

บทที่ 2

การตรวจเอกสารและแนวคิดทฤษฎี

การตรวจเอกสาร

ในการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์ต่อสินค้าส่งออกจากไทยไปจีนและอุปสงค์ต่อสินค้านำเข้าจากจีนมาไทย ได้ทำการตรวจเอกสาร จากงานวิจัยและการศึกษาที่เกี่ยวข้องซึ่งสามารถนำมาเป็นแนวทางในการศึกษาในด้านต่างๆทั้งด้านข้อมูลที่ใช้เป็นแนวการศึกษาถึงปัจจัยต่างๆที่นำมาสร้างแบบจำลอง การตั้งสมมติฐาน และวิธีการศึกษา รวมทั้งแหล่งที่มาของข้อมูลเพื่อใช้หาข้อมูลเพิ่มเติม โดยงานวิจัยที่ได้ทำการตรวจเอกสารมีดังต่อไปนี้

สุภาพร (2533) ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อมูลค่าการนำเข้าของประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์การศึกษาคือ ศึกษาอิทธิพลของปัจจัยต่างๆที่มีผลกระทบต่อมูลค่าการนำเข้าสินค้าในแต่ละประเภท โดยได้ศึกษาแนวโน้มของมูลค่าการนำเข้าสินค้าและองค์ประกอบของมูลค่าสินค้าเข้า ศึกษาสาเหตุสำคัญที่มีผลกระทบต่อมูลค่าการนำเข้า จึงทำการเก็บรวบรวมข้อมูลช่วงปี พ.ศ. 2517-2531 โดยในการศึกษาจะแบ่งประเภทสินค้าออกเป็น 4 ประเภท คือ สินค้านำเข้าเพื่อการบริโภค สินค้านำเข้าประเภททุน สินค้านำเข้าประเภทกึ่งสำเร็จรูปและวัตถุดิบ และสินค้านำเข้าประเภทน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น และนำข้อมูลมาวิเคราะห์เส้นถดถอยเชิงซ้อน โดยมีการสร้างแบบจำลองในสินค้าแต่ละประเภทแล้วหาความสัมพันธ์ของตัวแปรในแบบจำลอง

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่อมูลค่าการนำเข้าสินค้านำเข้าเพื่อการบริโภค คือ ดัชนีราคาสินค้านำเข้าเพื่อการบริโภค โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และอัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศเบื้องต้น โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ส่วนสินค้านำเข้าประเภททุนพบว่าขึ้นอยู่กับรายจ่ายการลงทุนในประเทศซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ส่วนดัชนีราคาสินค้านำเข้าประเภททุนพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าการนำเข้าเพราะประเทศไทยมีการผลิตสินค้านี้ขึ้นจึงจำเป็นต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศไม่ว่าราคาจะสูงเท่าใดก็ตาม ในการศึกษาสินค้านำเข้าประเภทกึ่งสำเร็จรูปและวัตถุดิบพบว่าขึ้นอยู่กับรายจ่ายของการลงทุนในประเทศในทิศทางเดียวกัน ส่วนดัชนีราคาสินค้านำเข้ากึ่งสำเร็จรูปและวัตถุดิบไม่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าการนำเข้า เนื่องจากประเทศไทยมีการผลิตสินค้านี้ขึ้นอย่างมาก ดังนั้นไม่ว่าราคาจะสูง

เท่าใดก็ต้องสั่งซื้อสินค้าจากต่างประเทศ และการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อมูลค่าการนำเข้าสินค้าประเภทน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น คือดัชนีราคาสินค้านำเข้าประเภทน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น อัตราความเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศเบื้องต้น และจำนวนรถประเภทต่างๆที่ใช้ในประเทศ โดยปัจจัยดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับมูลค่าการนำเข้าในทิศทางเดียวกัน

ชายนัตร (2542) ศึกษาผลกระทบการลดภาษีการนำเข้าข้าวต่อปริมาณการนำเข้าข้าวของสาธารณรัฐประชาชนจีนจากประเทศไทย ภายใต้ข้อตกลงทั่วไปที่ว่าด้วยภาษีศุลกากรและการค้า โดยทำการศึกษาระยะเวลาการผลิต การตลาดข้าวไทยและจีน โดยวิเคราะห์ถึงปัจจัยต่างๆที่มีผลกระทบต่อปริมาณการนำเข้าข้าวของจีนจากไทย โดยใช้ข้อมูลปริมาณความต้องการนำเข้าสินค้าข้าวของจีนจากไทยระหว่างปี พ.ศ. 2526-2540 โดยในส่วนของกรณีวิเคราะห์ระยะเวลาการผลิตและตลาดข้าวของไทย โดยจะทำการวิเคราะห์ในเชิงพรรณนา ส่วนการวิเคราะห์ผลของการใช้ข้อตกลงทั่วไปว่าด้วยภาษีศุลกากรและการค้า (GATT) ที่ระดับอัตราภาษีร้อยละ 30, 20, 10, 5, 1 และ 0 และทำการวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยอาศัยสมการถดถอยเชิงซ้อนด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด

ผลการศึกษาพบว่า เมื่อลดอัตราภาษีนำเข้าจากระดับที่มีการเก็บในปัจจุบันร้อยละ 114 จนถึงระดับที่มีการค้าเสรี ตั้งแต่ร้อยละ 30, 20, 10, 5, 1 และ 0 การลดอัตราภาษีนำเข้าดังกล่าวลงนี้จะส่งผ่านราคานำเข้าข้าวของจีนจากไทยและมีผลต่อปริมาณการนำเข้าข้าว โดยปริมาณการนำเข้าข้าวของจีนจากไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.007, ร้อยละ 0.015, ร้อยละ 0.022, ร้อยละ 0.029, ร้อยละ 0.031 จนถึงร้อยละ 0.052 ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่าเมื่อจีนเข้าเป็นสมาชิกองค์การการค้าโลกและลดภาษีลงจะมีผลทำให้ปริมาณการนำเข้าข้าวของจีนจากไทยเพิ่มขึ้นไปด้วย โดยมีข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไปถึงการเพิ่มตัวแปรในการศึกษา เช่น อัตราแลกเปลี่ยน อัตราการขยายตัวของผลผลิตของจีน หรือการทดแทนของสินค้า

ปิยะพันธ์ (2543) ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกสินค้าสำคัญของไทยและความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของการส่งออกสินค้าไทยไปจีน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาสภาพการผลิต การตลาด และการส่งออกสินค้าที่สำคัญของไทยไปประเทศจีน โดยจะศึกษาความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของสินค้าที่สำคัญของไทยที่ส่งออกไปยังจีนเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ รวมถึงศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกที่สำคัญของไทยไปจีน โดยได้คัดเลือกสินค้าชนิดต่างๆจากมูลค่าการส่งออกและคู่แข่งที่เข้าไปยังตลาดจีน 3 อันดับแรก ระหว่างปี

พ.ศ. 2536-2541 รวม 6 ปีแล้วจึงนำมาวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันกับคู่แข่งในตลาดจีน โดยพิจารณาจากดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (Revealed Comparative Advantage :RCA) และแบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ (Constant Market Share Model :CMS) มาวิเคราะห์

