ว ยังไม่มีข้อตกลงร่วมกันที่เป็นมาตรฐานสำหรับวิธีการทดสอบดังกล่าวนี้ ว่าต้องใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งเท่านั้นเป็นมาตรฐาน ในที่นี้จะเสนอแนะบางวิธีการดังต่อไปนี้

1. The Park Test

ตามแนวทางนี้ ได้สมมติให้ปัญหาความแปรปรวนของตัวแปรคลาดเคลื่อนไม่คงที่มีลักษณะดังนี้

$$\text{VAR}(\varepsilon_i) = \sigma^2 Z_i^2$$

วิธีการทดสอบตามแนวทางนี้ เป็นดังนี้

ขั้นตอนแรก ประเมินการสมการตัวแบบด้วยวิธีการกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) จากนั้นก็จะประมาณค่าตัวแปรคลาดเคลื่อนจากสมการประมาณการที่ได้นี้

ขั้นตอนที่สอง ประเมินการสมการใหม่ โดยใช้ค่า logarithm ของตัวแปรคลาดเคลื่อนที่ได้ในขั้นที่หนึ่งข้างต้น เป็นตัวแปรตาม โดยมีตัวแปรอธิบายหรือตัวแปรอิสระในสมการก็คือตัวแปรอธิบายเดิมทั้งหมด แต่หารด้วยตัวแปร Z เป็นตัวแปรอธิบายเหล่านี้

ขั้นตอนสุดท้าย ใช้ผลที่ได้จากสมการประมาณการในขั้นตอนที่สอง มาทดสอบดูเพื่อหาว่ามีปัญหาความแปรปรวนของตัวแปรคลาดเคลื่อน อย่างไรก็ตามควรจะต้องทำการตรวจตราเบื้องต้นก่อนที่จะทำการทดสอบหาปัญหาความแปรปรวนของตัวแปรคลาดเคลื่อนที่ไม่คงที่นี้ ดังนี้

หนึ่ง ไม่มีปัญหาตัวแปรแบบที่คิด

สอง พิจารณาคร่าว ๆ ว่า สมการหรือตัวแบบนั้น ๆ มีเนื้อหาที่อาจจะเกี่ยวเนื่องกับการเกิดการแปรปรวนของตัวแปรคลาดเคลื่อนที่ไม่คงที่มากน้อยเพียงใด หรือไม่ ซึ่งโดยปกติ การศึกษาที่ใช้หรือเกี่ยวข้องกับข้อมูลภาคตัดขวางจำนวนมาก มักจะมีแนวโน้มที่มีปัญหาความแปรปรวนของตัวแปรคลาดเคลื่อนที่ไม่คงที่

สาม ทดลองทำแผนภาพหรือกราฟของการกระจายของตัวแปรคลาดเคลื่อนที่ได้จากสมการประมาณการนั้นดูว่า จะแสดงให้เห็นถึงการกระจายที่มีแนวโน้มไม่คงที่ ใดๆ หรือไม่ ในรายละเอียดของวิธีการทดสอบ Park Test เป็นดังนี้

1. สร้างตัวแปรประมาณการของตัวแปรคลาดเคลื่อนขึ้นมา โดยการใช้สมการประมาณการที่ได้ดังนี้

$$e_i = Y_i - \hat{\beta}_0 - \hat{\beta}_1 X_{1i} - \hat{\beta}_2 X_{2i}$$

2. ใช้ค่าคลาดเคลื่อนประมาณการนี้ ในการสร้างและประมาณการสมการใหม่ โดยมีตัวแปรอธิบายใหม่ (Z) ดังนี้

$$\ln(e_i^2) = \alpha_0 + \alpha_1 \ln Z_i + u_i$$

ในที่นี้ Z คือตัวแปรอิสระอื่นใด ที่เป็นตัวเลือกที่ดีที่สุดที่เราคิดว่าน่าจะเป็นสาเหตุก่อให้เกิดปัญหาความแปรปรวนของตัวแปรคลาดเคลื่อนไม่คงที่ที่เกิดขึ้นนี้ ซึ่งบางครั้งเรียกว่า ปัจจัยสัดส่วนที่เป็นไปได้ (Possible Proportionnal Factor) u_i คือตัวแปรคลาดเคลื่อนที่ไม่มีปัญหาใด ๆ ที่เป็นไปตามคุณสมบัติของสมมติฐานดั้งเดิมทุกประการ

3. ทดสอบดูว่า ตัวแปร Z ดังกล่าวนั้นมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ ด้วยการ ใช้ t test หากสัมประสิทธิ์ของตัวแปร Z มีนัยสำคัญแตกต่างจากศูนย์แล้ว พอจะชี้ให้เห็นได้ว่า เกิดปัญหาความแปรปรวนของตัวแปรคลาดเคลื่อนไม่คงที่ที่เกิดขึ้นอันมีสาเหตุมาจากตัวแปร Z นั้นประเด็นสำคัญในที่นี้คือ อะไรคือตัวแปร Z ในที่นี้ โดยแนวทางดังกล่าวข้างต้น ให้พิจารณาว่า ตัวแปรใดในสมการ ตัวแบบนั้นมีแนวโน้มหรือความเกี่ยวข้องที่น่าจะแปรเปลี่ยนไปได้และเกี่ยวข้องกับความแปรปรวนของตัวแปรคลาดเคลื่อนในสมการตัวแบบนั่นเอง

2. The Goldfeld-Quandt Test

Goldfeld และ Quandt เสนอแนะให้ดำเนินการดังนี้

1. จัดเรียงลำดับข้อมูลให้เป็นไปตามขนาดจากเล็กไปใหญ่ ของตัวแปรที่คาดว่าจะเป็นตัวแปร Z (Potential Proportional Factor)

2. ทำการทดสอบดูว่า ค่าความแปรปรวนของตัวแปรคลาดเคลื่อนจากสมการประมาณการ ที่ได้มีการจัดเรียงข้อมูลตามลำดับดังกล่าวในข้อหนึ่งแล้วนั้น มีค่าคงที่หรือไม่ เปรียบเทียบระหว่างค่าความแปรปรวนดังกล่าวที่คำนวณได้จากกลุ่มข้อมูลหนึ่งในสามช่วงแรก กับค่าของความแปรปรวนนั้นที่ได้จากกลุ่มข้อมูลหนึ่งในสามช่วงท้าย

ในการดำเนินการนี้กล่าวโดยสรุปอีกอย่างหนึ่งคือ

1. เรียงลำดับข้อมูลตัวแปร Z ตามขนาด (จากเล็กไปใหญ่หรือใหญ่ไปเล็ก)

2. ตัดทิ้งเฉพาะ 1 ใน 3 ของช่วงกลางของข้อมูล นั่นคือจะเลือกใช้เฉพาะช่วง 1 ใน 3 แรก และสุดท้ายของข้อมูลที่เรียงลำดับแล้ว เพื่อจะนำไปใช้ในการประมาณการสมการตัวแบบนั้นด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS)

3. จากนั้นเปรียบเทียบค่า Residual Sum of Squares² ของสมการประมาณการที่ได้จากชุดข้อมูลระหว่างช่วงที่ 3 (RSS3) และจากช่วงที่ 1 (RSS1)

4. ใช้ค่าสถิติ F-Statistics ในการทดสอบสมมติฐานที่ว่าค่าความแปรปรวนของตัวแปรคลาดเคลื่อนมีค่าคงที่ (Homoscedasticity)

ในที่นี้ ค่า F ดังกล่าวจะมีองศาความอิสระเท่ากับ $[(n-c)/2-k, (n-c)/2 - k]$ เมื่อ n คือจำนวนตัวอย่างของชุดข้อมูลใหม่ที่มีขนาดเล็กลง c คือจำนวนค่าตัวอย่างที่ตัดทิ้งไปตรงกลางและ k คือจำนวนสัมประสิทธิ์หรือพารามิเตอร์ทั้งหมดในสมการตัวแบบ

3. The Breusch-Pagan Test

Breusch และ Pagan เสนอการทดสอบโดยพยายามวัดไปที่ความมีนัยสำคัญทางสถิติของสมการถดถอยทุกข้อมุมที่มีการกำหนดค่ากำลังสองของตัวแปรคลาดเคลื่อน (Residual) ให้เป็นฟังก์ชันของ Z หลาย ๆ ตัว นั่นคือ

1. คำนวณค่าประมาณการของตัวแปรคลาดเคลื่อนของสมการประมาณการ

$$e_i = Y_i - \hat{\beta}_0 - \hat{\beta}_1 X_{1i} - \hat{\beta}_2 X_{2i}$$

2. ใช้ค่ากำลังสองของค่าตัวแปรคลาดเคลื่อนที่คำนวณได้จากข้อหนึ่งข้างต้น มาประมาณการสมการที่มีค่ากำลังสองของตัวแปรคลาดเคลื่อนประมาณการดังกล่าว ในข้อหนึ่งเป็นตัวแปรอิสระ และให้เป็นฟังก์ชันของตัวแปรอธิบาย (อิสระ) ทั้งหมดที่คาดว่าจะจะเป็นสาเหตุหรือข้อสงสัย

$$(e_i)^2 = \beta_0 + \beta_1 Z_{1i} + \beta_2 Z_{2i} + \dots + \beta_p Z_{pi} + u_i$$

