

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 แนวคิดทางทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ

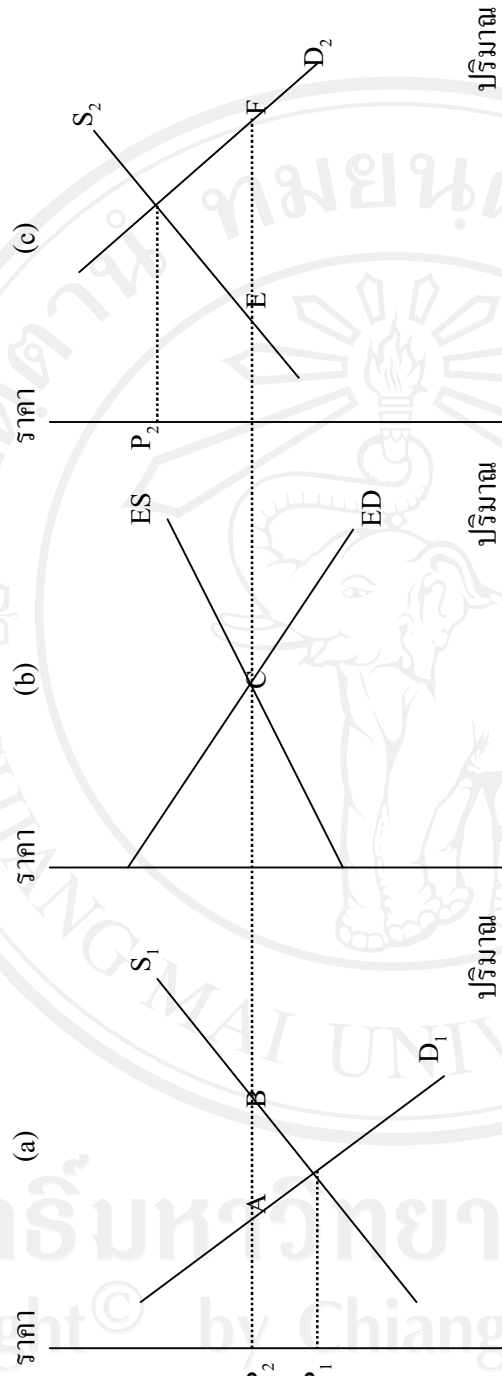
ในระยะเริ่มแรกนั้น อדם สมิท (Adam Smith) ได้อธิบายว่าการค้าระหว่างประเทศเกิดขึ้นเพราะความได้เปรียบโดยสมบูรณ์ (Absolute Advantage Theory) ประเทศใดประเทศหนึ่งจะผลิตเฉพาะสินค้าที่ประเทศนั้นมีความได้เปรียบอย่างสมบูรณ์ คือ สามารถผลิตสินค้าชนิดนั้นได้ด้วยต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าอีกประเทศหนึ่ง แล้วนำมาแลกเปลี่ยนกับสินค้าของอีกประเทศหนึ่ง ซึ่งจะทำให้เกิดความชำนาญในการผลิตสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งอย่างสมบูรณ์ (complete specialization) และมีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยมีข้อสมมติที่สำคัญคือปัจจัยการผลิตมีเพียงชนิดเดียว คือ แรงงาน ซึ่งมีประสิทธิภาพในการผลิตเท่ากันหมด และแรงงานสามารถเคลื่อนย้ายได้อย่างเสรีภายในประเทศ แต่ไม่สามารถเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศได้

อย่างไรก็ตามเป็นไปได้ที่ประเทศหนึ่งอาจผลิตสินค้าด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าอีกประเทศหนึ่งในการผลิตสินค้าทุกชนิด ดังนั้น เดวิด ริคาร์โด (David Ricardo) จึงได้คิดทฤษฎีเพิ่มเติมจากอดัม สมิท คือ ทฤษฎีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (Comparative Advantage Theory) หลักสำคัญของทฤษฎีนี้มีอยู่ว่า ประเทศใดประเทศหนึ่งไม่ควรที่จะผลิตสินค้าทุกชนิดที่ตนผลิตได้ดีกว่าประเทศอื่น แต่ควรที่จะเลือกผลิตสินค้าที่ตนผลิตได้ดีที่สุด ด้วยต้นทุนต่ำที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับสินค้าชนิดอื่น สำหรับประเทศที่มีความสามารถในการผลิตต่ำ ก็ไม่ควรที่จะหยุดผลิตสินค้าทุกชนิด แต่ควรที่จะหยุดผลิตสินค้าที่แรงงานมีความสามารถในการผลิตต่ำสุด และทำการผลิตสินค้าที่ประเทศตนมีความเสียเปรียบโดยเปรียบเทียบน้อยที่สุด

แต่ทฤษฎีของ เดวิด ริคาร์โด ก็ยังมีข้อบกพร่องอยู่ที่การใช้ปัจจัยแรงงานเพียงอย่างเดียวเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาต้นทุนการผลิต และในสถานะที่แท้จริงแล้วคุณภาพของแรงงานย่อมแตกต่างกันด้วย นอกจากนี้การผลิตสินค้ายังต้องอาศัยปัจจัยการผลิตอื่นๆ ประกอบด้วย เช่น ที่ดิน ทุน เป็นต้น และปัจจัยการผลิตต่างๆเหล่านี้สามารถใช้แทนกันได้ถ้าพิจารณาจากลักษณะฟังก์ชันการผลิต ฉะนั้นปริมาณแรงงานที่ใช้ในการผลิตสินค้าจึงมิใช่เป็นเครื่องวัดมูลค่าของสินค้านั้นอย่างถูกต้อง ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศจึงได้ปรับปรุงต่อมาอีก โดย เฮกเชอร์ – โอห์ลิน (Heckcher – Ohlin) ได้เสนอว่า แต่ละประเทศมีปริมาณทรัพยากรการผลิตหลายอย่างที่แตกต่างกัน เมื่อแต่ละประเทศมี