จากการศึกษาพบว่าไทยมีค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออกส่วนประกอบคอมพิวเตอร์ไปยังจีน และมีค่าความได้เปรียบเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด และจากผลการขยายตัวของการส่งออกของไทยที่ขยายตัวเพิ่มมาโดยตลอดตามแบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ พบว่ามีปัจจัยสำคัญของการขยายตัวของการส่งออกส่วนประกอบคอมพิวเตอร์ของไทย คือ ผลการกระจายตลาด ส่วนในทางธรรมชาติ พบว่า ประเทศไทยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบสูงมากเมื่อเทียบกับคู่แข่ง แต่มีแนวโน้มลดลง โดยปัจจัยสำคัญที่ทำให้ไทยมีส่วนแบ่งตลาดมาก คือ ผลจากการแข่งขันอย่างแท้จริง และสินค้าเม็ดพลาสติกชนิดสไตรีนไปยังตลาดประเทศจีนของประเทศไทยมีค่าความได้เปรียบสูง ส่วนการส่งออกมีการปรับตัวสูงขึ้นมาโดยตลอด และปัจจัยสำคัญของการขยายตัวของการส่งออกคือ ผลด้านการแข่งขันอย่างแท้จริง

งานวิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะที่สามารถนำมาเป็นประโยชน์การศึกษา คือ การศึกษารั้งนี้เป็นการศึกษาสินค้าสำคัญที่ไทยส่งออกไปจีนตามมูลค่าสูงสุด ไม่ได้แยกตามกลุ่มสินค้าเศรษฐกิจ จึงควรศึกษาภาพรวมของสินค้าส่งออกไปจีนทั้งหมดก่อนและศึกษาแนวโน้มของสินค้าแต่ละประเภทในการส่งออกแล้วจึงศึกษาด้านการตลาดของแต่ละประเภท

สุเทพ (2543) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปทานและอุปสงค์กล้วยไม้ตัดดอกของประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของการผลิต การตลาด ภายในประเทศและการส่งออกกล้วยไม้ตัดดอกของประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่น รวมทั้งศึกษาสถานะการตลาดและความต้องการซื้อกล้วยไม้ตัดดอกของผู้บริโภคในประเทศญี่ปุ่น โดยมีวิธีการศึกษาโดยการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารงานวิจัยจากหน่วยงานต่างๆ มาวิเคราะห์เชิงพรรณนา ส่วนวัตถุประสงค์คือ ต้องการศึกษถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปทานกล้วยไม้ตัดดอกของประเทศไทย และการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์ส่งออกกล้วยไม้ตัดดอกของประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่น จะใช้ข้อมูลทุกภูมิภาคแบบอนุกรมเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2527-2541 จากหน่วยงานต่างๆ มาวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลองสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Model) ประมวลค่าสัมประสิทธิ์ของสมการต่างๆ โดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดา (Ordinary Least Square Method)

ผลการวิเคราะห์พบว่า การศึกษาด้านอุปทานกล้วยไม้ตัดดอกภายในประเทศพบว่า พื้นที่เพาะปลูกของกล้วยไม้ตัดดอกในปัจจุบันขึ้นอยู่กับพื้นที่เพาะปลูกกล้วยไม้ตัดดอกในปีที่ผ่านมาและราคากล้วยไม้ตัดดอกที่เกษตรกรได้รับในปีที่ผ่านมา โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ขึ้นอยู่กับราคาที่ได้รับ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในภาคกลางในทิศทางเดียวกัน ในส่วนของการวิเคราะห์อุปสงค์ของกล้วยไม้ตัดดอก แบ่งออกเป็น อุปสงค์รวมขึ้นอยู่กับราคาส่งออกที่แท้จริง อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ โดยที่อุปสงค์รวมมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาส่งออกที่แท้จริง และมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศไทยกับประเทศญี่ปุ่น ส่วนอุปสงค์การส่งออกไปยังประเทศญี่ปุ่น นอกจากราคาที่แท้จริงกับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของไทยกับญี่ปุ่นแล้วยังมีปัจจัยอีกตัวคือ รายได้ต่อบุคคลของประชากรในประเทศญี่ปุ่น ซึ่งมีความสัมพันธ์กับอุปสงค์การส่งออกกล้วยไม้ในทิศทางเดียวกัน

พัชรินทร์ (2544) การวิเคราะห์อุปสงค์การส่งออกและการนำเข้าของไทยกับสหรัฐอเมริกา ในปี พ.ศ. 2538-2542 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะโดยทั่วไปของการค้าระหว่างประเทศไทยกับสหรัฐอเมริกา โดยการศึกษาโครงสร้างการค้าระหว่างประเทศจะจำแนกสินค้าตามลักษณะเศรษฐกิจ โดยภาคการส่งออก แบ่งเป็น สินค้าเกษตรกรรม สินค้าอุตสาหกรรมเกษตร และ สินค้าอุตสาหกรรม ส่วนภาคการนำเข้า แบ่งเป็น สินค้าทุน สินค้าวัตถุดิบ และสินค้าอุปโภค-บริโภค ซึ่งจะวิเคราะห์ในเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ส่วนการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การส่งออกและการนำเข้า เลือกสินค้าโดยพิจารณาจากมูลค่าการส่งออกและนำเข้าสูงสุดในแต่ละลักษณะเศรษฐกิจ และนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ระหว่างปี พ.ศ. 2538-2542 เป็นรายไตรมาสมาวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) ซึ่งจะประมวลด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดา (Ordinary Least Squares: OLS)

ผลการศึกษาพบว่า ปริมาณการส่งออกของไทยไปยังอเมริกาขึ้นอยู่กับราคาส่งออกของไทยไปยังอเมริกาที่ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของสหรัฐอเมริกาในทิศทางตรงกันข้าม ขึ้นอยู่กับอัตราแลกเปลี่ยนของสหรัฐอเมริกาเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนของไทยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และผลผลิตมวลรวมภายในประเทศที่จริงของสหรัฐอเมริกา มีความสัมพันธ์กับปริมาณการส่งออกในทิศทางเดียวกัน ในทุกสินค้าที่ทำการศึกษา ได้แก่ กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็ง กุ้งกระป๋อง และฮาร์ดดิสก์ และในส่วนของการศึกษาอุปสงค์การนำเข้าสินค้าของไทยจากสหรัฐอเมริกา พบว่า ปริมาณการนำเข้าสินค้าของไทยจากสหรัฐอเมริกา ขึ้นอยู่กับราคานำเข้าของไทยจากสหรัฐอเมริกาที่ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของไทย โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม และขึ้นอยู่กับอัตรา

แลกเปลี่ยนของสหรัฐอเมริกาเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนของไทยในทิศทางตรงกันข้าม นอกจากนี้
จีนอยู่กับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่แท้จริงของไทย มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ใน
ทุกสินค้า ได้แก่ แผงวงจรไฟฟ้า เคมีภัณฑ์ (ไวน์คลอไรด์) เครื่องใช้ไฟฟ้า (ตู้เย็น)