3. ทดสอบทางสถิติของการทดสอบแบบมวลรวม (Overall Test) ทั้งนี้โดยมี Null Hypothesis ดังนี้

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_p = 0$$

H_a : อย่างน้อยตัวหนึ่งไม่เท่ากับศูนย์

ทั้งนี้ ค่าสถิติที่ใช้คือ

$$L = \frac{ESS}{2[\sum(e_i^2 / n)]^2}$$

เมื่อ ESS คือค่า Explained Sum of Square³

e_i คือตัวแปรคลาดเคลื่อนของข้อมูลตัวอย่างข้อมูลที่ i จากสมการตัวแปรตั้งเดิม

n คือจำนวนขนาดของตัวอย่างที่ใช้ในการคำนวณค่าประมาณการทั้งหมดดังกล่าวได้มาจากการคำนวณในขั้นตอนที่สอง

จุดได้เปรียบของวิธีการทดสอบแบบ Breusch and Pagan Test นี้คือ การทดสอบได้ออกแบบให้มีการนำจรวมเอาตัวแปรอิสระ Z ที่น่าจะเกี่ยวข้อง สามารถรวมไว้ในสมการทดสอบได้พร้อม ๆ กันในที่นี้ ค่าสถิติ L มีการกระจายเป็น Chi Square X^2 และมีองศาความเป็นอิสระ (df) เป็น p

4. The White Test

การทดสอบเพื่อวิเคราะห์ว่าสมการประมาณการนั้น ๆ มีปัญหา Heteroscedasticity หรือไม่ ด้วยวิธีของ White นั้น จะอาศัยการประมาณการสมการถดถอยที่มีค่ากำลังสองเป็นตัวแปรอิสระของสมการที่จะทำการทดสอบ ที่จัดให้เป็นฟังก์ชันของตัวแปรอธิบายต่าง ๆ ที่ใช้อยู่ทั้งหมด ประกอบกับเพิ่มชุดของตัวแปรอธิบายเหล่านั้นที่อยู่ในรูปกำลังสองและค่าปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอธิบายเหล่านั้น กล่าวคือ

1. คำนวณหาค่าตัวแปรคลาดเคลื่อนจากสมการประมาณการที่ได้จากสมการตัวแบบ

2. ใช้ค่าตัวแปรคลาดเคลื่อนประมาณการนั้น มาสร้างสมการทดสอบโดยให้ค่ากำลังสองของตัวแปรคลาดเคลื่อนประมาณการที่ได้นั้นเป็นตัวแปรอิสระ และใช้ตัวแปรอธิบายทั้งหมด รวมถึงค่ากำลังสองและค่าของพจน์ที่เป็นค่าปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอธิบายเหล่านั้นมาเป็นตัวแปรอธิบายในสมการทดสอบนั้น กล่าวคือ

$$(e_i)^2 = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{1i}^2 + \beta_5 X_{2i}^2 + \beta_6 X_{3i}^2 + \beta_7 X_{1i}X_{2i} + \beta_8 X_{1i}X_{3i} + \beta_9 X_{2i}X_{3i} + u_i$$

ภายใต้ข้อสมมติฐาน Null hypothesis การมีความแปรปรวนของตัวแปรคลาดเคลื่อนที่มีค่าคงที่ (Heteroscedasticity) แล้วตัวสถิติที่ใช้ในที่นี้ สามารถคำนวณได้มีค่าเท่ากับ nR^2 เมื่อค่า R^2 ในที่นี้เป็นค่าที่ยังไม่ได้มีการปรับอันเนื่องมาจากค่าองศาความเป็นอิสระ (Unadjusted R^2) และคำนวณได้จากสมการที่นี้โดยมีองศาของความเป็นอิสระเท่ากับจำนวนสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอธิบายทั้งหมด (สัมประสิทธิ์ที่เป็นความชัน) ในสมการตัวอย่างเช่นนี้ในกรณีสมการข้างต้นนี้จะมีความเป็นอิสระเท่ากับ 9

การแก้ไขกรณีปัญหาความแปรปรวนของตัวแปรคลาดเคลื่อนไม่คงที่

ไพฑูรย์ ไกรพรศักดิ์ (2546) และเริงชัย ต้นสุชาติ (2548) ได้อธิบายว่า วิธีการกำลังสองถ่วงน้ำหนัก (Weighted Least Square (WLS)) สามารถดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

หารสมการตัวแบบตลอดด้วยค่าของตัวแปร Proportional factor (Z) ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระที่ปรากฏว่ามีความสัมพันธ์ที่จะมีผลต่อการเกิดความแปรปรวนของตัวแปรคลาดเคลื่อนไม่คงที่นั้น จากนั้นประมาณการสมการที่หารตลอดด้วย Z ด้วยวิธีการกำลังสองน้อยที่สุด เมื่อได้ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่ถูกหารด้วยตัวแปร Z ก็สามารเทียบนำเอาสัมประสิทธิ์เหล่านี้ไปใช้เขียนสมการดั้งเดิมที่เราต้องการได้ เนื่องจากข้อเท็จจริงแล้วการหารด้วยตัวแปรใด ๆ ก็ตามแต่ไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสัมประสิทธิ์ของสมการแต่อย่างใด แต่อย่างไรก็ตามก็ยังมีปัญหาที่เกิดจากการประมาณการด้วยวิธี WLS ดังนี้

1. ปัญหาว่าจะใช้ตัวแปรอะไรเป็นตัวแปร Z ซึ่งเป็นปัญหาที่ไม่ง่ายนักในการประมาณการแต่ละครั้ง
2. ปัญหาด้านรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างความแปรปรวนของตัวแปรคลาดเคลื่อนกับตัวแปร Z
3. หากว่าเป็นกรณีความแปรปรวนของตัวแปรคลาดเคลื่อนไม่คงที่นั้นเป็นแบบไม่แท้จริง (Impure Heteroscedasticity) การประมาณค่าแบบ WLS แม้จะช่วยในการลดปัญหาความเอนเอียงอันเกิดจากการละเลยตัวแปรอธิบายลงไปได้ แต่วิธีการ WLS ยังด้อยกว่าผลจากกรณีที่เราสามารถประมาณการจากสมการที่ได้มีการระบุรูปแบบความสัมพันธ์ที่

สหสัมพันธ์ข้ามเวลาของตัวแปรความคลาดเคลื่อน Autocorrelation

ปัญหา Autocorrelation คือปัญหาที่เกิดจากการละเมิดข้อสมมติฐานที่ว่า $E(u_i u_j) = 0$ ตัวแปรคลาดเคลื่อน (Disturbance Variables) มีความสัมพันธ์กันเอง โดยความสัมพันธ์ดังกล่าวมี 2 ประเภทคือ ความสัมพันธ์ในทางบวก (Positive Autocorrelation) และความสัมพันธ์ในทางลบ (Negative Autocorrelation) ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับข้อมูลอนุกรมเวลา (Time series) มากกว่าข้อมูลภาคตัดขวาง (Cross Section) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวคลาดเคลื่อนสามารถมีความสัมพันธ์ได้ถึงลำดับที่ $1 - k$ (first - k - order autocorrelation)

พฤทธิสรศักดิ์ สุทธิไชยเมธี (2553) ได้อธิบายสาเหตุและผลกระทบการเกิดปัญหา Autocorrelation ดังนี้

สาเหตุการเกิดปัญหา Autocorrelation

1. ความไม่ถูกต้องของแบบจำลอง คือ ไม่ได้เลือกตัวแปรอิสระบางตัวที่จำเป็นต่อแบบจำลองและส่งผลให้ตัวคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กันโดยผ่านตัวแปรอิสระที่ถูกกลบเกลิน

2. ความผิดพลาดจากการกำหนดแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ผิดพลาดจากความจริง (Incorrect functional form)

3. เกิดปัญหา Autocorrelation จากตัวเองเรียกว่า Pure Autocorrelation

ผลกระทบของการเกิดปัญหา Autocorrelation

1. ขาดคุณสมบัติ Efficiency ค่า Variance ไม่ใช่ค่าที่ต่ำที่สุด

2. มีคุณสมบัติบางประการเท่านั้นคือ Unbiased และ Consistency เท่านั้น

3. ค่าพยากรณ์จะมีค่าความคลาดเคลื่อนที่สูง

การทดสอบปัญหา Autocorrelation

การทดสอบปัญหา Autocorrelation สามารถทดสอบได้หลายวิธีแต่วิธีที่นิยมมากที่สุดคือ

Durbin – Watson test

วิธี Durbin – Watson test เป็นวิธีที่เหมาะสมกับข้อมูลที่มีความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กันเองในระดับ first – order regressive และแบบจำลองจะต้องประกอบด้วยค่า C (Constant or Intercept) และข้อมูลจะต้องเป็นข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับตัวแปรล่าช้าของตัวแปรตาม (Lagged Dependent Variables) มีขั้นตอนการทดสอบดังนี้