ความแตกต่างกันโดยเปรียบเทียบในปริมาณของทรัพยากรการผลิต หรือปัจจัยการผลิตการผลิตระหว่างประเทศแล้ว ในการผลิตสินค้าแต่ละอย่างนั้นส่วนประกอบของปัจจัยต่างๆ ที่ใช้ในการผลิตสินค้าแต่ละชนิดก็อาจใช้สัดส่วนที่แตกต่างกัน จึงทำให้ต้นทุนในการผลิตเปรียบเทียบแตกต่างกันด้วย โดยเฮกเซอร์ – โอห์ลีน เน้นถึงความสำคัญของสัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิต และอธิบายว่าการค้าระหว่างประเทศจะเกิดขึ้น โดยแต่ละประเทศจะส่งออกสินค้าซึ่งผลิตขึ้นมาจากการใช้ปัจจัยการผลิตที่ประเทศตนมีความอุดมสมบูรณ์ และจะนำเข้าสินค้าที่ได้จากการผลิตด้วยปัจจัยการผลิตซึ่งประเทศนั้นๆ มีในปริมาณน้อยหรือไม่มีเลย ภายใต้แบบจำลองที่มีปัจจัยการผลิต 2 ชนิด คือ แรงงานและทุน โดยมีข้อสมมติว่า แต่ละประเทศมีปัจจัยการผลิตที่แตกต่างกัน และปัจจัยการผลิตสามารถเคลื่อนย้ายได้เสรีภายในประเทศแต่เคลื่อนย้ายระหว่างประเทศไม่ได้ จากแนวคิดนี้ประเทศที่มีปัจจัยทุนมากกว่าก็จะเลือกผลิตและส่งออกเฉพาะสินค้าที่ต้องใช้ปัจจัยทุนมากในการผลิต (capital intensive) ส่วนประเทศที่มีปัจจัยแรงงานมากกว่าก็จะส่งออกสินค้าที่อาศัยปัจจัยมากกว่าปัจจัยอื่นในการผลิต (labor intensive) จะเห็นได้ว่า ทฤษฎีของ เฮกเซอร์ – โอห์ลีน ทำให้การวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบมีความเหมาะสมในการใช้เป็นนโยบายการค้าและอุตสาหกรรมของประเทศมากยิ่งขึ้น เนื่องจากเป็นแนวคิดที่อธิบายอย่างชัดเจนว่าประเทศควรผลิตและส่งออกสินค้าอะไร โดยพิจารณาจากปัจจัยการผลิตที่มีอยู่มากในประเทศนั้น (เกษร, 2538)

แนวความคิดพื้นฐานในการค้าระหว่างประเทศผู้ส่งออกกับประเทศผู้นำเข้า (โสภณ, 2536) แสดงได้ดังรูปที่ 2.1



ประเทศ ก

การค้าระหว่างประเทศ

ประเทศ ข

ที่มา: ไตรภณ (2536)

รูปที่ 2.1 การค้าระหว่างสองประเทศ (a) ตลาดภายในประเทศ (b) การค้าระหว่างสองประเทศ (c) ตลาดภายในประเทศ ข

จากรูปที่ 2.1 สมมติว่ามีสองประเทศ คือ ประเทศ ก. และ ข. แต่ละประเทศมีลักษณะตลาดที่แตกต่างกัน รูปที่ 2.1(a) แสดงถึงตลาดภายในประเทศ ก. เส้นอุปสงค์สินค้าในประเทศ คือ เส้น  $D_1$  เส้นอุปทานสินค้าในประเทศ คือ เส้น  $S_1$  คุณภาพจะเกิดขึ้น ณ จุดที่เส้น  $D_1$  และ  $S_1$  ตัดกันราคาคุณภาพในตลาดประเทศ ก. คือ  $P_1$  รูปที่ 2.1(c) แสดงถึงตลาดภายในประเทศ ข. เส้นอุปสงค์สินค้าในประเทศ คือ เส้น  $D_2$  เส้นอุปทานสินค้าในประเทศ คือ เส้น  $S_2$  คุณภาพจะเกิดขึ้น ณ จุดที่เส้น  $D_2$  และ  $S_2$  ตัดกัน ราคาคุณภาพในตลาดประเทศ ก. คือ  $P_2$  และ เนื่องจากราคาคุณภาพของ 2 ประเทศมีความแตกต่างกัน ความแตกต่างดังกล่าวย่อมจูงใจให้มีการติดต่อค้าขายระหว่างประเทศเกิดขึ้น