โดยจากการตรวจเอกสารงานวิจัยต่างๆสามารถนำมาเป็นแนวทางการวิเคราะห์คือ จาก
งานวิจัยของสุภาพร (2533) ทำให้ทราบถึงอิทธิพลของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อมูลค่าการนำเข้าของ
ประเทศ ซึ่งสามารถนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบจำลองการนำเข้าได้ และจากงานวิจัยของ
ชาญนัทร (2542) และปิยะพันธ์ (2543) ที่ทำการศึกษามาตรการที่จีนใช้มาตรการด้านภาษีแล้วมี
อิทธิพลต่อปริมาณการนำเข้าจากไทย และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกสินค้าของไทยไปจีน
ทำให้ทราบถึงสถานการณ์การค้าระหว่างประเทศไทยกับจีนและทำให้ทราบแหล่งที่มาของข้อมูลที่ได้
ได้ทำการรวบรวมมาเพื่อใช้หาข้อมูลเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ จากงานวิจัยของสุเทพ (2543)
ทำให้ทราบถึงผลกระทบต่ออุปสงค์และอุปทานการส่งออกเพื่อเป็นแนวทางการสร้างแบบจำลอง
การส่งออก ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาและวิธีการศึกษาได้นำวิธีวิเคราะห์ของพัชรินทร์
(2544) คือ การจำแนกสินค้าที่จะทำการศึกษาตามลักษณะเศรษฐกิจ (Economic Classification) และ
ทำการวิเคราะห์ด้วยวิธีกำลังสองน้อยสุดแบบธรรมดา (Ordinary Least Squares: OLS)

แนวคิดทฤษฎี

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์อุปสงค์ต่อสินค้าส่งออกจากไทยไปจีนและอุปสงค์ต่อ
สินค้านำเข้าจากจีนมาไทย ซึ่งจะพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่ออุปสงค์ต่อสินค้า
ส่งออกจากไทยไปจีนและอุปสงค์ต่อสินค้านำเข้าจากจีนมาไทย ดังนั้นจึงใช้ทฤษฎีและแนวคิดที่
เกี่ยวข้องและครอบคลุมการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยแนวคิดด้านการค้าต่างประเทศ แนวคิดดุลยภาพ
ก่อนและหลังเกิดการค้าระหว่างประเทศ แนวคิดด้านรายได้จากการส่งออกและรายจ่ายจากการ
นำเข้า ทฤษฎีอุปสงค์ และทฤษฎีความยืดหยุ่น ดังนี้

1. แนวคิดด้านการค้าต่างประเทศ (รัตน, 2544: 198-202)

การค้าต่างประเทศแบ่งเป็นการค้าต่างประเทศด้านสินค้า และการค้าต่างประเทศด้านบริการ แต่ในหัวข้อนี้จะพิจารณาเฉพาะการค้าต่างประเทศด้านสินค้านั้น

การค้าต่างประเทศ (Foreign Trade) หรือการค้าระหว่างประเทศ (International Trade) หมายถึง ธุรกรรมที่เกี่ยวกับการส่งออกสินค้าออกนอกราชอาณาจักร และการนำเข้าสินค้าเข้ามาในราชอาณาจักรในเชิงธุรกิจในช่วงระยะเวลาหนึ่งๆ

1.1 การส่งออก

การที่ประเทศจะส่งออกสินค้าได้มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ อาทิ อัตราการเติบโตของรายได้ประชาชาติของประเทศผู้ซื้อสินค้าออก ปริมาณการผลิตในประเทศ ต้นทุนการผลิต อัตราเงินเฟ้อ นโยบายการค้าของประเทศ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ และนโยบายของประเทศ ดังนี้

1.1.1 อัตราการเติบโตของรายได้ของประชาชาติของประเทศของผู้ซื้อสินค้าออก ถ้าต่างประเทศที่เป็นผู้ซื้อสินค้าออกของประเทศมีอัตราการเติบโตของรายได้ของประชาชาติค่อนข้างสูง ต่างประเทศก็จะนำเข้าสินค้าเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ประเทศอาจส่งสินค้าขายไปยังประเทศนั้นได้มากขึ้นด้วย

1.1.2 ปริมาณการผลิตในประเทศ ถ้าประเทศผลิตสินค้าได้เกินความต้องการบริโภคในประเทศ ก็ทำให้ประเทศมีสินค้าส่วนเกินความต้องการที่สามารถส่งออกได้ แต่ถ้าประเทศผลิตสินค้าได้ไม่เพียงพอกับความต้องการบริโภคก็จะไม่มีสินค้าเหลือเพื่อส่งออก แต่ถึงแม้ว่ามีสินค้าส่วนเกินอยู่มากก็มีได้หมายความว่าส่งออกได้มาก เพราะการส่งออกยังขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆด้วย

1.1.3 ต้นทุนการผลิต ประเทศที่มีการผลิตสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ ต้นทุนต่ำกว่า ต้นทุนการผลิตของประเทศคู่แข่งกัน ก็จะขายสินค้าออกได้ในราคาต่ำกว่าคู่แข่งกัน ทำให้ส่งออกได้มาก แต่ถ้าต้นทุนการผลิตสูง ทำให้ราคาส่งออกสูงก็ย่อมส่งออกได้น้อย เพราะไม่สามารถขายแข่งขันกับสินค้าของประเทศอื่นได้

1.1.4 อัตราเงินเฟ้อ ประเทศที่ประสบปัญหาเงินเฟ้อสูงขึ้นราคาสูงขึ้นมากเพราะราคาสินค้าและราคาปัจจัยการผลิตต่างๆสูงขึ้น ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ทำให้ไม่สามารถขายแข่งขันสินค้าของประเทศอื่นๆ ได้จึงส่งออกได้น้อยลง

1.1.5 นโยบายการค้าของต่างประเทศ ส่งเสริมการค้าเสรีหรือกีดกันการค้า ถ้าต่างประเทศที่นำเข้ามีนโยบายการค้าเสรี เก็บภาษีขาเข้าในอัตราน้อย ไม่กีดกันการค้าโดยอาศัยมาตรการต่างๆ เช่น การกำหนดมาตรฐานสุขอนามัยค่อนข้างสูง ก็จะทำให้ประเทศสามารถส่งสินค้าเข้าไปขายในประเทศนั้นได้มาก แต่ถ้าต่างประเทศที่เป็นประเทศผู้นำใช้นโยบายกีดกันสินค้าเข้าหรือกำหนดภาษีขาเข้าค่อนข้างสูง ก็จะทำให้ประเทศส่งออกสินค้าไปยังประเทศนั้นได้น้อยลง

1.1.6 อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ราคาสินค้าออกจะสูงหรือต่ำในสายตาของผู้ซื้อในต่างประเทศจะขึ้นอยู่กับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศด้วย เช่น หากปัจจุบันอัตราแลกเปลี่ยนของเงินบาทเมื่อเทียบกับเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกาเท่ากับ 1 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา = 45 บาท แต่ถ้าเงินบาทมีค่าอ่อนตัวลงเมื่อเทียบกับเงินตราต่างประเทศ (เช่น 1 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา = 50 บาท) ราคาสินค้าออกจะค่อนข้างต่ำในสายตาของชาวต่างประเทศ จะทำให้ประเทศส่งออกได้มากขึ้น แต่ถ้าสกุลเงินของประเทศมีค่าแข็งขึ้นเมื่อเทียบกับเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา (เช่น ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา = 35 บาท) ราคาสินค้าออกจะค่อนข้างสูงในสายตาของชาวต่างประเทศ จะทำให้ประเทศส่งออกได้น้อยลง

1.1.7 นโยบายของประเทศในการส่งเสริมการส่งออก เช่น การให้สินเชื่อราคาคอกเบี้ยต่ำเพื่อการส่งออก การหาแหล่งตลาดสินค้าออกใหม่ๆ การควบคุมดูแลสุขภาพสินค้าออกให้ตรงตามมาตรฐาน มาตรการต่างๆเหล่านี้จะช่วยส่งเสริมการส่งออกของประเทศ

1.2 การนำเข้า

การที่ประเทศจะนำเข้าสินค้ามากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ได้แก่ รายได้ ประชาชาติ อัตราเงินเฟ้อ นโยบายการค้าต่างประเทศของประเทศ และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ดังนี้