1. กำหนดสมมติฐานที่ต้องการทดสอบ

$$H_0 : \rho = 0 \quad \text{No Autocorrelation}$$

$$H_a : \rho \neq 0 \quad \text{Autocorrelation}$$

2. สถิติทดสอบคือ Durbin Watson : d จากสูตรต่อไปนี้

$$\hat{d} = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n e_t^2}$$

$$\hat{d} \approx -\frac{2\sum e_{t-1}^2}{\sum e_{t-1}^2} - \frac{2\sum e_t e_{t-1}}{\sum e_{t-1}^2}$$

$$\hat{d} \approx 2 \left(1 - \frac{\sum e_t e_{t-1}}{\sum e_{t-1}^2}\right)$$

$$\text{กำหนดโดย } \hat{\rho} = \frac{\sum_{t=2}^n e_t e_{t-1}}{\sum_{t=1}^n e_t^2}$$

$\hat{d} \approx 2(1 - \hat{\rho})$ เหมาะสำหรับข้อมูลที่มีขนาดใหญ่แต่ถ้ามีข้อมูลขนาดเล็กจะนิยมใช้ทฤษฎีของ Theil และ Nagar จากสูตร $\hat{\rho} = \frac{n^2(1 + d/2) + k^2}{n^2 + k^2}$

ถ้าผลการวิเคราะห์พบว่า

$\rho = -1$ แล้ว $\hat{d} = 4$ แสดงว่าเกิดปัญหา Perfect Negative Correlation

$\rho = 0$ แล้ว $\hat{d} = 2$ แสดงว่าไม่เกิดปัญหา Autocorrelation

$\rho = +1$ แล้ว $\hat{d} = 0$ แสดงว่าเกิดปัญหา Perfect Positive Correlation

3. เปรียบเทียบ Durbin test กับ Durbin Critical โดยใช้ตาราง Durbin – Watson ที่แสดงการแจกแจงของสถิติ \hat{d} ให้อยู่ระหว่าง d_L กับ d_U

การเปรียบเทียบสรุปผลดังนี้

ถ้า	สมมติฐานหลัก (Null hypothesis)	การตัดสินใจ	ผล
$0 < d < d_L$	No positive autocorrelation	Reject	auto +
$d_L < d < d_U$	No Positive autocorrelation	ไม่สามารถสรุปได้	-
$4 - d_L < d < 4$	No negative autocorrelation	Reject	auto -
$4 - d_U < d < 4 - d_L$	No negatice autocorrelation	ไม่สามารถสรุปได้	-
$d_U < d < 4 - d_L$	No positive or negative auto..	accept	no auto

การแก้ปัญหา Autocorrelation

การแก้ปัญหา Autocorrelation กรณีที่รุนแรงที่สุดเรียกว่า Pure Autocorrelation ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากตัวคลาดเคลื่อน (Disturbance Variables) มีความสัมพันธ์กันเอง ดังนั้นวิธีการแก้ปัญหาคือต้องคำนวณหาค่า Autoregressive Coefficient (ρ) แล้วนำไป Transfer กับข้อมูลเดิมของตัวแปรทุกตัวในแบบจำลอง

$$U_t = \rho \mu_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2.1)$$

$$Y_{t-1} = \alpha + \beta X_{t-1} + \varepsilon_{t-1} \quad (2.2)$$

ซึ่งจะต้องนำค่า ρ ไปคูณด้วยสมการ (2)

$$\rho Y_{t-1} = \rho\alpha + \rho\beta X_{t-1} + \rho\varepsilon_{t-1} \quad (2.3)$$

นำสมการ (3) – (2)

$$Y_t - \rho Y_{t-1} = (\alpha - \rho\alpha) + (\beta X_t - \rho\beta X_{t-1}) + (\varepsilon_t - \rho\varepsilon_{t-1}) \quad (2.4)$$

$$Y_t^* = \alpha^* + \beta X_t^* + \varepsilon_t \quad (2.5)$$

การแก้ปัญหา Autocorrelation มีหลายวิธีสำหรับวิธีที่นิยมใช้กันมากที่สุดคือวิธี Cochrane - Orcutt Iterative Method แต่วิธีนี้จะเหมาะกับข้อมูลที่มีจำนวน Observation ขนาดใหญ่ เพราะถ้า Observation มีขนาดเล็กจะส่งผลให้เกิด Biased ขึ้นได้

$$e^* = Y_t - \hat{Y}$$

$$e^* = Y_t - \hat{\beta} X_t \quad (2.6)$$

กำหนดให้ค่า $\hat{\rho} = \frac{\sum_{t=2}^n e_t e_{t-1}}{\sum_{t=1}^n e_t^2}$ โดยสามารถคำนวณหาค่า $\hat{\rho}$ ในลำดับที่ 1 ได้จากสูตร

$$\hat{\rho} = \frac{\sum_{t=2}^n e'_t e'_{t-1}}{\sum_{t=1}^n e_t^2} \quad (2.7)$$

นำสมการที่ (7) ไปแทนค่าในสมการที่ (4)

$$Y_t - \hat{\rho}' Y_{t-1} = (\alpha - \hat{\rho}'\alpha) + (\beta X_t - \hat{\rho}'\beta X_{t-1}) + \varepsilon_t^* \quad (2.8)$$

จากสมการที่ (8) นำค่าความคลาดเคลื่อนมาทดสอบค่า Durbin - Watson Test ถ้าผลการทดสอบสามารถ Accept H_0 แสดงว่าไม่เกิดปัญหา Autocorrelation ก็จะช่วยคำนวณ แต่ถ้าผลการทดสอบผลว่า Reject H_0 แสดงว่ายังเกิดปัญหา Autocorrelation อยู่ ดังนั้น จำเป็นต้องคำนวณหาค่า ε, ρ ในลำดับที่สูงขึ้นไป

ปัญหาพหุสัมพันธ์ Multicollinearity

ประเภทของปัญหา Multicollinearity

พฤทธิสรณ์ สุทธิไชยเมธี (2553) ได้อธิบาย สำหรับแบบจำลองประมาณการนั้น ประกอบด้วยตัวแปรตาม (Dependent Variables) และกลุ่มของตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ซึ่งตัวแปรตามกับกลุ่มกับกลุ่มตัวแปรอิสระจะต้องมีความสัมพันธ์ (Relation) กัน ยิ่งความสัมพันธ์สูงมากยิ่งส่งผลต่อการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามได้มากเท่านั้น อย่างไรก็ตามตัวแปรอิสระบางตัวย่อมจะต้องมีความสัมพันธ์กันเอง ถ้าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันเองย่อมส่งผลกระทบต่อ

ความถูกต้องของการประมาณการ (Estimation) หรือเกิดปัญหาของโมเดลประมาณค่าที่เรียกว่า ปัญหา Multicollinearity เป็นปัญหาการละเมิดข้อสมมติฐานสมการถดถอย (Classical Assumption of Linear Regression)

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระในแต่ละตัวย่อมมีความแตกต่างกันดังนี้ และสามารถแบ่งความสัมพันธ์ออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. Perfect Multicollinearity
2. Imperfect Multicollinearity

1. Perfect Multicollinearity เป็นปัญหาความสัมพันธ์อย่างสมบูรณ์ หมายถึง ตัวแปรอิสระตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไปในแบบจำลองสมการเชิงเส้นมีความสัมพันธ์กันเองอย่างเต็มที่

$$Y_i = \alpha + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \varepsilon_i$$

ตัวอย่างการเกิดปัญหา Multicollinearity

$$X_{1i} = \alpha + \beta_3 X_{3i} + \varepsilon_i$$

2. Imperfect Multicollinearity เป็นปัญหาความสัมพันธ์กันสูง แต่ก็ไม่สูงถึงขั้น Perfect Multicollinearity เนื่องจากมีตัวแปรสุ่ม δ_i อยู่ด้วย