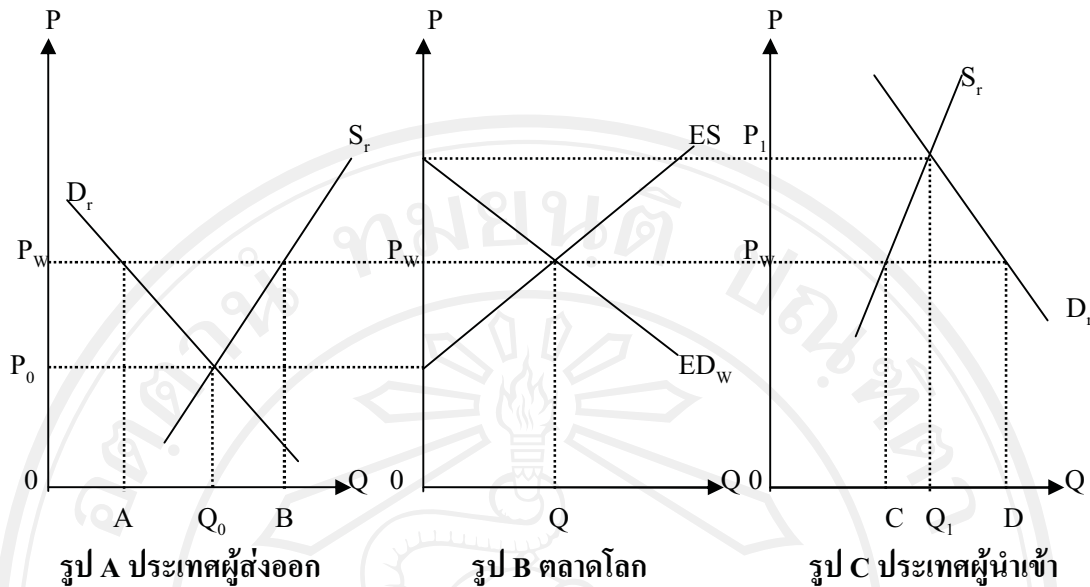
รูปที่ 2.1(b) จะแสดงถึงการค้าระหว่างประเทศ ก. กับ ประเทศ ข. ที่เกิดขึ้น เนื่องจากราคาคุณภาพในประเทศ ก. ต่ำกว่าราคาคุณภาพในประเทศ ข. ประเทศ ก. จะนำ สินค้าไปเสนอขายให้ประเทศ ข. เพราะขายได้ราคาดีกว่า และสามารถเขียนเส้นอุปทานการส่งออกของประเทศ ก. ได้คือเส้น ES ส่วนประเทศ ข. ต้องการซื้อสินค้าจากประเทศ ก. เพราะสินค้านี้มีราคาถูกกว่า และสามารถเขียนเส้นอุปสงค์การนำเข้าของประเทศ ข. ได้ คือ เส้น ED และทราบได้ที่ราคาสินค้าคุณภาพในประเทศทั้งสองยังแตกต่างกัน ประเทศ ก. จะส่งออกเพิ่มขึ้น ส่วนประเทศ ข. ก็จะนำเข้ามากขึ้นจนถึงระดับราคา  $P_3$  ระดับราคานี้จะทำให้ปริมาณการส่งออกของประเทศ ก. เท่ากับปริมาณการนำเข้าของประเทศ ข. ( $AB = EF$ ) และเป็นระดับที่เส้นอุปทานการส่งออกของประเทศ ก. (ES) จะตัดกับเส้นอุปสงค์การนำเข้าของประเทศ ข. (ED) ที่จุด C

ในปัจจุบันได้มีการกำหนดมาตรการต่าง ๆ ที่เป็นการส่งเสริมและคุ้มครองการผลิตของอุตสาหกรรมภายในประเทศ ได้แก่ มาตรการกีดกันทางการค้า ทั้งมาตรการทางภาษีและมาตรการที่มีใช้ภาษี โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ภายหลังจากเจรจาสินค้าเกษตรรอบอุรุกวัย ที่มีการแปลงมาตรการกีดกันการค้าที่มีใช้ภาษีมาเป็นมาตรการทางด้านภาษี จึงมีการแปลงมาตรการโควตาให้เป็นมาตรการโควตาภาษี ซึ่งจะอธิบายรายละเอียดในหัวข้อต่อไป

### 2.1.1 แบบจำลองดุลยภาพราคาระหว่างประเทศ: กรณีตลาดยางธรรมชาติระหว่างประเทศ

แบบจำลองตลาดยางธรรมชาติระหว่างประเทศนี้ (รูปที่ 2.2) ประกอบด้วย รูป A และรูป C ซึ่งแสดงถึงปริมาณผลผลิตและปริมาณความต้องการยางธรรมชาติของประเทศผู้ส่งออก และประเทศผู้นำเข้า ตามลำดับ โดยเส้น  $D_r$  และ  $S_r$  คือเส้นอุปสงค์และอุปทานของยางธรรมชาติส่วนรูป B แสดงถึง การค้าระหว่างประเทศของยางธรรมชาติ โดยเส้น  $ED$  คือปริมาณความต้องการนำเข้ายางธรรมชาติของประเทศผู้นำเข้า และเส้น  $ES$  คือปริมาณความต้องการส่งออกยางธรรมชาติของประเทศผู้ส่งออก เมื่อมีการค้าระหว่างประเทศเกิดขึ้นจะทำให้ระดับราคายางธรรมชาติในตลาดโลกอยู่ที่ระดับ ราคา  $P_w$  ซึ่งราคายางธรรมชาติในตลาดโลกนี้เกิดขึ้นจากอุปสงค์นำเข้ายางธรรมชาติ ( $ED$ ) ตัดกับอุปทานส่งออกยางธรรมชาติ ( $ES$ ) ทำให้ระดับราคาในประเทศผู้ส่งออกเพิ่มสูงขึ้นจากระดับราคา  $P_0$  เป็น  $P_w$  และเป็นผลทำให้ปริมาณอุปสงค์ยางธรรมชาติของประเทศผู้ส่งออกลดลงจากดุลยภาพเดิมเหลือ  $OA$  ในขณะที่ปริมาณอุปทานยางธรรมชาติในประเทศมีมากถึง  $OB$  ทำให้ประเทศผู้ส่งออกเกิดอุปทานส่วนเกิน (excess supply) เท่ากับ  $AB$  โดยปริมาณดังกล่าวจะเท่ากับปริมาณการส่งออกยางธรรมชาติไปยังตลาดโลก ( $Q_w$ ) และการที่มีการค้าระหว่างประเทศเกิดขึ้นนี้ได้ทำให้ราคายางธรรมชาติในประเทศผู้นำเข้าลดลงจาก  $P_1$  เป็น  $P_w$  และเป็นผลให้ประเทศผู้นำเข้าเกิดอุปสงค์ส่วนเกิน (excess demand) เท่ากับ  $CD$  โดยปริมาณดังกล่าวเท่ากับปริมาณการนำเข้าจากตลาดโลกนั่นเอง (นิฐิตาและนนุช, 2548) ซึ่งอุปสงค์การนำเข้ายางธรรมชาติหรืออุปสงค์ส่วนเกินนี้มีความหมายที่แตกต่างจากอุปสงค์ของสินค้าและบริการในวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น เนื่องจากอุปสงค์ส่วนเกินหรืออุปสงค์ระหว่างประเทศ (reciprocal demand or international demand) นี้หมายถึง ปริมาณสินค้าออกซึ่งประเทศใดประเทศหนึ่งเสนอขายในอัตราการค้าต่างๆ เพื่อแลกกับปริมาณสินค้าเข้า แต่อุปสงค์ในวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นหมายถึง ปริมาณสินค้าและบริการที่ผู้ซื้อต้องการจะซื้อในระดับราคาต่างๆ กัน ในเวลาที่กำหนด โดยกำหนดให้สิ่งอื่นๆ คงที่ (พรพิมล, 2542)