1.2.1 อัตราการขยายตัวของรายได้ประชาชาติ ถ้ารายได้ของประชาชาติขยายตัวสูง ประชาชนจะใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคสูงขึ้นด้วย ซึ่งรวมทั้งรายจ่ายซื้อสินค้าที่ผลิตในประเทศ และสินค้าที่ผลิตต่างประเทศ แต่ถ้าอัตราการขยายตัวของรายได้ประชาชาติค่อนข้างต่ำ ประชาชนมีอำนาจการซื้อสินค้าต่ำ ทำให้ต้องลดรายจ่ายอุปโภคบริโภคซึ่งรวมทั้งลดการซื้อสินค้านำเข้า การนำเข้าจึงผันแปรไปกับรายได้ประชาชาติในทิศทางเดียวกัน

1.2.2 อัตราเงินเฟ้อ ประเทศที่ประสบปัญหาเงินเฟ้อ ระดับราคาสูงขึ้นมาก แสดงว่า สินค้าและบริการที่ผลิตในประเทศมีไม่พอกับความต้องการบริโภค จึงทำให้ต้องมีการนำเข้าสินค้า จากต่างประเทศมากขึ้น เพื่อบรรเทาความขาดแคลนสินค้า แต่ถ้าอัตราเงินเฟ้อในประเทศต่ำ ระดับราคาต่ำ การนำเข้าก็จะลดลง เพราะยังมีสินค้าส่วนเกินความต้องการเหลืออยู่มาก

1.2.3 นโยบายการค้าต่างประเทศของประเทศ ถ้าประเทศดำเนินนโยบายการค้า ต่างประเทศเสรี เก็บภาษีขาเข้าในอัตราต่ำ ไม่มีการกีดกันสินค้าจากต่างประเทศ การนำเข้าสินค้าทำได้โดยสะดวกจะเป็นการกระตุ้นให้มีการนำเข้ามากกว่ากรณีที่ประเทศใช้นโยบายการค้าคุ้มกัน เก็บภาษีขาเข้าในอัตราสูง หรือกีดกันสินค้าจากต่างประเทศ

1.2.4 อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ราคาสินค้าเข้าจะสูงหรือต่ำใน สายตาของซื้อในประเทศจะขึ้นอยู่กับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศด้วย ถ้าเงินของ ประเทศมีการอ่อนตัวเมื่อเทียบกับเงินตราต่างประเทศ (เช่น 1 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา = 50 บาท) ราคาสินค้าเข้าเมื่อคิดเป็นเงินบาทจะค่อนข้างสูงซึ่งทำให้คนไทยซื้อสินค้าที่ผลิตจากต่างประเทศ ลดลง การนำเข้าลดลง แต่ถ้าเมื่อเงินของประเทศมีค่าแข็งขึ้นเมื่อเทียบกับเงินตราต่างประเทศ (1 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา = 35 บาท) ราคาสินค้าเมื่อคิดเป็นเงินบาทจะค่อนข้างต่ำ ซึ่งอาจจะทำให้ คนไทยซื้อสินค้าที่ผลิตจากต่างประเทศมากขึ้น การนำเข้าก็จะสูงขึ้น

1.2.5 ระบบเงินของประเทศ ถ้าประเทศใช้ระบบการเงินแบบเสรี ไม่มีการควบคุม การปริวรรตเงินตราต่างประเทศ หรือได้ผ่อนคลายการควบคุมการโอนเงินออกนอกประเทศอย่าง มาก ทำให้การซื้อขายเงินตราต่างประเทศเพื่อชำระค่าซื้อสินค้าเข้าทำได้โดยสะดวก ก็จะเป็นการ กระตุ้นการนำเข้า แต่ถ้าประเทศมีการควบคุมการปริวรรตเงินตราต่างประเทศ การโอนเงินออก นอกประเทศทำได้ไม่สะดวก ก็จะส่งผลให้การนำเข้าลดลงบาง

จากแนวคิดดังกล่าวทำให้ทราบถึงปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อการส่งออกและการนำเข้าสินค้า ซึ่งมีประโยชน์ต่อการนำมาใช้เป็นแนวทางการสร้างแบบจำลองเพื่อใช้ในการศึกษา

2. แนวคิดดุลยภาพก่อนและหลังเกิดการค้าระหว่างประเทศ

วรนนท์ (2530) ได้กล่าวถึงการผลิต การบริโภค ราคาของสินค้า และดุลยภาพที่เกิดขึ้นภายในประเทศของแต่ละประเทศก่อนที่จะมีการทำการค้าระหว่างกัน และกล่าวถึง การผลิต การบริโภค ราคาของสินค้า และดุลยภาพหลังทำการค้าระหว่างประเทศ ดังนี้

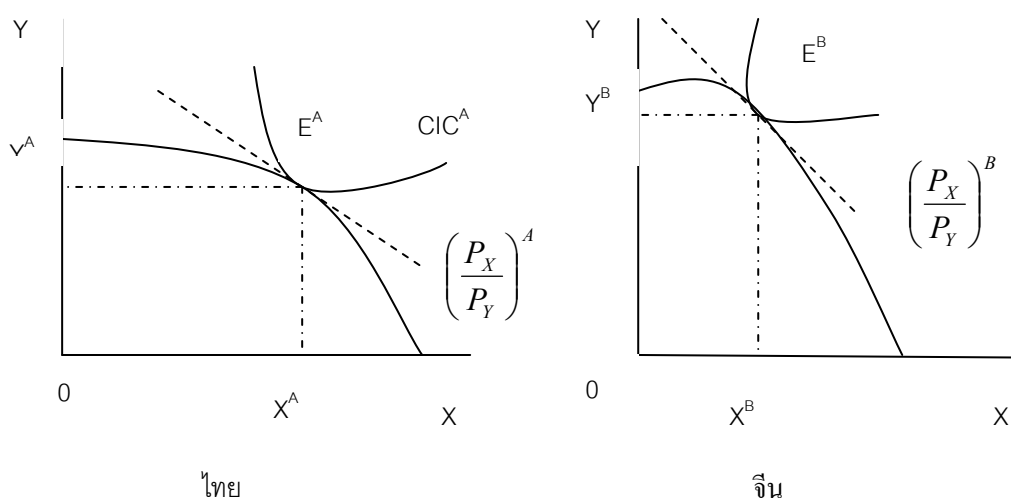
2.1 การผลิต การบริโภค และราคาก่อนการค้า

ดุลยภาพของการผลิตและการบริโภคที่เป็นอยู่ในแต่ละประเทศเกิดขึ้นได้เมื่ออัตราการทดแทนในการผลิต (Marginal Rate of Transformation: MRT) ระหว่างสินค้าที่เราผลิตมีค่าเท่ากับอัตราการทดแทนในการบริโภค (Marginal Rate of Substitution: MRS) และจะมีอัตราส่วนราคาเกิดขึ้นที่จะทำให้อุปสงค์เท่ากับอุปทาน สำหรับสินค้าทุกชนิด ดังนี้

สมมติให้ประเทศไทย (A) ทำการค้ากับประเทศจีน (B) โดยประเทศไทยส่งออกยางพารา (X) ไปจีนและนำเข้าแผงวงจรไฟฟ้า (Y) จากจีน จะได้ดุลยภาพในแต่ละประเทศดังนี้

$$\text{ในประเทศ A: } MRS_{XY}^A = MRT_{XY}^A = \left(\frac{P_X}{P_Y} \right)^A$$

$$\text{ในประเทศ B: } MRS_{XY}^B = MRT_{XY}^B = \left(\frac{P_X}{P_Y} \right)^B$$