$$X_{1i} = \alpha + \beta_3 X_{3i} + \delta_i$$

การตรวจสอบปัญหา

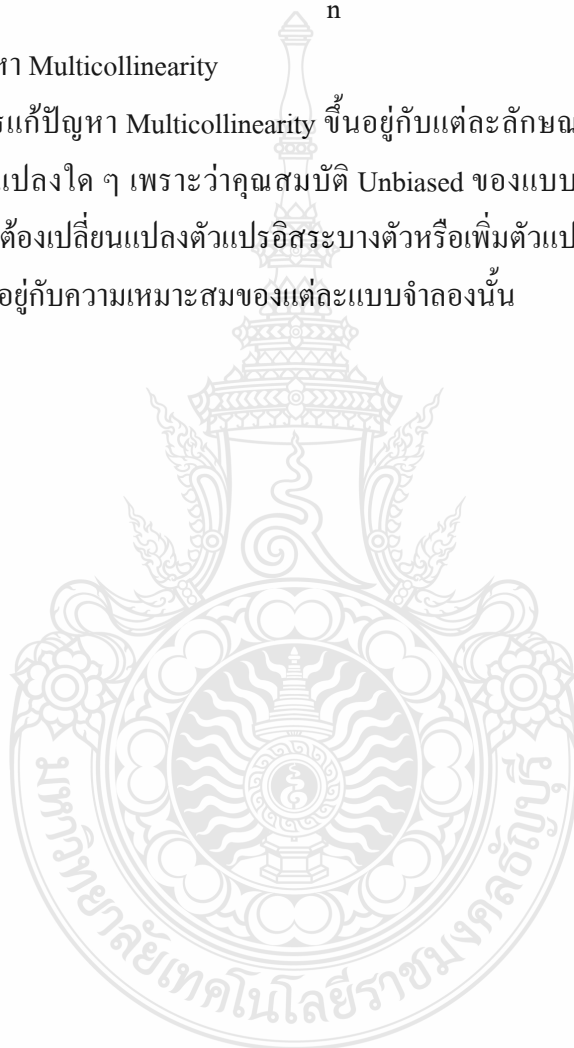
พจนธรรค์ สุทธิไชยเมธี (2553) ได้อธิบาย การตรวจสอบปัญหา Multicollinearity เป็นปัญหาที่สามารถเกิดขึ้นได้แทบทุกข้อมูล ตัวแปรย่อมมีความสัมพันธ์กัน ดังนั้นถ้าเป็นปัญหา Perfect Multicollinearity จะส่งผลให้ค่า $R^2 = 1$ หากเป็นเช่นนี้แล้วต้องเปลี่ยนตัวแปรอิสระ สำหรับกรณีที่เกิดปัญหา Imperfect Multicollinearity ถ้าไม่รุนแรงเกินไปจำเป็นต้องใช้สามารถใช้ได้หรือวิธีที่ดีที่สุดคือเลือกใช้แบบจำลองในระดับที่สูงขึ้นไป เช่น ARIMAX Model Vector autoregression Model เป็นต้น การตรวจสอบว่าปัญหา Imperfect Multicollinearity มากน้อยเพียงใดนั้น สามารถตรวจสอบได้หลายวิธีสำหรับวิธีที่นิยมใช้กันมากที่สุด คือ การพิจารณาค่า Correlation : r และการใช้ค่า Variance Inflation Factors : VIF จากสูตร $VIF = \frac{1}{1 - R^2}$ อย่างไรก็ตามแต่ละวิธีย่อมจะมีข้อดีข้อเสียที่แตกต่างกันไป

$$r = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$\begin{aligned} \text{โดยที่ } SS(X) &= \frac{\sum X^2 - (\sum X)^2}{n} \\ SS(Y) &= \frac{\sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n} \\ SS(XY) &= \frac{\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n} \end{aligned}$$

การแก้ปัญหา Multicollinearity

สำหรับการแก้ปัญหา Multicollinearity ขึ้นอยู่กับแต่ละลักษณะของแบบจำลอง บางครั้งไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงใด ๆ เพราะว่าคุณสมบัติ Unbiased ของแบบจำลองยังคงอยู่และในบางแบบจำลองก็จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงตัวแปรอิสระบางตัวหรือเพิ่มตัวแปรอิสระตัวแปรอื่น ๆ เข้าไปในแบบจำลองก็ได้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของแต่ละแบบจำลองนั้น



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้เป็นผลการวิเคราะห์ทางสถิติ โดยทำการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน โดยใช้แบบจำลองทางเศรษฐมิติในรูปของสมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression) ด้วยวิธีการของ OLS (Ordinary Least Square) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย และเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงในปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย

สำหรับค่าทางสถิติต่าง ๆ เช่น ค่า t - statistic จะเป็นค่าที่ใช้สำหรับทดสอบตัวแปรอิสระแต่ละตัวว่า มีผลกระทบต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ โดยค่านี้จะแสดงในรูปวงเล็บ และค่า F - statistic จะใช้ในการทดสอบนัยสำคัญของสมการที่ประมาณค่า ว่ามีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ ส่วนค่า R^2 เป็นค่าใช้พิจารณาว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมดในสมการสามารถอธิบายถึงการเคลื่อนไหวขึ้นลงตัวแปรตามได้มากน้อยเพียงใด โดยอธิบายเป็นคำร้อยละ การทดสอบการเกิด Multicollinearity การสร้างแบบจำลองสมการถดถอยพหุคูณนั้น อาจจะมีตัวแปรอิสระบางตัวเกิดความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันหรือไม่ โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Coefficient of Correlation) จะต้องไม่มากกว่า 0.80 การทดสอบสหสัมพันธ์เชิงอนุกรม (Autocorrelation) ใช้วิธีการทดสอบ Breusch-Godfrey Lagrange multiplier test (LM test) โดยใช้ค่า Probability มากกว่า 0.05 แสดงว่าไม่มีปัญหา Autocorrelation และการทดสอบปัญหาความแปรปรวนของตัวแปรความคลาดเคลื่อนไม่คงที่ (Heteroscedasticity) โดยประยุกต์ใช้วิธี White's Test โดยใช้ค่า Probability มากกว่า 0.05 แสดงว่าไม่มีปัญหา Heteroscedasticity

การศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างผู้ส่งออกกล้วยไม้ไทยไปประเทศจีน ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ มีดังนี้ ปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน ราคากล้วยไม้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่แท้จริงของจีน อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินเรนนินบีของจีน และต้นทุนค่าขนส่ง ในการเก็บข้อมูลนั้นจะเก็บข้อมูลแบบรายไตรมาสตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 - 2564 ไตรมาส 2 โดยมีจำนวนข้อมูลทั้งหมด 30 ไตรมาส

4.1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย

รูปแบบสมการเชิงเส้นตรง (Linear Equation) ที่แสดงความสัมพันธ์ของปริมาณการส่งออกกล้วยไม้และปัจจัยกำหนด ดังนี้

$$\ln Q_t = a_0 + a_1 \ln P_t + a_2 \ln Y_t + a_3 \ln EX_t + a_4 \ln TP_t$$

โดยที่

Q_t	=	ปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน
P	=	ราคาเฉลี่ยส่งออก (F.O.B) กล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน
Y	=	ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่แท้จริงของจีน
EX	=	อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินเรนมินบีของจีน
TP	=	ค่าใช้จ่ายในการขนส่งและค่าประกันภัย

จากการประมาณค่าความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย โดยใช้รูปแบบสมการเส้นตรง ได้ผลการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติดังนี้

$$\begin{aligned} \ln Q &= 9.9918 - 0.3299 \ln P + 0.4088 \ln Y + 1.2277 \ln EX \\ &\quad (5.9276)^{***} (-2.0759)^{**} (2.3682)^{**} (2.7739)^{**} \\ &\quad - 0.2387 \ln TP \\ &\quad (-2.4333)^{**} \\ R^2 &= 0.5691 \quad F\text{-statistic} = 8.2552 \\ \text{Adjusted } R^2 &= 0.5002 \quad \text{Prob. (F-statistic)} = 0.0002 \\ \text{Durbin-Watson stat} &= 2.2775 \quad N = 30 \end{aligned}$$

ค่าในวงเล็บคือ ค่า t - statistic ของค่าสัมประสิทธิ์

** ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95

*** ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99

ผลของสมการนี้แสดงให้เห็นว่า ทุกตัวแปรที่อยู่ในสมการมีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากค่า t-statistic ของค่าสัมประสิทธิ์มีนัยสำคัญทางสถิติทุกตัวและเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรแต่ละตัวจะเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนมีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้มากที่สุด รองลงมาได้แก่ ผลผลิตทั้งหมดรวมในประเทศที่แท้จริงของเงินราคาต่อหน่วยของกล้วยไม้ และต้นทุนค่าขนส่ง ตามลำดับ

ตารางที่ 4.1 ความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระในสมการ

Pairwise Correlation Matrix					
Variable	Q	P	Y	EX	TP
Q	1.000000	-0.318552	0.520778	0.279713	-0.527973
P		1.000000	-0.054600	0.070160	0.134649
Y			1.000000	-0.063928	-0.476808
EX				1.000000	0.124774
TP					1.000000

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จาก Correlation Matrix พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระทุกตัว มีค่าน้อยกว่า 0.80 แสดงว่าตัวแปรทุกตัวเป็นอิสระซึ่งกันและกัน หรือไม่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในรูปแบบเชิงเส้น จึงสรุปได้ ไม่มีปัญหา Multicollinearity

การทดสอบการเกิดปัญหาสหสัมพันธ์เชิงอนุกรมเวลา (Autocorrelation) นั้นสามารถใช้ค่า Durbin-Watson ที่คำนวณได้จากสมการ ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.2775 เทียบกับตาราง Durbin - Watson test (Gujarati, 2003) ซึ่งค่าวิกฤตของ D.W. statistic คือ $L_d = 1.071$ และ $U_d = 1.833$ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่าที่คำนวณได้ตกอยู่ในช่วงปฏิเสธสมมติฐานหลัก ซึ่งแสดงว่าไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์เชิงอนุกรมเวลา (Autocorrelation) และเพื่อให้แน่ใจว่าจะไม่ทำให้เกิดปัญหา Autocorrelation โดยสถิติที่ใช้ในการทดสอบคือ Breusch-Godfrey Lagrange multiplier test (LM test) ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลการทดสอบ Serial Correlation LM-Test

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test			
F-statistic	0.579722	Prob. F(2,23)	0.568029
Obs*R-squared	1.439741	Prob. Chi-Square(2)	0.486815