ปริมาณอุปสงค์การนำเข้ายางธรรมชาติทั้งหมดของประเทศผู้นำเข้ายางธรรมชาติเกิดขึ้นจากปริมาณอุปสงค์การนำเข้ายางธรรมชาติจากประเทศผู้ส่งออกในแต่ละรายรวมกัน ซึ่งปริมาณนำเข้ายางธรรมชาติในแต่ละประเทศผู้ส่งออกนั้นก็ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ที่กำหนดปริมาณอุปสงค์การนำเข้ายางธรรมชาติในแต่ละประเทศของประเทศผู้นำเข้า

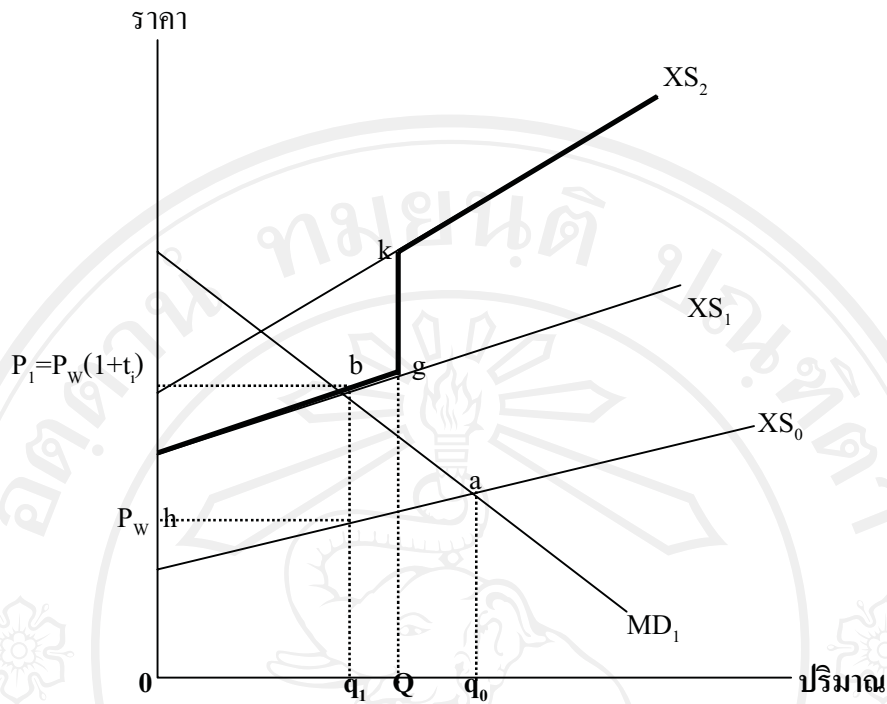


ที่มา: นิธิตา และ นงนุช (2548)

รูปที่ 2.2 แบบจำลองตลาดทางธรรมชาติระหว่างประเทศ

## 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับมาตรการโควตาภาษี (Tariff Quota)

มาตรการโควตาภาษี เป็นเครื่องมืออีกชนิดหนึ่งของนโยบายการค้า เกิดจากการผสมผสานระหว่างภาษีและโควตาเข้าด้วยกัน โดยอัตราภาษีจะมี 2 ระดับ ซึ่งแปรผันตามระดับปริมาณการนำเข้าของประเทศผู้นำเข้า หรือแปรผันตามระดับปริมาณการส่งออกของประเทศผู้ส่งออก การส่งออกภายในโควตาที่กำหนด ประเทศผู้ส่งออกจะต้องเสียภาษีให้กับประเทศผู้นำเข้าตามอัตราภาษีในโควตา (in-quota tariff) ซึ่งเป็นอัตราภาษีที่ต่ำกว่า ส่วนการส่งออกที่มากกว่าโควตาที่กำหนดนั้น ประเทศผู้ส่งออกจะต้องเสียภาษีให้กับประเทศผู้นำเข้าตามอัตราภาษีนอกโควตา (over-quota tariff) ซึ่งเป็นอัตราภาษีที่สูงกว่า อัตราภาษีทั้งสองอาจจะเป็นภาษีที่เก็บตามสภาพ (specific tariffs) หรืออัตราภาษีที่เก็บตามราคา (ad valorem tariffs) ก็ได้ โดยถ้าอัตราภาษีในโควตาและนอกโควตาเป็นอัตราภาษีที่เก็บตามราคา ก็อาจจะเรียกมาตรการดังกล่าวว่ามาตรการ โควตาอัตราภาษี (tariff-rate quota) แต่ถ้าอัตราภาษีในโควตาหรือนอกโควตาเป็นอัตราภาษีที่เก็บตามสภาพแล้ว ก็อาจเรียกมาตรการดังกล่าวว่ามาตรการ โควตาภาษี โควตาภาษีไม่ถือว่าเป็นการจำกัดการค้าทางด้านปริมาณ เพราะไม่ได้จำกัดปริมาณการส่งออกของสินค้า การส่งออกสามารถเกิดขึ้นได้เรื่อยๆ โดยปริมาณการส่งออกที่มากกว่าจำนวนโควตาที่กำหนดต้องจ่ายภาษีตามอัตราภาษีนอกโควตา (Morath and Sheldon, 1999 และ Skully, 2001)



ที่มา: Morath and Sheldon (1999)