ภาพที่ 2 ปริมาณการผลิต การบริโภค และอัตราส่วนราคาก่อนการค้า

ที่จุดดุลยภาพทั่วไปของเศรษฐกิจทั้งระบบคือที่ E^A และ E^B เราจะทราบถึงปริมาณ X และ Y ที่บริโภคหมดไปในแต่ละประเทศพอดี

ในประเทศไทยจะผลิต ยางพารา = OX^A และบริโภค = OX^A
 แผงวงจรไฟฟ้า = OY^A และบริโภค = OY^A

ในประเทศจีน ก็มีสถานการณ์เช่นเดียวกัน คือบริโภคได้เป็นปริมาณที่ผลิตขึ้นเอง ตามที่อัตราส่วนราคาในขณะนั้นจะเป็นตัวกำหนด

ประเด็นสำคัญที่ควรสังเกตก็คือ ดุลยภาพทั่วไปของระบบเศรษฐกิจของ 2 ประเทศ เกิดขึ้นตรงอัตราส่วนราคาที่ไม่เท่ากัน ซึ่งในกรณีนี้ สินค้ายางพาราในประเทศ A มีราคาถูก

$$\left(MRS_{XY}^A = MRT_{XY}^A = \left(\frac{P_X}{P_Y} \right)^A \right) < \left(MRS_{XY}^B = MRT_{XY}^B = \left(\frac{P_X}{P_Y} \right)^B \right)$$

การที่สินค้ายางพาราในประเทศไทย มีราคาเปรียบเทียบที่ถูกลงกว่าในประเทศจีน เช่นนี้จะเป็นสิ่งจูงใจให้มีการค้าเกิดขึ้น ตามรูปภาพนี้จะมีบริเวณระหว่างเส้นอัตราส่วน ราคาของทั้ง

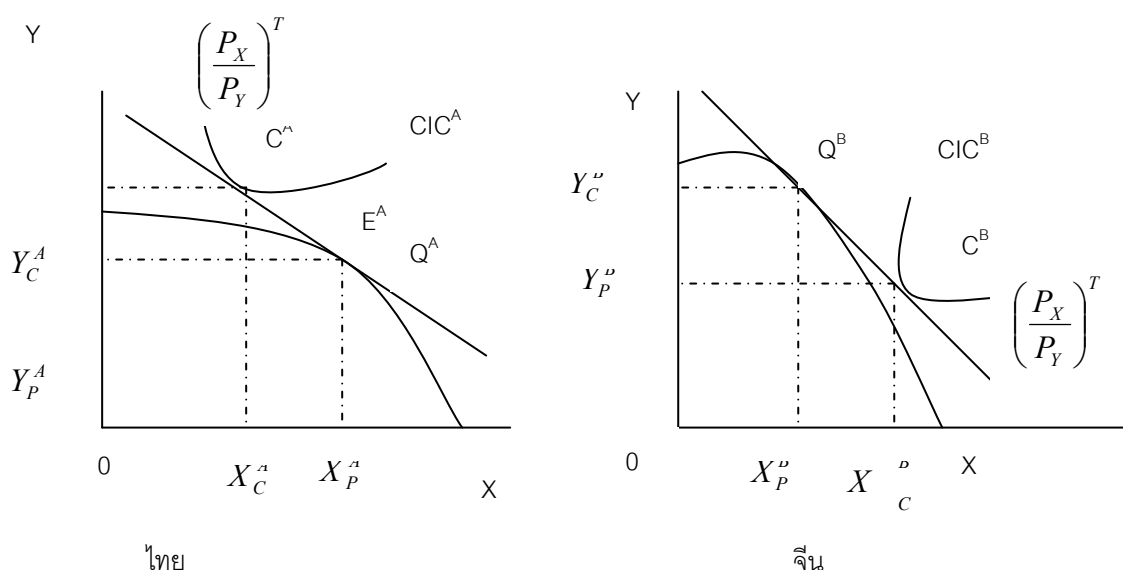
2 ประเทศ ที่พ่อค้าของประเทศทั้ง 2 สามารถเจรจาต่อรองหาอัตราส่วนราคาที่จะเป็นที่พอใจแก่ทั้ง 2 ฝ่ายได้ สมมุติว่าตกลงกันได้ ในอัตราส่วนราคา $\left(\frac{P_X}{P_Y}\right)^T$ ที่เรียกว่า Terms of trade

2.2 การผลิต การบริโภค และราคาหลังการค้า

เมื่อมีการค้าเริ่มขึ้นแล้ว การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญเป็นสิ่งแรกก็คือ จะเกิดอัตราส่วนราคาสินค้าชุดใหม่ ซึ่งได้แก่เทอมการค้านี้เอง และราคาชุดนี้จะมีผลทั้งในการค้าระหว่างประเทศ และในเศรษฐกิจภายในของแต่ละประเทศด้วย และราคาชุดนี้จะมีผลทั้งในการค้าระหว่างประเทศ และในเศรษฐกิจภายในประเทศของแต่ละประเทศด้วย เปรียบเสมือนระบบเศรษฐกิจของทั้ง 2 ประเทศกลายเป็นระบบเดียวกัน เมื่ออัตราส่วนราคาสินค้าชุดนี้เปลี่ยนไปก็จะมีผลปรับตัวของเศรษฐกิจภายในของทั้ง 2 ประเทศเกิดขึ้น ซึ่งนำไปสู่จุดดุลยภาพของการผลิตและการบริโภคจุดใหม่ และเกิดดุลยภาพทั่วไปของระบบเศรษฐกิจระหว่างประเทศขึ้น ที่จัดว่ามีประสิทธิภาพสูงกว่าเดิม ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนต่างๆภายในระบบใหญ่ จะมีอัตราส่วนราคาเทอมการค้าเป็นตัวเชื่อม ดังนี้

$$MRS_{XY}^A = MRT_{XY}^A = \left(\frac{P_X}{P_Y}\right)^T = MRT_{XY}^B = MRS_{XY}^B$$