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผลการทดสอบโดยกำหนดจำนวน Lag ที่ใช้ในการทดสอบมีค่าเท่ากับ 2 พบว่า ค่าสถิติ Obs*R-squared มีค่าเท่ากับ 1.439741 ค่า Prob. ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.486815 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า Prob. ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่าที่คำนวณได้ตกอยู่ในช่วงที่ยอมรับสมมติฐานหลัก (Null Hypothesis) ได้ว่าค่า $P = 0$ แสดงว่าไม่เกิดปัญหา Autocorrelation

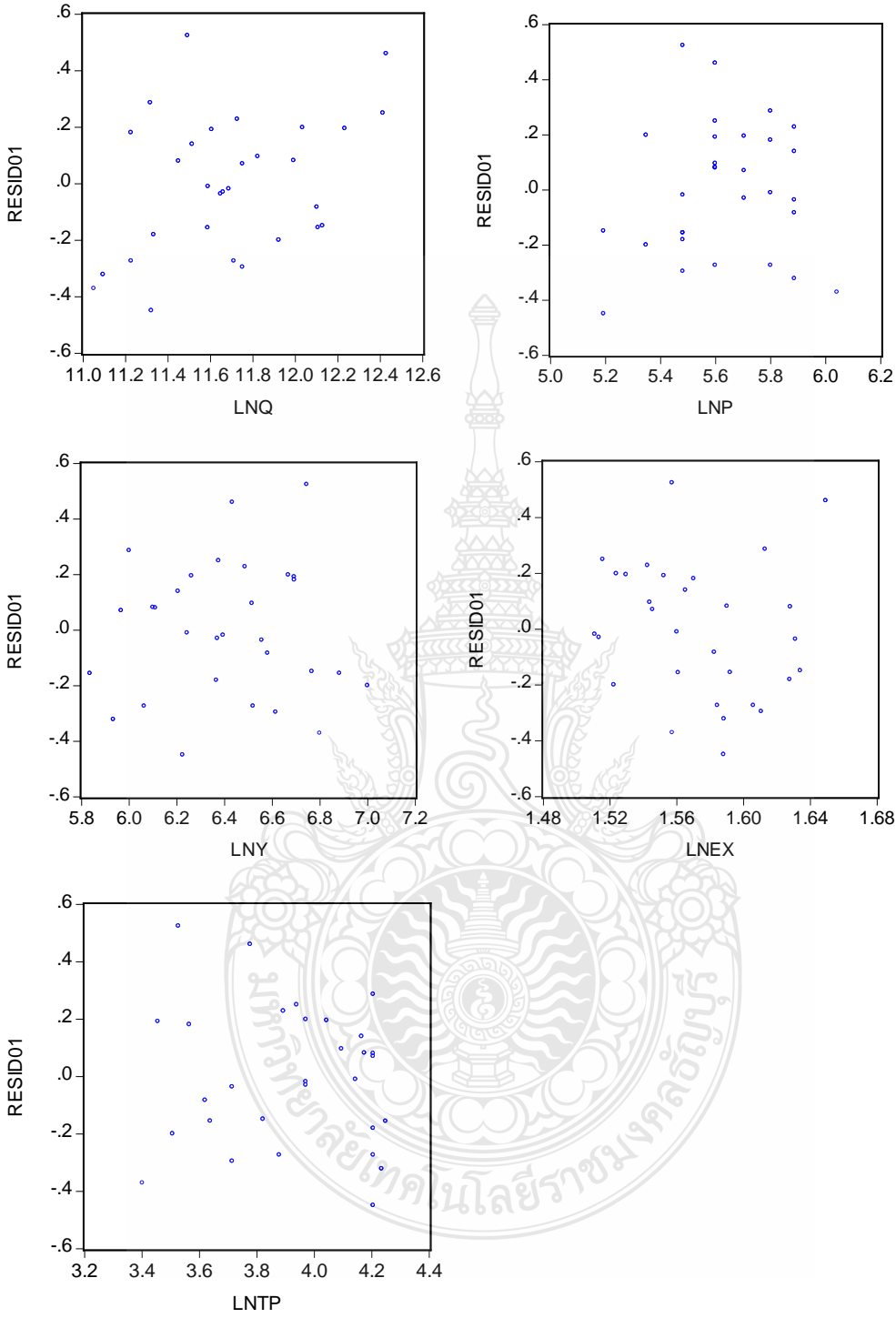
จากนั้นทำการตรวจสอบปัญหาความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนไม่คงที่ (Heteroscedasticity) ตรวจสอบด้วยวิธีการ White's Heteroscedasticity test ได้ผลตามตารางที่ 3

ตารางที่ 4.3 ค่าสถิติของการตรวจสอบสมการ ด้วยวิธีการ White's Heteroscedasticity test

White Heteroscedasticity Test (No cross term)			
F-statistic	0.195154	Prob. F(9,21)	0.988599
Obs*R-squared	2.075992	Prob. Chi-Square(98)	0.978593

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4.3 พบว่า การทดสอบปัญหาความแปรปรวนของตัวแปรความคลาดเคลื่อนไม่คงที่ (Heteroscedasticity) โดยประยุกต์ใช้วิธี White's Test พบว่าค่าสถิติของ Obs* R-squared มีค่าเท่ากับ 2.075992 ค่า Prob. ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.978593 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า Prob. ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่าที่คำนวณได้ตกอยู่ในช่วงที่ยอมรับสมมติฐานหลัก (Null Hypothesis) ได้ว่าค่า $P = 0$ แสดงว่าสมการถดถอยนี้มีความแปรปรวนของตัวแปรความคลาดเคลื่อนคงที่ (Heteroscedasticity) และเพื่อให้แน่ใจว่าจะไม่ทำให้เกิดปัญหา Heteroscedasticity โดยการพิจารณารูปการกระจายระหว่างค่าคลาดเคลื่อนกับตัวแปรอิสระ แต่ละตัว ดังภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 กราฟการกระจายระหว่างค่าคลาดเคลื่อนกับตัวแปรอิสระ แต่ละตัว ที่มา : จากการคำนวณ

จากภาพที่ 4.1 พบว่า การกระจายของค่าคลาดเคลื่อนไม่ขึ้นอยู่กับตัวแปรอิสระตัวแปรใดตัวแปรหนึ่ง แสดงว่า สมการถดถอยนี้ไม่มีโอกาสที่จะมีปัญหา Heteroscedasticity

เมื่อพิจารณาค่าสถิติที่สำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) มีค่าเท่ากับ 0.5691 หมายความว่า ตัวแปรอิสระต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ ราคาเฉลี่ยส่งออก (F.O.B.) กล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน ผลผลิตทั้งหมดรวมในประเทศที่แท้จริงของจีน อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินเรนมินปีของจีน ค่าใช้จ่ายในการขนส่งและค่าประกันภัย สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของ ปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน ได้ร้อยละ 56.91 ค่าสถิติ F - Statistic (F - test) มีค่าเท่ากับ 8.2552 หรืออาจพิจารณาจากค่า Prob. (F - Statistic) ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.0002 ซึ่ง มีค่าน้อยกว่า 0.01 จึงทำการยอมรับสมมติฐานหลัก หมายถึง ตัวแปรอิสระในสมการอย่างน้อย 1 ตัวมีนัยสำคัญต่อตัวแปรตาม และค่าสถิติ T-Statistic (T - test) พบว่า ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ราคาเฉลี่ยส่งออก (F.O.B.) กล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน ผลผลิตทั้งหมดรวมในประเทศที่แท้จริงของจีน อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินเรนมินปีของจีน ค่าใช้จ่ายในการขนส่งและค่าประกันภัย มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามที่ระดับนัยสำคัญที่ 95 ส่วนตัวแปรตาม

สำหรับผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย ได้ดังนี้

1. ราคาเฉลี่ยส่งออก (F.O.B.) กล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีนมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -0.3299 หมายความว่า เมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่แล้ว หากราคาเฉลี่ยส่งออก (F.O.B.) กล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะมีผลทำให้ปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีนเปลี่ยนแปลงลดลง ร้อยละ 0.3299 และในทางกลับกันถ้าราคาเฉลี่ยส่งออก (F.O.B.) กล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน เปลี่ยนแปลงลดลง ร้อยละ 1 จะมีผลทำให้ปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีนเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.3299

2. ผลผลิตทั้งหมดรวมในประเทศที่แท้จริงของจีนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.4088 หมายความว่า เมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่แล้ว หากผลผลิตทั้งหมดรวมในประเทศที่แท้จริงของจีน เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะมีผลทำให้ ปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.4088 และในทางกลับกันถ้าผลผลิตทั้งหมดรวมในประเทศที่แท้จริงของจีน เปลี่ยนแปลงลดลงร้อยละ 1 จะมีผลทำให้ปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน เปลี่ยนแปลงลดลงร้อยละ 0.4088

3. อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินเรณมินปีของจีน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับ ปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 1.2277 หมายความว่า เมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่แล้ว หาก อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินเรณมินปีของจีน เปลี่ยนแปลง เพิ่มขึ้น (ซึ่งหมายความว่า เงินบาทมีค่าอ่อนลงเมื่อเทียบกับเงินเรณมินปีของจีน) ร้อยละ 1 จะมีผลทำให้ ปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย ไปประเทศจีน เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.2277 และในทางกลับกันถ้า อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินเรณมินปีของจีน เปลี่ยนแปลงลดลงร้อยละ 1 (ซึ่งหมายความว่า เงินบาทแข็งค่าขึ้นเมื่อเทียบกับเงินเรณมินปีของจีน) จะมีผลทำให้ ปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน เปลี่ยนแปลงลดลงร้อยละ 1.2277

4. ค่าใช้จ่ายในการขนส่งและค่าประกันภัย มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับ ปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -0.2387 หมายความว่า เมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่แล้ว หาก ค่าใช้จ่ายในการขนส่งและค่าประกันภัย เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะมีผลทำให้ ปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน เปลี่ยนแปลงลดลงร้อยละ 0.2387 และในทางกลับกันถ้า ค่าใช้จ่ายในการขนส่งและค่าประกันภัย เปลี่ยนแปลงลดลงร้อยละ 1 จะมีผลทำให้ ปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.2387

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย สรุปได้ว่า ตัวแปร อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินเรณมินปีของจีน เป็นปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยมากที่สุด รองลงมา คือ ผลผลิตทั้งหมดมวลรวมในประเทศที่แท้จริงและราคาเฉลี่ยส่งออก (F.O.B.) กล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีนและผลผลิตทั้งหมดมวลรวมในประเทศที่แท้จริงของจีน ตามลำดับ

4.2 การเปลี่ยนแปลงในปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย

การเปลี่ยนแปลงในปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย และตัวแปรกำหนดปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย สามารถอธิบายได้ดังนี้

ตัวแปรปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน แสดงให้เห็นว่า ปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ในช่วงปี พ.ศ. 2547 - 2553

ตัวแปรราคาเฉลี่ยส่งออก (F.O.B) กล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน แสดงให้เห็นว่า ราคาเฉลี่ยส่งออก (F.O.B.) กล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน มีการเปลี่ยนแปลงลดลงในช่วงปี 2549 และลดลงต่ำสุดในช่วงต้นปี 2550

ตัวแปรผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่แท้จริงของจีน แสดงให้เห็นว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่แท้จริงมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นในทุก ๆ ปี โดยอัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่แท้จริงของจีนเริ่มชะลอตัวลงในช่วงปี พ.ศ. 2552 - 2553

ตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินเรนมินปีของจีน แสดงให้เห็นว่า อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินเรนมินปีของจีน มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มสูงที่สุด หรือเงินบาทมีค่าอ่อนลงมากที่สุดเมื่อเทียบกับเงินเรนมินปีของจีนในปี 2549

ตัวแปรค่าใช้จ่ายในการขนส่งและค่าประกันภัย แสดงให้เห็นว่า ค่าใช้จ่ายในการขนส่งและค่าประกันภัย มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลงในทุก ๆ ปี โดยสูงสุดในปี 2547 และลดลงต่ำสุดในปี 2554



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย การอภิปรายและข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย และเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงในปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย โดยบริษัทที่ใช้ในการศึกษาคือบริษัทที่ทำการส่งออกกล้วยไม้ในจังหวัด นครปฐม ราชบุรี กาญจนบุรี สมุทรสาคร นนทบุรี ปทุมธานี และกรุงเทพมหานคร บริษัทที่ส่งออกกล้วยไม้ไปจีนมี 9 บริษัท (สมาคมผู้ส่งออกดอกกล้วยไม้ไทย, 2555) และมี 1 บริษัทที่สามารถให้ข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งมีตัวแปรอิสระที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ราคาเฉลี่ยส่งออก (F.O.B.) กล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่แท้จริงของจีน อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินเรนมินบีของจีน และค่าใช้จ่ายในการขนส่งและค่าประกันภัยและตัวแปรตาม คือ ปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลอนุกรมเวลารายไตรมาส ระหว่างปี พ.ศ. 2547 - 2554 ไตรมาส 2 สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้ คือ

5.1 สรุปผลการวิจัย

ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย

การทดสอบการเกิด Multicollinearity พบว่า ตัวแปรทุกตัวเป็นอิสระซึ่งกันและกัน หรือไม่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในรูปแบบเชิงเส้น จึงสรุปได้ ไม่มีปัญหา Multicollinearity การทดสอบการเกิดปัญหาสหสัมพันธ์เชิงอนุกรมเวลา (Autocorrelation) พบว่า ไม่เกิดปัญหา Autocorrelation และการทดสอบปัญหาความแปรปรวนของตัวแปรความคลาดเคลื่อนไม่คงที่ (Heteroscedasticity) พบว่า ไม่เกิดปัญหา Heteroscedasticity

ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย ได้ดังนี้

1. ราคาเฉลี่ยส่งออก (F.O.B.) กล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

2. ผลกระทบมวลรวมในประเทศที่แท้จริงของจีน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

3. อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินเรนนินบีของจีน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

4. ค่าใช้จ่ายในการขนส่งและค่าประกันภัย มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย สรุปได้ว่า ตัวแปร อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินเรนนินบีของจีน เป็นปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย มากที่สุด รองลงมา คือ ผลกระทบมวลรวมในประเทศที่แท้จริงของจีน และราคาเฉลี่ยส่งออก (F.O.B.) กล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีนและค่าใช้จ่ายในการขนส่งและค่าประกันภัย ตามลำดับ

5.2 การอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยครั้งนี้ ได้นำแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ต่าง ๆ มาประกอบการอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย จากผลการศึกษาพบว่า ราคาเฉลี่ยส่งออก (F.O.B.) กล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน ผลกระทบมวลรวมในประเทศที่แท้จริงของจีน อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินเรนนินบีของจีน และค่าใช้จ่ายในการขนส่งและค่าประกันภัย มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามในระดับนัยสำคัญที่ 95 ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีอุปสงค์ (Demand Theory) นราทิพย์ ชูติวงศ์ (2546 : 25 - 28) กล่าวว่า ถ้าผู้บริโภคมีรายได้เพิ่มขึ้นจะทำให้สามารถซื้อสินค้าหรือบริการได้มากขึ้นทำให้อุปสงค์สำหรับสินค้านั้นเพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้ามถ้าผู้บริโภคมีรายได้ลดลงทำให้สามารถซื้อสินค้านั้นน้อยลงอุปสงค์สำหรับสินค้านั้นก็ลดลงตามไปด้วย เราเรียกสินค้าที่มีปริมาณซื้อสัมพันธ์กับรายได้ในเชิงบวกว่า สินค้าปกติ (normal goods) แต่สอดคล้องกับ การคาดคะเนเกี่ยวกับราคาหรือปริมาณของสินค้า รวมทั้งสถานการณ์ต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตย่อมมีผลกระทบต่อ การตัดสินใจซื้อหรืออุปสงค์ในปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรพงษ์ ชาติวรพงศา (2550) ศึกษาการวิเคราะห์ศักยภาพการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศญี่ปุ่น พบว่า ราคาเฉลี่ยส่งออก (F.O.B.) กล้วยไม้ตัดดอกของไทยไปญี่ปุ่น ผลกระทบมวลรวม

ภายในประเทศญี่ปุ่นและอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินเยนญี่ปุ่น มีผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อมรรรัตน์ บุญทอง (2553) ศึกษาเรื่องศักยภาพการส่งออกกล้วยไม้ตัดดอกของประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่น พบว่า ปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ตัดดอกของประเทศไทยไปญี่ปุ่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาเฉลี่ย รายได้และอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ตัดดอก

2. การเปลี่ยนแปลงในปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทย ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นในช่วงปี 2552 - 2553 ซึ่งเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางบวก เนื่องจาก กล้วยไม้ที่ประเทศไทยส่งไปขายยังประเทศจีน ส่วนมากเป็นกล้วยไม้สกุลหวายตัดดอก ซึ่งหวายตัดดอกไม่สามารถเจริญเติบโตได้ดีในเขตอากาศเย็น ดังนั้น การผลิตกล้วยไม้เพื่อตัดดอกในประเทศจีนจึง ไม่สามารถแข่งขันกับประเทศไทยได้ โดยจีนมีการนำเข้าดอกกล้วยไม้จากประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน ซึ่งตลาดประเทศจีนเป็นตลาดที่ไทยส่งกล้วยไม้ไปจำหน่ายในปริมาณที่เพิ่มขึ้นเกือบจะทุกปี ประเทศจีนนิยมนำเข้ากล้วยไม้สกุลหวายจากประเทศไทยมากที่สุด ซึ่งส่วนใหญ่จะนำไปใช้ในงานพิธีต่าง ๆ และนำไปใช้ประดับตามโรงแรม ประดับตามร้านอาหารหรือภัตตาคาร เป็นต้น เนื่องจาก เมื่อปีพ.ศ.2554 ประเทศไทยเกิดอุทกภัยน้ำท่วมครั้งใหญ่ทำให้พื้นที่การผลิตกล้วยไม้เสียหายถึง 11,000 ไร่ ทำให้ผลผลิตขาดตลาดอย่างรุนแรง และทำให้ราคาดอกกล้วยไม้เพิ่มขึ้น 100 เปอร์เซ็นต์ เกิดปัญหาตลาดคู่ค้าไม่สามารถซื้อดอกกล้วยไม้จากไทย จึงสั่งดอกกล้วยไม้จากสิงคโปร์, มาเลเซีย ทำให้ประเทศไทยเสียโอกาสอย่างมากและอีกเหตุผลหนึ่งคือคู่ค้าหันไปใช้ดอกไม้ในประเทศมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณิชชยาพร บุรัสการ (2548) ศึกษาแนวโน้มปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ตัดดอกของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ในปี 2549 แนวโน้มปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ขยายตัวเพิ่มขึ้น ร้อยละ 9.54 ปัจจัยที่กำหนดปริมาณการส่งออก ได้แก่ราคากล้วยไม้และฤดูกาล ไตรมาสที่ 2 เป็นช่วงที่มีการส่งออกมากเนื่องจากเป็นช่วงเทศกาลต่าง ๆ ในสหรัฐอเมริกา จึงมีปริมาณส่งออกกล้วยไม้มากขึ้น