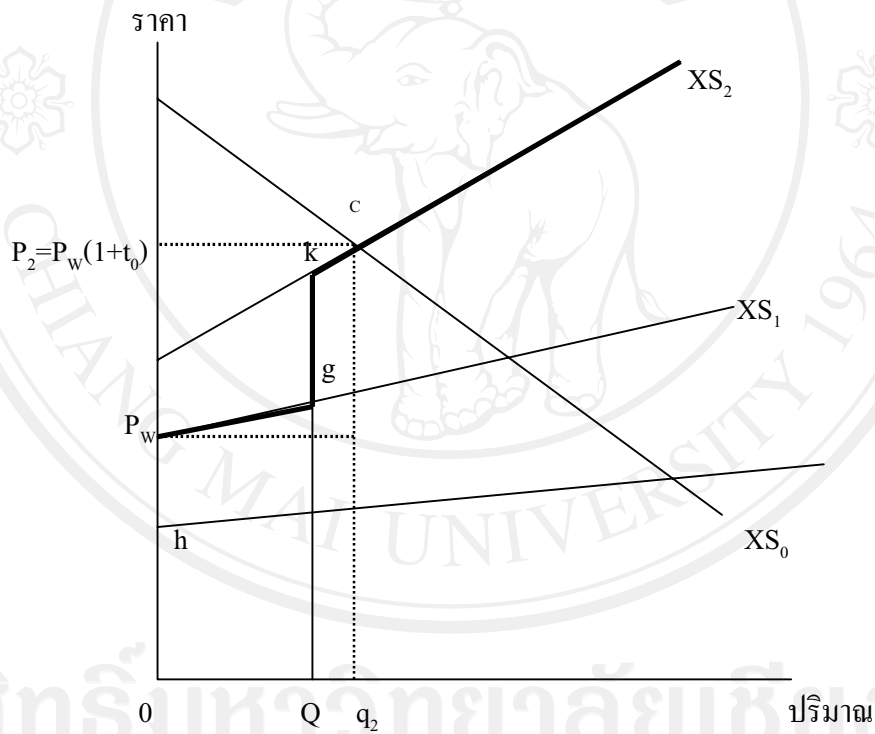
รูปที่ 2.3 ผลกระทบของมาตรการโควตาภาษี: กรณีปริมาณการส่งออกน้อยกว่าโควตา

Morath and Sheldon (1999: 3-8) ได้ทำ การศึกษาถึงผลกระทบของมาตรการโควตาภาษี มี รายละเอียดดังนี้ จากรูปที่ 2.3 เส้น  $XS_0$  คือเส้นอุปทานการส่งออกภายใต้ระบบการค้าเสรีเส้น  $XS_1$  คือเส้นอุปทานการส่งออกเมื่อรวมอัตราภาษีในโควตา ( $t_1$ ) และเส้น  $XS_2$  คือเส้นอุปทานการส่งออกเมื่อรวมอัตราภาษีนอกโควตา ( $t_2$ ) โดยที่  $t_1$  และ  $t_2$  เป็นอัตราภาษีที่เก็บตามราคา เมื่อประเทศผู้นำเข้า ใช้มาตรการโควตาภาษี โดยกำหนดปริมาณ โควตานำเข้าเท่ากับ  $OQ$  หน่วยแล้ว เส้นอุปทานการ ส่งออกที่สอดคล้องกับมาตรการดังกล่าวจะเปลี่ยนเป็นเส้น  $hgkXS_2$  ประกอบด้วยเส้น  $XS_1$  สำหรับ ระดับการนำเข้าภายใน โควตา และเส้น  $XS_2$  สำหรับการนำเข้าที่มากกว่าโควตาและ ณ ระดับการ นำเข้าที่เท่ากับ โควตามีความไม่ต่อเนื่องระหว่างเส้น  $XS_1$  กับ  $XS_2$  ความห่างระหว่างเส้นทั้งสองจะ แสดงถึงความแตกต่างระหว่างอัตราภาษีในและนอกโควตา

ภายใต้ระบบการค้าเสรี ดุลยภาพอยู่ที่จุด  $a$  ซึ่งเป็นจุดที่เส้นอุปสงค์ในการนำ เข้า  $MD_1$  ตัด กับเส้นอุปทานในการส่งออก  $XS_0$  ปริมาณการนำเข้าเท่ากับ  $oq_0$  เมื่อประเทศผู้นำเข้าเลือกใช้ มาตรการโควตาภาษี ดุลยภาพจะอยู่ ณ จุดที่เส้นอุปสงค์ในการนำ เข้า  $MD_1$  ตัดกับเส้นอุปทานในการ ส่งออก  $hgkXS_2$  ที่จุด  $b$  ปริมาณการส่งออกเท่ากับ  $oq_1$  หน่วยซึ่งน้อยกว่าปริมาณ โควตา ระดับราคา

สินค้าภายในประเทศผู้นำเข้าเท่ากับ  $P_1$  ซึ่งเป็นราคาสินค้าเมื่อรวมภาษีนำเข้าตามอัตราภาษีใน  
 โควตา  $t_1$  แล้ว และระดับราคาภายใต้การค้าเสรีของประเทศผู้ส่งออกเท่ากับ  $P_w$  ดังนั้น  $P_1 = P_w(1+t_1)$

จากรูปที่ 2.4 เป็นอีกกรณีหนึ่ง คือ กรณีที่เส้นอุปสงค์ในการนำเข้าเป็น  $MD_2$  เมื่อประเทศผู้  
 นำเข้าเลือกใช้มาตรการโควตาภาษี ผลลัพธ์จะอยู่ ณ จุดที่เส้นอุปสงค์ในการนำเข้า  $MD_2$  ตัดกับเส้น  
 อุปทานในการส่งออก  $XS_2$  ที่จุด  $c$  ปริมาณการส่งออกเท่ากับ  $oq_2$  หน่วย ซึ่งมากกว่าปริมาณ  
 โควตาในระดับราคาสินค้าภายในประเทศผู้นำเข้าเท่ากับ  $P_2$  ซึ่งเป็นราคาสินค้าเมื่อรวมภาษีนำเข้าตาม  
 อัตราภาษีนอกโควตา  $t_0$  แล้ว และระดับราคาภายใต้การค้าเสรีของประเทศผู้ส่งออกเท่ากับ  $P_w$   
 ดังนั้น  $P_2 = P_w(1+t_0)$



ที่มา: Morath and Sheldon (1999)