เราสามารถเขียนรูปภาพแสดงดุลยภาพในแต่ละประเทศภายหลังการปรับตัวแล้ว ดังนี้



ภาพที่ 3 ปริมาณการผลิต การบริโภค และอัตราส่วนราคาหลังการค้า

การปรับตัวของเศรษฐกิจภายในแต่ละประเทศจะเป็นดังนี้ ประเทศไทย ตามอัตราส่วนราคาชุดใหม่จะปรากฏว่าสินค้ายางพารา มีราคาสูงขึ้น และสินค้าแผงวงจรไฟฟ้า มีราคาลดลงกว่าเมื่อก่อนการค้า การปรับตัวทางด้านการผลิตก็คือ ผู้ประกอบการจะเลือกจุดสมดุลของการผลิตยางพารา กับแผงวงจรไฟฟ้าร่วมกัน จุดใหม่ที่สอดคล้องกับอัตราส่วนราคา $\left(\frac{P_X}{P_Y}\right)^T$ เพื่อรักษาประสิทธิภาพของการใช้ปัจจัยการผลิตไว้ให้อยู่ในระดับสูงสุดเหมือนเดิม คือจุดสมดุลของการผลิตจะเปลี่ยนตำแหน่งไปอยู่ที่ Q^A ที่ทำให้ $MRT_{XY}^A = \left(\frac{P_X}{P_Y}\right)^T$ ซึ่งในกระบวนการปรับตัวนี้ผลจะปรากฏว่า มีการผลิตยางพาราเพิ่มขึ้น และผลิตแผงวงจรไฟฟ้า น้อยลงกว่าที่จุด E^A เดิม (มิได้แสดงไว้ในรูป) ส่วนทางด้านการบริโภค สมดุลใหม่จะเกิดขึ้นตรงจุดที่เส้นอัตราส่วนราคาใหม่ คือ $\left(\frac{P_X}{P_Y}\right)^T$ สัมผัสเส้น CIC เส้นใหม่ เนื่องจากเส้นอัตราส่วนราคาเส้นใหม่นี้ ทำหน้าที่เป็นเส้นแสดงความเป็นไปได้ของการบริโภค (Consumption Possibilities Curve) ที่เกิดขึ้นใหม่อันเป็นผลเนื่องมาจากการค้ากับต่างประเทศ และจุดสมดุลใหม่จะอยู่บนเส้นนี้ มิใช่อยู่ที่จุดสมดุลของการผลิตและขอให้สังเกตว่าเส้น Consumption Possibilities Curve นี้ เริ่มจากจุดสมดุลของการผลิต (Q^A) เป็นเส้นตรง ลากออกไปจากเส้น PPC ที่บ่งชี้ว่า การค้ากับต่างประเทศเปิดโอกาสของความเป็นไปได้ในการบริโภคให้กว้างขวางออกไปจากขอบเขตความสามารถในการผลิต สมมติว่าจุดสมดุลของการบริโภคเกิดขึ้นที่จุด C^A ที่ทำให้ $MRT_{XY}^A = \left(\frac{P_X}{P_Y}\right)^T$ และ $MRS_{XY}^A = \left(\frac{P_X}{P_Y}\right)^T$ และในระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย จะมีประสิทธิภาพสูงสุดของการผลิตและการบริโภคที่เกิดขึ้นพร้อมกัน ตามเงื่อนไข

$$MRS_{XY}^A = MRT_{XY}^A = \left(\frac{P_X}{P_Y}\right)^T$$

ประเด็นที่จะต้องสังเกตก็คือ ที่จุดสมดุลของการผลิตและการบริโภคชุดใหม่นี้ ปริมาณการผลิตและปริมาณการบริโภคจะไม่เท่ากัน ในประเทศไทยจะปรากฏว่ามีการผลิตยางพารา มากกว่าการบริโภค แต่ผลิต แผงวงจรไฟฟ้า น้อยกว่าที่บริโภค “ส่วนเกิน” ของยางพารา คือ $X_B^A - X_C^A$ จะเป็นส่วนที่ส่งออก (Export) และ “ส่วนขาดแคลน” ของสินค้า Y คือ $Y_C^A - Y_P^A$ จะเป็นส่วนที่นำเข้า (Import)

ในประเทศจีน ก็จะมีการปรับตัวทางเศรษฐกิจเกิดขึ้นเช่นเดียวกัน คือ จะมีจุดสมดุลของการผลิตเกิดขึ้นที่ Q^B และจุดสมดุลของการบริโภคที่ C^B ความแตกต่างระหว่างปริมาณการผลิตและการบริโภคจะเป็นไปในทิศทางตรงกันข้ามกับประเทศไทยคือ จะมีการผลิตยางพารา น้อยกว่า

ที่บริโภคเป็นปริมาณ $X_C^B - X_B^P$ และผลิตแผงวงจรไฟฟ้า มากกว่าที่บริโภคเองเป็นปริมาณ $Y_P^B - Y_C^B$ ที่แสดงว่าประเทศจีน จะนำเข้ายางพารา และส่งออกแผงวงจรไฟฟ้า

ภายใต้ข้อสมมติที่ว่ามียู่เพียง 2 ประเทศปริมาณการส่งออกยางพารา ของประเทศไทย คือ $X_P^A - X_C^A$ จะเท่ากับปริมาณการนำเข้ายางพารา ของจีน คือ $X_C^B - X_P^B$ และปริมาณนำเข้าสินค้าแผงวงจรไฟฟ้า ของประเทศไทย คือ $Y_C^A - Y_P^A$ จะเท่ากับปริมาณแผงวงจรไฟฟ้าส่งออกของ ประเทศจีน คือ $Y_P^B - Y_C^B$

จากแนวคิดดังกล่าวทำให้ทราบว่ากรณีที่ภายหลังที่ทำการค้าระหว่างกัน จะทำให้แต่ละประเทศผลิตสินค้าในปริมาณที่เปลี่ยนไปจากก่อนทำการค้า และจะส่งออกสินค้าที่มีมากกว่าการบริโภคในประเทศและนำเข้าสินค้าที่ผลิตไม่พอความต้องการภายในประเทศ และทำให้ทราบว่าราคาหลังการทำการค้าจะลดลง

3. แนวคิดด้านรายได้จากการส่งออกและรายจ่ายจากการนำเข้า

กฤตยา (2544) กล่าวถึงแนวคิดที่อธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับรายได้ประชาชาติกับรายได้จากการส่งออก และความสัมพันธ์ของระดับรายได้ประชาชาติกับรายจ่ายในการนำเข้าภายในประเทศดังนี้

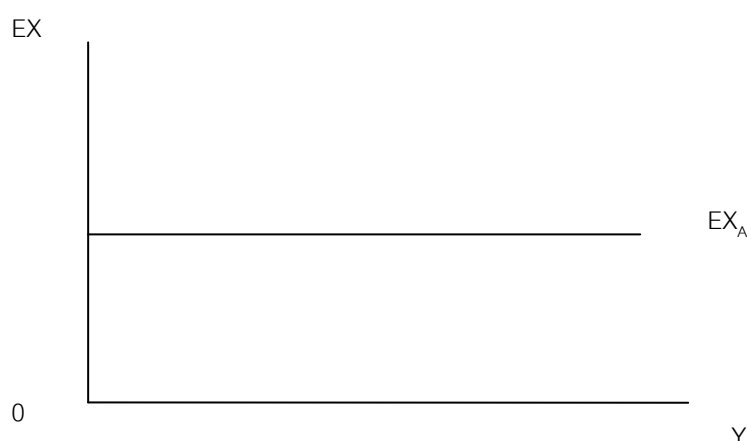
3.1 รายได้จากการส่งออก

ดังที่ได้กล่าวแล้วว่า รายได้จากการส่งออก หมายถึงรายได้ที่ประเทศได้รับเนื่องจากการส่งสินค้าและบริการต่าง ๆ ไปจำหน่ายให้ต่างประเทศ ตัวอย่างเช่น รายได้ที่ได้จากการขายข้าว ทุเรียน น้ำตาล และสินค้าออกอื่น ๆ รายได้จากนักท่องเที่ยวต่างประเทศ เป็นต้น รายจ่ายของต่างประเทศในการซื้อสินค้าและบริการต่าง ๆ นั้น จะเป็นรายได้ของคนในประเทศ ทำให้กระแสการหมุนเวียนของรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น ดังนั้น ถ้ารายได้จากการส่งออกยิ่งสูงขึ้นจะทำให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น

อย่างไรก็ตาม รายได้จากการส่งออกในรอบระยะเวลาต่างๆ จะสูงหรือต่ำอย่างไร ขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญบางประการ เช่นอุปสงค์ที่ชาวต่างประเทศมีต่อสินค้าของประเทศ ราคาสินค้า