5.3 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. จากผลการศึกษาพบว่า ราคาเฉลี่ยส่งออก (F.O.B) กล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน ดังนั้น รัฐบาลควรจัดประชุมเชื่อมโยงให้เกษตรกรที่ได้รับการรับรองสวน GAP ได้พบปะเจรจากับผู้ส่งออก เพื่อให้เกษตรกร ได้รับราคาที่เหมาะสมกับคุณภาพและมาตรฐาน และร่วมกันวางแผนการผลิตและส่งออกกล้วยไม้ที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานการส่งออกและสร้างระบบให้มีการตรวจสอบย้อนกลับได้

2. จากผลการศึกษาพบว่า ค่าใช้จ่ายในการขนส่งและค่าประกันภัย มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศจีน เนื่องจากผู้ส่งออกไทยส่วนใหญ่ส่งสินค้าแบบส่งมอบที่ท่า (Freight on Board หรือ FOB) กล่าวคือผู้ส่งออกจ่ายค่าขนส่งเอง ซึ่งต้องยอมรับว่าค่าใช้จ่ายเหล่านี้เป็นอุปสรรคในการส่งออก จึงทำให้มีต้นทุนสูงมาก หากมีการรวมกลุ่มของผู้ส่งออกกล้วยไม้ไทย ผู้ผลิตไม้ดอกชนิดอื่นรวมทั้งสินค้าเกษตรอื่น ๆ จะทำให้ประหยัดมากขึ้นและอาจจะช่วยเจรจาต่อรองค่าขนส่งในอัตราพิเศษได้ และภาครัฐควรสนับสนุนการจัดตั้งเขตพิเศษส่งออกกล้วยไม้เพื่อจัดการระบบการผลิตที่ดีและเหมาะสม รวมทั้งการจัดการด้านโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพ โดยจัดตั้งคณะกรรมการร่วมพิจารณาศึกษาหาแนว ทางแก้ไขปัญหาค่าระวาง เพื่อลดต้นทุนค่าระวางในการขนส่ง จัดหาที่ระวางเพื่อให้เพียงพอและสะดวกในการขนส่งกล้วยไม้ พัฒนาระบบโลจิสติกส์เพื่อลดขั้นตอนและระยะเวลาขนส่งให้ถึงมือผู้บริโภคในเวลาที่สุดเร็ว คงสภาพที่ดี ต้นทุนต่ำ รวมทั้งเพิ่มทางเลือกการขนส่ง กล้วยไม้ที่ช่วยลดต้นทุนให้ต่ำลง

3. ผู้ส่งออกกล้วยไม้ภายในประเทศมักจะมีการแข่งขันกันเองทางด้านราคามากกว่าที่จะเน้นการพัฒนาคุณภาพกล้วยไม้ให้อยู่ในระดับเดียวกันเพื่อให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่ง ส่วนรัฐบาลควรออกกฎระเบียบในการส่งออกกล้วยไม้เพื่อการส่งออกให้มีมาตรฐานสากลมากยิ่งขึ้น

4. ผู้ประกอบการธุรกิจการส่งออกกล้วยไม้ของไทย ควรสำรวจตลาดและค้นคว้าข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัยเกี่ยวกับสถานการณ์และความต้องการของตลาดกลุ่มเป้าหมาย รวมถึงราคาส่งออกกล้วยไม้ของผู้ผลิตที่สำคัญ เพื่อให้การวางแผนการส่งออกมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ควรมีการส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากกล้วยไม้ให้ทันสมัย และมีการตรวจสอบมาตรฐานกล้วยไม้ของไทยให้ตรงกับความต้องการของตลาดเป้าหมายมากที่สุด เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและเพิ่มส่วนแบ่งตลาดด้วย สำหรับมาตรการทางด้านราคานี้เป็นเรื่องที่สำคัญที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกหน่วยควรให้ความสนใจ เนื่องจากราคาเฉลี่ยส่งออก (F.O.B.) กล้วยไม้ของไทยยังสูงกว่าประเทศคู่แข่งอยู่เนื่องจากต้นทุนการผลิตกล้วยไม้ ทำให้ความสามารถในการแข่งขันลดลง

5.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในอนาคต

1. การศึกษาในครั้งนี้ใช้ข้อมูลราคาเฉลี่ยส่งออก (F.O.B.) ก๊าซไทยไปประเทศจีน เป็นราคาหลักเท่านั้นซึ่งอาจมีตัวแปรอื่นที่มีอิทธิพลต่อปริมาณการส่งออกก๊าซไทยไปประเทศจีน ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไป ควรจะนำปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกก๊าซไทยเข้ามาร่วมพิจารณาด้วย เช่นราคาของสินค้าของประเทศคู่แข่ง นโยบายทางการค้าของรัฐบาล อาทิ ภาษี โควตาและการให้เงินอุดหนุนเพื่อส่งเสริมการส่งออกให้มากขึ้น เป็นต้น

2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการส่งออกก๊าซไทยไปประเทศจีนและประเทศคู่ค้าที่สำคัญ หรือการเปรียบเทียบการส่งออกก๊าซไทยกับประเทศคู่แข่ง เพื่อให้ทราบถึงศักยภาพของการส่งออกก๊าซไทย

3. ควรหาตลาดในเอเชียเพิ่มมากขึ้น เพื่อที่จะได้มีฐานของลูกค้ามากขึ้น



บรรณานุกรม

- ซาลวาเตอร์, โดมินิกค์. 2539. **ทฤษฎีและตัวอย่างโจทย์ : เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ.**
แปลโดย สุจิตรา ชำนิวิกย์กรณ์. กรุงเทพมหานคร : แมคกรอ – ฮิล.
- ณัฐชยาพร บุรีสการ. 2548 . **แนวโน้มปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ตัดดอกของประเทศไทยไปประเทศสหรัฐอเมริกา.** สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ธनिया หรยางกูร. 2542. **ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในทางเศรษฐกิจ.** กรุงเทพมหานคร :
โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- นราทิพย์ ชุติวังศ์. 2546. **ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จุลภาค.** กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิฐิตา เบญจมสุทิตินและนางนุช พันธกิจ ไพบูลย์. 2548. **เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ.**
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูรย์ ไกรพรศักดิ์. 2546. **เศรษฐมิติเบื้องต้น.** กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พฤกษ์สรณ์ สุทธิไชยเมธี. 2553. **เศรษฐมิติประยุกต์เพื่อการวิจัย.** กรุงเทพมหานคร : สหธรรมิก.
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช. 2543. **เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ.** กรุงเทพมหานคร:
โรงพิมพ์สุโขทัยธรรมราช.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช. 2544 . **เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ.** กรุงเทพมหานคร:
โรงพิมพ์สุโขทัยธรรมราช.
- โรบิน เบค และ ไมเคิล ปาร์กิน. 2548. **เศรษฐศาสตร์จุลภาค.** แปลโดย จุฑามาศ ทวีไพบูลวงษ์.
กรุงเทพมหานคร : เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า.
- เริงชัย ต้นสุชาติ. 2548. **เศรษฐมิติ.** เชียงใหม่ : โทนคัลเลอร์.
- วรพงษ์ ชาติวรพงศา. 2550. **วิจัยเรื่องการวิเคราะห์ศักยภาพการส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปประเทศญี่ปุ่น.** สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. 2548. **เศรษฐศาสตร์.**
กรุงเทพมหานคร : อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

บรรณานุกรม (ต่อ)

สถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง. 2547. “การสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต,” [ออนไลน์].