รูปที่ 2.4 ผลกระทบของมาตรการโควตาภาษี: กรณีปริมาณการส่งออกมากกว่าโควตา



## 2.3 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การสำรวจเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเรื่อง “ผลของอัตราภาษีต่อการส่งออกยางพารา” นี้ แบ่งเป็นสามส่วน คือ ส่วนแรกเป็นการสำรวจเอกสารและงานวิจัยทางด้านเศรษฐศาสตร์เกษตรที่เกี่ยวข้องกับยางพาราในด้านอุปสงค์และอุปทานยางพารา ส่วนที่สองเป็นการศึกษาถึงการวิเคราะห์ผลของการเปลี่ยนแปลงมาตรการ โควตาภาษี ส่วนสุดท้ายเป็นการสำรวจเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือที่ใช้ศึกษาทั้งที่เกี่ยวข้องกับแบบจำลอง VAR

### 2.3.1 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับยางพารา

เอกสารและงานวิจัยทางด้านเศรษฐศาสตร์เกษตรที่เกี่ยวกับยางพาราที่ผ่านมา นั้น แบ่งเป็นประเด็นการศึกษาต่างๆ ได้ดังนี้

#### การศึกษาอุปสงค์และอุปทานยางพารา

รศดา (2537) ได้สร้างแบบจำลองทางเศรษฐมิติของยางพาราไทยและศึกษาผลกระทบต่อเนื่องจากรายได้ของประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทยที่เพิ่มขึ้นต่ออุปทานและอุปสงค์ของยางพาราไทย พบว่า เมื่อผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้นที่รับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย คือ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา สิงคโปร์และจีน เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ในช่วงพ.ศ. 2518-2534 แล้วจะทำให้เนื้อที่กรีดยางพาราได้ของไทย ผลผลิตยางพาราเฉลี่ยต่อไร่ของไทย และผลผลิตยางพาราทั้งหมดของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.41 4.34 และ 4.76 ตามลำดับ ปริมาณการส่งออกยางพาราของไทยไปประเทศญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา สิงคโปร์และจีน จะเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.91 5.38 9.38 และ 26.99 ตามลำดับ ราคาของยางพาราที่เกษตรกรไทยขายได้และราคาส่งออกยางแผ่นรมควันชั้น 3 ของไทยไปตลาดโลกจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.82 และ 1.57 ตามลำดับ

จากการศึกษาของประนาถ (2547) ได้ทำการวิเคราะห์อุปสงค์และอุปทานยางธรรมชาติของประเทศไทย โดยพิจารณาทั้งความต้องการใช้ยางธรรมชาติทั้งในตลาดโลก และภายในประเทศไทยเอง โดยใช้เครื่องมือทางเศรษฐมิติสร้างแบบจำลองเพื่อศึกษาความสัมพันธ์และแนวโน้ม ผลการวิเคราะห์พบว่า ความต้องการใช้ยางธรรมชาติจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงของภาวะเศรษฐกิจ ราคาของยางธรรมชาติ และมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ โดยปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณความต้องการใช้ยางธรรมชาติในประเทศไทยได้แก่ ราคาซื้อขายล่วงหน้าในตลาดสิงคโปร์ รายได้ต่อหัวของประเทศไทย และมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์จากยางธรรมชาติ ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณความต้องการส่งออกยางธรรมชาติของประเทศไทย ซึ่งทำการแบ่งความต้องการส่งออกยางธรรมชาติเป็นประเทศต่างๆ ได้ดังนี้ ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการส่งออกยางธรรมชาติของไทยไป

ยังประเทศญี่ปุ่น ได้แก่ ราคาส่งออกเอฟ.โอ.บี.ของประเทศไทย ราคาส่งออกเอฟ.โอ.บี.ของประเทศอินโดนีเซีย ราคาขายส่งเคราะห์ในตลาดโลก และรายได้ประชาชาติของประเทศญี่ปุ่น ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการส่งออกยางธรรมชาติของไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา ได้แก่ ราคาส่งออกเอฟ.โอ.บี.ของประเทศไทย ราคาส่งออกเอฟ.โอ.บี.ของประเทศอินโดนีเซีย ราคาขายส่งเคราะห์ในตลาดโลก และวิกฤติเศรษฐกิจในทวีปเอเชีย ซึ่งเป็นตัวแปรหุ่น ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการส่งออกยางธรรมชาติของไทยไปยังประเทศจีน ได้แก่ ราคาส่งออกเอฟ.โอ.บี.ของประเทศไทย ราคาส่งออกเอฟ.โอ.บี.ของประเทศอินโดนีเซีย ราคาขายส่งเคราะห์ในตลาดโลก และวิกฤติเศรษฐกิจในทวีปเอเชีย สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการส่งออกยางธรรมชาติของไทยไปยังประเทศอื่นๆ ได้แก่ ราคาส่งออกเอฟ.โอ.บี.ของประเทศไทย ราคาส่งออกเอฟ.โอ.บี.ของประเทศอินโดนีเซีย และราคาขายส่งเคราะห์ในตลาดโลก

โดยกาญจนา (2547) ได้ทำการวิเคราะห์อุปสงค์การนำเข้ายางพารา ศึกษาเฉพาะช่วงแผ่นรมควันชั้น 3 และยางแท่ง 20 และเน้นศึกษาเฉพาะประเทศคู่ค้าที่สำคัญได้แก่ ญี่ปุ่น จีน และสหรัฐอเมริกา จากการศึกษาทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณนำเข้ายางแผ่นรมควันชั้น 3 ไปยังประเทศญี่ปุ่น พบว่า ปัจจัยทางด้านราคาส่งออกของ ไทยและมาเลเซีย มีค่าความยืดหยุ่นมากกว่าหนึ่ง ได้แก่ -1.4459 และ 1.8610 ตามลำดับ นอกจากนี้การศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ปัจจัยทางด้านรายได้ประชาชาติเบื้องต้น ราคาส่งออกของ ไทยและมาเลเซีย และตัวแปรหุ่นมีค่าความยืดหยุ่นน้อยกว่าหนึ่ง ได้แก่ 0.9397 -0.7642 0.6679 และ 0.0194 ตามลำดับ เช่นเดียวกับ การศึกษาของ ชิริยูทช (2550) ที่พบว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การนำเข้ายางแผ่นรมควันชั้น 3 และยางแท่ง 20 ของประเทศสหรัฐอเมริกาจากประเทศไทย คือ ราคานำเข้าจากประเทศไทย ราคานำเข้าจากประเทศมาเลเซีย และค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประเทศสหรัฐอเมริกาใช้ในการนำเข้ายางชนิดนั้นจากประเทศไทย