ที่ส่งออก ระดับราคาสินค้าภายในประเทศ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศเป็นต้น กล่าวได้อย่างกว้าง ๆ ว่า ถ้าชาวต่างประเทศมีความต้องการซื้อสินค้าของประเทศมาก ราคาสินค้าที่ส่งออกไม่สูงเกินไป จนไม่สามารถขายแข่งกับสินค้าของประเทศอื่นได้ ระดับราคาสินค้าภายในประเทศไม่สูงมากจนทำให้ผู้ส่งออกลดการส่งออก เพื่อหันมาขายสินค้านั้นในประเทศแทน อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศเหมาะสมไม่ทำให้เงินสกุลของประเทศมีค่าสูงเกินไปจนเป็นอุปสรรคต่อการส่งออกแล้ว ประเทศจะสามารถส่งออกได้มากขึ้นและรายได้จากการส่งออกสูงขึ้นด้วย

เนื่องจากรายได้จากการส่งออกขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ดังที่ได้กล่าวแล้วมากกว่าที่จะขึ้นอยู่กับระดับรายได้ประชาชาติ ดังนั้น เราจึงอาจถือได้ว่ารายได้จากการส่งออกไม่ขึ้นอยู่กับระดับรายได้ประชาชาติ เส้นรายได้จากการส่งออกจึงเป็นเส้นตรงขนานกับแกนรายได้ประชาชาติ ดังเส้น EX_A ในภาพที่ 4



ภาพที่ 4 เส้นรายได้จากการส่งออก

3.2 รายจ่ายในการนำเข้า

รายจ่ายในการนำเข้า หมายถึงรายจ่ายที่ประเทศจ่ายซื้อสินค้าและบริการจากต่างประเทศ ตัวอย่างเช่น รายจ่ายในการนำเข้าเครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ สินค้าสำเร็จรูปอื่น ๆ รายจ่ายในการเดินทางโดยสารการบินต่างประเทศ เป็นต้น เงินจำนวนที่จ่ายออกไปเป็นรายจ่ายในการนำเข้ายิ่งสูงขึ้นก็จะยิ่งทำให้ระดับรายได้ประชาชาติลดลง

รายจ่ายในการนำเข้าในรอบระยะเวลาหนึ่ง ๆ จะสูงหรือต่ำอย่างไร ขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญบางประการ เช่น รสนิยมของคนในประเทศ ระดับรายได้ประชาชาติของประเทศ ระดับราคาสินค้าในประเทศ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ กล่าวได้อย่างกว้างๆ ว่า ถ้าคนในประเทศมีรสนิยมชอบใช้สินค้าจากต่างประเทศ ระดับรายได้ประชาชาติค่อนข้างสูง ทำให้ประชากรมีรายได้พอที่จะซื้อสินค้าจากต่างประเทศระดับราคาสินค้าในประเทศสูง กระตุ้นให้มีการนำสินค้าเข้ามาขายในประเทศมากขึ้นอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศไม่เหมาะสม ทำให้เงินสกุลของประเทศมีค่าสูงเกินไปจนกระตุ้นให้มีการนำเข้ามากขึ้น เหล่านี้ก็จะส่งผลทำให้ประเทศมีการนำเข้าสินค้ามากขึ้น และรายจ่ายในการนำเข้าเพิ่มสูงขึ้น

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาปัจจัยต่างๆ ข้างต้นแล้ว เราอาจจะให้ความสำคัญกับระดับรายได้ประชาชาติว่ามีอิทธิพลต่อรายจ่ายในการนำเข้ามากกว่าปัจจัยอื่นๆ นั่นคือในระยะสั้นรายจ่ายในการนำเข้าจะผันแปรไปในทิศทางเดียวกันกับระดับรายได้ประชาชาติ ทำนองเดียวกันกับที่รายจ่ายในการบริโภค ผันแปรไปในทิศทางเดียวกันกับระดับรายได้ประชาชาติดังที่ได้อธิบายไว้แล้ว

สมการการนำเข้า หมายถึงสมการที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายในการนำเข้ากับระดับรายได้ประชาชาติ ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการได้ว่า

$$M = m_0 + mY$$

โดยให้	M	=	รายจ่ายในการนำเข้า
	m_0	=	รายจ่ายในการนำเข้าที่ไม่ขึ้นกับระดับรายได้ประชาชาติ
	m	=	รายจ่ายในการนำเข้าที่เปลี่ยนแปลงไปเมื่อรายได้ประชาชาติเปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย
	Y	=	ระดับรายได้ประชาชาติ

สมการการนำเข้าข้างต้นมีความหมายว่า “ในระยะสั้น “การนำเข้ามีความสัมพันธ์กับระดับรายได้ประชาชาติ แต่ถึงแม้ระดับรายได้ประชาชาติเท่ากับศูนย์ ประเทศอาจจำเป็นต้องมีการนำเข้าสินค้าและบริการจากต่างประเทศ จำนวนต่ำสุดจำนวนหนึ่ง คือ จำนวน m_0 ต่อเมื่อระดับรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นแล้ว รายจ่ายในการนำเข้าจึงเพิ่มขึ้นตาม แต่จะเพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนเท่ากับ

m ของระดับรายได้ประชาชาติ ค่า m ก็คือค่าความโน้มเอียงหน่วยสุดท้ายในการนำเข้า (Marginal Propensity to Import) หรือเขียนย่อๆ ว่า MPI_M นั่นเอง โดยที่

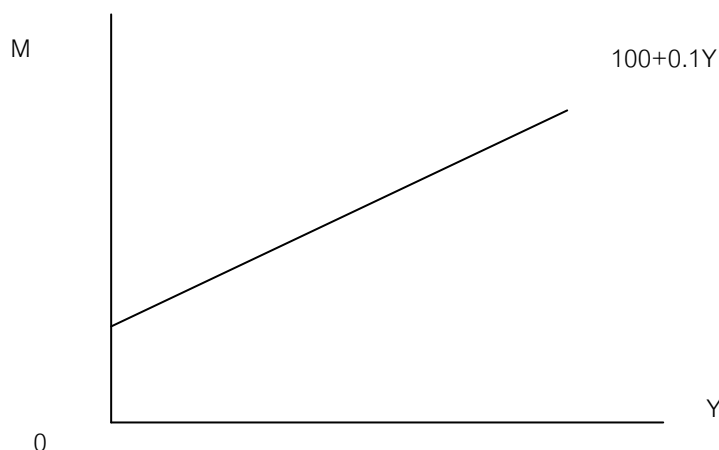
$$MPI_M = \frac{\Delta M}{\Delta Y}$$

โดย ΔM = การเปลี่ยนแปลงของรายจ่ายในการนำเข้า
 ΔY = การเปลี่ยนแปลงของระดับรายได้ประชาชาติ

ซึ่ง m หรือ MPI_M จะมีค่าน้อยกว่าหนึ่งเสมอ ถ้าสมมติให้ $m_0 = 100$ ล้านบาท $m = 0.1$ เราสามารถเขียนสมการการนำเข้าได้คือ

$$M = 100 - 0.1Y$$

และสามารถคำนวณรายจ่ายในการนำเข้า ณ ระดับรายได้ประชาชาติต่างๆ ได้ ซึ่งเราจะพบว่า เมื่อระดับรายได้ประชาชาติยิ่งสูงขึ้น รายจ่ายในการนำเข้าจะยิ่งเพิ่มขึ้น ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 เส้นรายจ่ายในการนำเข้า

จากแนวคิดดังกล่าวทำให้ทราบว่า การนำเข้าขึ้นอยู่กับระดับรายได้ประชาชาติของประเทศ คือถ้าประเทศไทยมีรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นจะทำให้การนำเข้าของไทยเพิ่มขึ้นด้วย ในขณะที่การ