เข้าถึงได้จาก <http://www.efa.or.th/>, [สืบค้นวันที่ 12 พฤศจิกายน 2555]

การใช้ภูมิสารสนเทศเพื่อการสำรวจเส้นทางกล้วยไม้. “การสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต,”

[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://www.orchid.kapi.ku.ac.th/>, [สืบค้นวันที่ 1 พฤศจิกายน

2555]

สมาคมผู้ส่งออกดอกกล้วยไม้ไทย. “การสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต,” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก

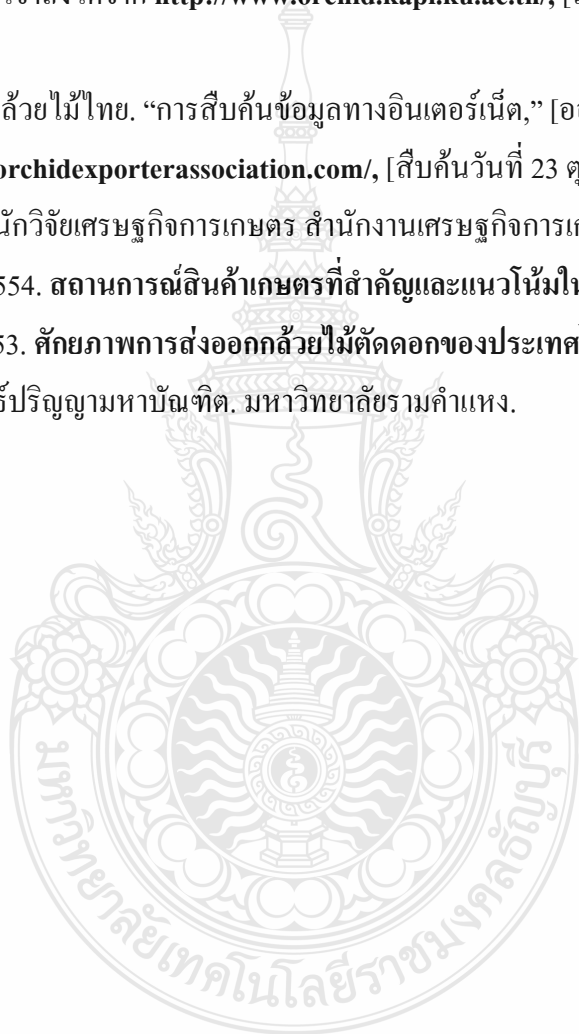
<http://thaiorchidexporterassociation.com/>, [สืบค้นวันที่ 23 ตุลาคม 2555]

สำนักงานส่งเสริม สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและ

สหกรณ์. 2554. สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้มในปี 2555.

อมรรัตน์ บุญทอง. 2553. ศักยภาพการส่งออกกล้วยไม้ตัดดอกของประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่น.

วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.



ภาคผนวก



ผลการวิเคราะห์โดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด

Dependent Variable: LOG(EQ)

Method: Least Squares

Date: 03/13/13 Time: 00:46

Sample: 2547Q1 2554Q2

Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.991815	1.685635	5.927627	0.0000
LOG(PB)	-0.329869	0.158900	-2.075957	0.0483
LOG(RGDP)	0.408807	0.172621	2.368231	0.0259
LOG(EX)	1.227653	0.442574	2.773896	0.0103
LOG(TP)	-0.238744	0.098116	-2.433276	0.0225
R-squared	0.569121	Mean dependent var		11.79864
Adjusted R-squared	0.500181	S.D. dependent var		0.369641
S.E. of regression	0.261329	Akaike info criterion		0.304935
Sum squared resid	1.707315	Schwarz criterion		0.538468
Log likelihood	0.425973	F-statistic		8.255249
Durbin-Watson stat	2.277487	Prob(F-statistic)		0.000218

ผลการทดสอบปัญหา Multicollinearity ด้วยวิธี Correlation Matrix

	LOG(EQ)	LOG(PB)	LOG(RGDP)	LOG(EX)	LOG(TP)
LOG(EQ)	1.000000	-0.318552	0.520778	0.279713	-0.527973
LOG(PB)	-0.318552	1.000000	-0.054600	0.070160	0.134649
LOG(RGDP)	0.520778	-0.054600	1.000000	-0.063928	-0.476808
LOG(EX)	0.279713	0.070160	-0.063928	1.000000	0.124774
LOG(TP)	-0.527973	0.134649	-0.476808	0.124774	1.000000

ผลการทดสอบปัญหา Autocorrelation ด้วยวิธี LM test

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.579722	Prob. F(2,23)	0.568029
Obs*R-squared	1.439741	Prob. Chi-Square(2)	0.486815

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 03/13/13 Time: 00:50

Sample: 2547Q1 2554Q2

Included observations: 30

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.665930	1.825557	-0.364782	0.7186
LOG(PB)	-0.008195	0.165166	-0.049617	0.9609
LOG(RGDP)	0.097508	0.201413	0.484121	0.6329
LOG(EX)	-0.033276	0.451579	-0.073687	0.9419
LOG(TP)	0.036983	0.105580	0.350281	0.7293
RESID(-1)	-0.261525	0.246263	-1.061975	0.2993
RESID(-2)	-0.019212	0.229327	-0.083774	0.9340

R-squared	0.047991	Mean dependent var	1.25E-15
Adjusted R-squared	-0.200359	S.D. dependent var	0.242637
S.E. of regression	0.265836	Akaike info criterion	0.389087
Sum squared resid	1.625379	Schwarz criterion	0.716033
Log likelihood	1.163691	F-statistic	0.193241
Durbin-Watson stat	1.957717	Prob(F-statistic)	0.975556

ผลการทดสอบปัญหา Heteroscedascity ด้วยวิธี White's test

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.195154	Prob. F(8,21)	0.988599
Obs*R-squared	2.075992	Prob. Chi-Square(8)	0.978593

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 03/13/13 Time: 00:50

Sample: 2547Q1 2554Q2

Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.673984	6.673462	0.250842	0.8044
LOG(PB)	-0.624960	1.363085	-0.458489	0.6513
(LOG(PB))^2	0.056939	0.125288	0.454463	0.6542
LOG(RGDP)	-0.513692	1.652201	-0.310914	0.7589
(LOG(RGDP))^2	0.039095	0.129984	0.300768	0.7665
LOG(EX)	2.096237	3.226288	0.649737	0.5229
(LOG(EX))^2	-0.665100	0.994584	-0.668722	0.5110
LOG(TP)	0.092904	0.362924	0.255988	0.8005
(LOG(TP))^2	-0.015009	0.051779	-0.289862	0.7748

R-squared	0.069200	Mean dependent var	0.056911
Adjusted R-squared	-0.285391	S.D. dependent var	0.068350
S.E. of regression	0.077492	Akaike info criterion	-2.033967
Sum squared resid	0.126104	Schwarz criterion	-1.613608
Log likelihood	39.50950	F-statistic	0.195154
Durbin-Watson stat	2.303665	Prob(F-statistic)	0.988599

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

obs	EQ	PB	RGDP	EX	TP
2547Q1	107650.00	240	342.3070	5.762665	70.00
2547Q2	65771.40	360	377.5648	4.894950	69.00
2547Q3	82183.20	330	303.3414	4.016913	67.00
2547Q4	82527.13	180	504.8369	4.893729	67.00
2548Q1	126874.40	300	389.9488	5.690040	67.00
2548Q2	75053.20	330	429.6573	4.875890	67.00
2548Q3	93890.40	270	450.2916	4.093227	67.00
2548Q4	83457.60	240	581.4730	4.091887	67.00
2549Q1	161436.40	270	445.4394	5.903649	65.00
2549Q2	150020.00	360	694.9207	6.783264	64.33
2549Q3	107879.60	330	514.2437	4.758558	63.00
2549Q4	136340.00	270	675.1075	4.681885	60.00
2550Q1	215449.60	300	523.8390	5.615835	57.00
2550Q2	115838.00	300	683.7732	4.542103	53.00
2550Q3	118981.60	240	597.9783	4.530278	53.00
2550Q4	168376.40	210	786.1102	4.588833	63.00
2551Q1	215909.60	270	586.6275	4.552230	51.33
2551Q2	123852.80	360	655.6650	4.675992	49.00
2551Q3	121828.00	270	678.0564	4.982081	48.33
2551Q4	184863.20	180	867.4597	5.123995	45.67
2552Q1	269513.20	270	621.7870	5.202402	43.67
2552Q2	114421.60	360	703.4872	5.109134	41.00
2552Q3	126846.00	240	745.5511	5.005410	41.00
2552Q4	181066.00	240	974.8052	4.912992	38.00
2553Q1	150182.80	360	720.8200	4.866484	37.33
2553Q2	175032.80	330	806.1317	4.806863	35.33
2553Q3	277906.40	240	849.2462	4.744837	34.00
2553Q4	150512.80	210	1095.490	4.582121	33.33
2554Q1	189739.20	270	805.6125	4.721640	31.67
2554Q2	92938.80	420	896.8760	4.745505	30.00

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – สกุล	นางสาวพิมพ์ภัทรา สิทธีนนท์ธนา
คุณวุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2547 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียนชัยบุรี พ.ศ. 2550 เศรษฐศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลชัยบุรี พ.ศ. 2556 บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาธุรกิจระหว่างประเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลชัยบุรี
ที่อยู่ปัจจุบัน	34/353 หมู่บ้านไทยสมบูรณ์ 2 หมู่ที่ 2 ถนนเลียบคลองสาม ตำบลคลองสาม อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120
โทรศัพท์	09-0886-8964, 08-7818-5254
ที่ทำงานปัจจุบัน	ธุรกิจส่วนตัว ที่อยู่ 12/132 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120 โทร 09-0886-8964, 08-7818-5254