ต่อมาบุษยาภรณ์ (2551) ได้วิเคราะห์อุปสงค์การนำเข้ายางธรรมชาติเช่นเดียวกัน โดยเพิ่ม การศึกษาน้ำยางชั้น และศึกษาในประเทศคู่ค้าที่สำคัญ คือ สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และจีน โดยใช้วิธีการ Seemingly Unrelated Regression (SUR) ผลการศึกษาได้ทราบถึงแนวโน้มการนำเข้ายางธรรมชาติจากไทย โดยสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่นมีแนวโน้มการนำเข้ายางธรรมชาติจากไทยลดลง ในขณะที่จีนมีแนวโน้มการนำเข้ายางธรรมชาติจากไทยเพิ่มขึ้น แล้วยังพบอีกว่าประเทศญี่ปุ่นมีการนำเข้ายางแผ่นรมควันจากไทยเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์จากยางพาราเพื่อใช้ในประเทศ ในขณะที่จีนมีการนำเข้ายางแผ่นรมควันจากประเทศไทยเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์สำหรับการส่งออก

### 2.3.2 การศึกษาถึงการวิเคราะห์ผลของการเปลี่ยนแปลงมาตรการโควตาภาษี

ปรารธนา (2547) ได้ศึกษาถึงผลของมาตรการโควตาภาษีต่อการส่งออกผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังของประเทศไทยไปสหภาพยุโรป โดยศึกษาในส่วนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การส่งออกผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังของประเทศไทยไปสหภาพยุโรป เมื่อมีการใช้มาตรการโควตาภาษี และคำนวณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ และความยืดหยุ่นไขว้ ซึ่งใช้ข้อมูลรายปี ตั้งแต่ปี พ.ศ.2531-2545 เช่นเดียวกับการศึกษาของ จิตทิพย์ (2547) ที่ได้ศึกษาถึงผลจากการลดอัตราภาษีศุลกากรผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนต่อการนำเข้าผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังจากประเทศไทย โดยนำค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคานำเข้าผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังแต่ละชนิดของเงินจากไทยมาใช้คำนวณการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการนำเข้าภายหลังจากที่จีนเริ่มลดอัตราภาษีในปี พ.ศ.2545 ผลจากการศึกษาที่ศึกษาในประเทศไทย พบว่า เมื่อจีนลดอัตราภาษีนำเข้าให้กับไทยแล้ว มูลค่าการนำเข้าผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังทั้งสองชนิดของเงินจากไทยระหว่างปี พ.ศ.2545-2547 เพิ่มขึ้นเป็นลำดับ ในส่วนของปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการนำเข้า ได้แก่ ราคานำเข้าผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังของเงินจากไทย ราคานำเข้าผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังของเงินจากประเทศคู่แข่ง ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเฉลี่ยต่อหัวของจีน และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศระหว่างไทยและจีน

ปรารธนา (2547) ยังได้ทำการพยากรณ์ปริมาณการส่งออกในปี พ.ศ.2546-2550 โดยใช้การพยากรณ์แบบอนุกรมเวลา อาศัยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยกับอนุกรมเวลา และวิธีการปรับให้เรียบแบบเอกซ์โปเนนเชียลแบบเส้นตรง พบว่า เมื่อสหภาพยุโรปมีการใช้มาตรการโควตาภาษีปริมาณการส่งออกมันเส้นและมันอัดเม็ดของไทยจะไม่ได้รับผลกระทบจากมาตรการโควตาภาษี แต่ปริมาณการส่งออกสตาร์ชที่ทำจากมันสำปะหลังของไทยจะเพิ่มสูงขึ้น และผลการพยากรณ์ด้วยวิธีการปรับให้เรียบแบบของ Holt พบว่า ปริมาณการส่งออกมันเส้นและมันอัดเม็ดของไทยมีแนวโน้มลดลง แต่ปริมาณการส่งออกสตาร์ชของไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น

2.3.3 การศึกษาเกี่ยวกับ Cointegration ECM แบบจำลอง VAR และ VEC

ตารางที่ 2.1 สรุปงานวิจัย

ผู้ทำการศึกษา	ปี	ชื่อเรื่อง	ข้อมูลที่ใช้	ตัวแปรที่ใช้	เครื่องมือ
Zelal KOTAN, Mesut SAY-GILI	1999	ESTIMATING AN IMPORT FUNCTION FOR TURKEY	-quarterly -1987Q1-1999Q1	-income -nominal depreciation rate -inflation rate -international reserves significantly affect imports	-Eagle-Granger -Bemanke-Sims structural VAR -OLS -IRF
Kees Burger, Hidde Smit, Ben Vogelvang	2002	Exchange rates and natural rubber prices, the effect of the Asian crisis	-monthly -1975:1-1999:12	-world consumption of NR -consumption of all types of rubber in the three major consuming r -the price index of minerals ores and metal -the price of NR -the weighted exchange rate for some importing countries -world production -the weighted exchange rate index of the three major procuding countries in term of real local cuurencies	-Eagle-Granger -DGLS -VAR model -VEC model -Granger causality

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ผู้ทำการศึกษา	ปี	ชื่อเรื่อง	ข้อมูลที่ใช้	ตัวแปรที่ใช้	เครื่องมือ
Jose Andino, P.Lynn Kennedy	2004	A DYNAMIC IMPORT DEMAND ANALYSIS OF HON-DURAN	-1962-2001 for Germany -1969-2001 for US	-import price -GDP -CPI	-Johansen -Phillip Perron for Unit Root -VAR model -IRF
Monia Ben Kaabia, Jose M. Gil	2008	MODELLING IMPORT DEMAND SYSTEM WITH NON-STATIONARY DATA: AN APPLICATION TO THE FRENCH IMPORT OF VIRGIN OLIVE OIL	-monthly importation value -1995:1-2006:12	-real total French import of virgin olive oil -corresponding price in Spain Italy and the rest of the world -the market share of Spain Italy and the rest of the world	-VAR model -VECM
จักรี สุกุลบงกช	2544	ผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนต่อราคาส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของไทย	-รายเดือน -2539:1-2543:12	-ดัชนีราคาสินค้าส่งออก, อัตราแลกเปลี่ยน, ต้นทุนหน่วยสุดท้าย -กลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเลียม อุปกรณ์และส่วนประกอบ -กลุ่มอุตสาหกรรมแผงวงจรไฟฟ้า -กลุ่มอุตสาหกรรมยานพาหนะ	-คำนวณดัชนีราคาสินค้าส่งออก - ADF test -Cointegration -VAR -Chow test

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ผู้ทำการศึกษา	ปี	ชื่อเรื่อง	ข้อมูลที่ใช้	ตัวแปรที่ใช้	เครื่องมือ
ศรินญา สวงวนเชื้อ	2545	โครงสร้างตลาดและพฤติกรรมราคาตลาดผลิตภัณฑ์นม ศึกษาผลิตภัณฑ์นม : ความเหมาะสมในการนำเข้าตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าไทย	-รายเดือน -2536:7-2543:12	-มันสำปะหลังสด, มันเส้น, มัน -OLS อัดเม็ด, แป้งมัน -VAR - โดยใช้ข้อมูลราคาเฉลี่ยรายสัปดาห์ -Granger Causality test , ราคาขายส่งเฉลี่ยรายสัปดาห์, ราคา -IRF ส่งออก(F.O.B)เฉลี่ยรายสัปดาห์, ราคาในประเทศรายเดือน และราคา ส่งออกมันอัดเม็ดและแป้งมัน สำปะหลังรายเดือน	
สมลาภ ตั้งจิรโชติ	2545	การส่งผ่านราคาระหว่างตลาดผลิตภัณฑ์ลำไยในภาคเหนือของประเทศไทย	-รายเดือน หรือ ราย สัปดาห์ -2533-2543	-ข้อมูลราคาใน 7 ตลาดผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ตลาดลำไยระดับสวน ตลาด ขายส่งลำไยสดที่เชียงใหม่ ตลาด ขายส่งลำไยอบแห้งที่เชียงใหม่ ตลาดขายส่งลำไยสดที่กรุงเทพฯ ตลาดลำไยสดส่งออกที่กรุงเทพฯ ตลาดลำไยอบแห้งส่งออกที่ กรุงเทพฯ และตลาดลำไยกระป๋อง ส่งออกที่กรุงเทพฯ	

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ผู้ทำการศึกษา	ปี	ชื่อเรื่อง	ข้อมูลที่ใช้	ตัวแปรที่ใช้	เครื่องมือ
นภาพร แซ่เตี๋ย	2550	การดำเนินนโยบายทางการเงินผ่านช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนและผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจไทย	-รายเดือน -2543:5-2549:4	มูลค่าการนำเข้าแท้จริง, มูลค่าการส่งออกแท้จริง, ดัชนีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, ดัชนีราคาผู้บริโภค สินค้าพื้นฐาน, ดัชนีค่าเงินบาท แท้จริง, อัตราดอกเบี้ยช้อคืน พันธบัตรระยะ 14 วัน	-VAR -IRF -Variance Decomposition -OLS
รพีพร พรหมพงษ์	2550	ประสิทธิภาพราคาในตลาดน้ำมันปาล์มของประเทศไทย	-รายสัปดาห์ -2546:5/13-2550:2/16	ราคาผลปาล์มสด ราคาน้ำมันปาล์มดิบภายในประเทศ ราคาน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ภายในประเทศ และราคา น้ำมันปาล์มดิบของประเทศไทย	-VAR -Cointegration -VEC -LR -AIC และ SBC
ศรินภา ศรีมณี	2551	ผลกระทบวิกฤตการณ์ราคาน้ำมันต่อระบบเศรษฐกิจมหภาค	-รายเดือน -2001:1-2006:12	ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่แท้จริง อัตราเงินเฟ้อพื้นฐาน, ราคาน้ำมัน เชื้อ, RP14 วัน, ค่าจ้างที่แท้จริง, อัตรา แลกเปลี่ยนที่แท้จริง	-VEC -Granger-causality test -AIC และ BIC

#### การตรวจเอกสารข้างต้น

1. ทำให้ทราบถึงสภาพทั่วไปของยางพาราและปัจจัยต่างๆที่มีต่อการส่งออกยางพาราของประเทศไทยไปยังประเทศนำเข้าที่สำคัญและอุปสงค์การนำเข้ายางพารา โดยแสดงให้เห็นถึงผลกระทบการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เป็นต้น ว่าปัจจัยต่างๆเหล่านี้มีความสำคัญในการกำหนดทิศทางในการนำเข้ายางพาราจากไทย
2. จากงานศึกษาที่ผ่านมาในต่างประเทศจะศึกษาถึงอุปสงค์การนำเข้าโดยใช้การวิเคราะห์ Cointegration โดยอิงแบบจำลอง VAR และ VEC รวมทั้งใช้วิธีการเพิ่มเติม อย่างเช่น Impulse Respond Function มาเพื่อสะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์และช่วยให้การอธิบายมีความชัดเจนมากขึ้น
3. การศึกษาถึงวิธีการในประเทศไทย พบว่า ส่วนใหญ่มีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของราคา การส่งผ่านราคา เป็นต้น ซึ่งเห็นว่าสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษานี้ได้
4. การศึกษาถึงความเปลี่ยนแปลงทางด้านมาตรการภาษีทำให้เห็นถึงความสำคัญจากการเปลี่ยนแปลงนี้ต่อมูลค่าการนำเข้า ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษากับยางพาราได้ เนื่องจากยางพารามีการใช้มาตรการนี้เช่นเดียวกัน