ส่งออกของไทยไม่ได้ขึ้นอยู่กับระดับรายได้ของประเทศแต่ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่น ซึ่งแนวคิดดังกล่าวมีประโยชน์ต่อการตั้งสมมติฐานจากแบบจำลองที่ได้

4. ทฤษฎีอุปสงค์ (Demand Theory) (วันรักษ์, 2541:22-26)

อุปสงค์หมายถึง จำนวนต่างๆของสินค้าหรือบริการชนิดนั้นที่ผู้บริโภคต้องการซื้อในระยะเวลาหนึ่ง ณ ระดับราคาต่างๆของสินค้าหรือบริการ

อุปสงค์สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ชนิด คือ อุปสงค์ต่อราคา (Price Demand) อุปสงค์ต่อรายได้ (Incomes Demand) และอุปสงค์ต่อราคาสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้องกับสินค้าที่พิจารณาอยู่ (Cross Demand) อุปสงค์ที่นักเศรษฐศาสตร์กล่าวถึงมากที่สุด คือ อุปสงค์ต่อราคา (Price Demand) โดยนักเศรษฐศาสตร์ทั่วไปเรียกอุปสงค์ต่อราคาสั้นๆว่า “อุปสงค์”

กฎแห่งอุปสงค์ (Law of Demand) กล่าวว่า ปริมาณของสินค้าและบริการชนิดใดชนิดหนึ่งที่ผู้บริโภคต้องการซื้อแปรผกผัน (Inverse Relation) กับระดับราคาของสินค้าและบริการชนิดนั้นเสมอ หมายความว่าเมื่อราคาสินค้าสูงขึ้น ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าในปริมาณน้อยลงและเมื่อราคาลดลงผู้บริโภคจะซื้อสินค้าในปริมาณมากขึ้น ซึ่งอาจเขียนฟังก์ชันอุปสงค์ได้ดังนี้

$$QX = f(PX)$$

กำหนดให้ QX คือ ปริมาณสินค้า
 PX คือ ราคาสินค้า

ปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ หมายถึง ปัจจัยต่างๆซึ่งมีอิทธิพลต่อจำนวนสินค้าที่ผู้บริโภคปรารถนาที่จะซื้อ (Quantity Demand) ปัจจัยเหล่านี้มีอิทธิพลต่อปริมาณซื้อเล็กน้อยแต่ไม่เท่ากัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมของผู้บริโภคแต่ละคน แต่เวลา ปัจจัยเหล่านี้มีหลายอย่าง คือ

4.1 ปริมาณซื้อขึ้นอยู่กับราคาของสินค้านั้นๆ ตามปกติเมื่อราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้นปริมาณซื้อจะมีน้อย แต่ถ้าราคาสินค้าลดลงปริมาณซื้อจะมีมากขึ้น

4.2 ปริมาณซื้อขึ้นอยู่กับรสนิยมของผู้บริโภคและความนิยมของคนส่วนใหญ่ในสังคม รสนิยมอาจเกี่ยวข้องกับความรู้สึกนิยมชมชอบชั่วขณะหนึ่งซึ่งเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว เช่น แบบเสื้อสตรี ภาพยนตร์ และเทปเพลง เป็นต้น แต่บางกรณีความนิยมก็อยู่นาน เช่น รูปแบบของสิ่งปลูกสร้าง รถยนต์ และน้ำอัดลม เป็นต้น สิ่งที่กำหนดรสนิยมของผู้บริโภค ได้แก่ อายุ เพศ ความเชื่อ ค่านิยม การศึกษา แฟชั่น และอิทธิพลของการโฆษณา รสนิยมเป็นสิ่งที่ส่งผลต่อธุรกิจการค้า ดังนั้นจำนวนหน่วยธุรกิจจึงยอมทุ่มเงินจำนวนมหาศาลในการโฆษณาเพื่อหวังผลในการเปลี่ยนแปลงรสนิยม หรือมีเจตนาเพื่อรักษารสนิยมของผู้บริโภคให้คงเดิมนั่นเอง

4.3 ปริมาณซื้อขึ้นอยู่กับจำนวนประชากร ตามปกติเมื่อประชากรมีจำนวนเพิ่มขึ้นความต้องการสินค้าและบริการจะเพิ่มตาม แต่การเพิ่มจำนวนประชากรยังไม่เพียงพอ ประชากรเหล่านั้นต้องมีอำนาจซื้อด้วย จึงจะสามารถซื้อสินค้าได้มาก

4.4 ปริมาณซื้อขึ้นกับรายได้เฉลี่ยของครัวเรือน โดยทั่วไปเมื่อประชากรมีรายได้เฉลี่ยสูงขึ้น ความต้องการสินค้าและบริการจะเปลี่ยนไป คือมักจะลดการบริโภคสินค้าราคาถูกลงและขณะเดียวกันก็หันไปบริโภคสินค้าราคาแพง

4.5 ปริมาณซื้อขึ้นอยู่กับสภาพการกระจายรายได้ในระบบเศรษฐกิจ ลองพิจารณาถึงสังคมบางแห่ง เช่น ประเทศที่มีบ่อน้ำมัน ปรากฏว่ารายได้ส่วนใหญ่ตกอยู่ในมือของคนกลุ่มน้อย ส่วนคนกลุ่มใหญ่จะมีรายได้ต่ำมาก สังคมแบบนี้การบริโภคจะแตกต่างจากสังคมที่มีการกระจายรายได้ค่อนข้างทัดเทียมกัน ถึงแม้ว่ารายได้เฉลี่ยของทั้งสองประเทศจะอยู่ในระดับใกล้เคียงกันก็ตาม

4.6 ปริมาณซื้อขึ้นอยู่กับราคาของสินค้าอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตามปกติความต้องการสินค้าและบริการของผู้บริโภคอาจต้องได้สนองด้วยสินค้าหลายชนิด ถ้าสินค้าชนิดหนึ่งมีราคาสูงขึ้น ผู้บริโภคก็จะซื้อสินค้าชนิดนั้นน้อยลง และหันไปซื้อสินค้าอีกชนิดหนึ่งซึ่งใช้ทดแทนกันได้ สำหรับในกรณีของสินค้าที่ต้องใช้ประกอบกัน เช่น น้ำตาลกับกาแฟ เป็นต้น เมื่อผู้บริโภคต้องการบริโภคกาแฟมากขึ้น ก็ต้องบริโภคน้ำตาลมากขึ้นด้วย

4.7 ปริมาณซื้อขึ้นอยู่กับฤดูกาล เช่น ในประเทศที่อยู่ในเขตร้อน เมื่อเข้าสู่ฤดูหนาวประชาชนจำเป็นต้องจัดหาเครื่องนุ่งห่มกันหนาว ทำให้ความต้องการสินค้าเครื่องกันหนาวต่างๆ ในช่วงเวลาดังกล่าวมากขึ้น

จากปัจจัยดังกล่าวข้างต้นสามารถแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณซื้อกับตัวแปรที่กำหนดอุปสงค์ของสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งด้วยฟังก์ชันอุปสงค์ ดังนี้

$$Q_x = f(P_x, A_1, A_2, A_3, \dots)$$

จากฟังก์ชันอุปสงค์ดังกล่าว แสดงว่าปริมาณซื้อสินค้า X (Q_x) เป็นตัวแปรตาม (Dependent Variable) ของตัวแปรอิสระต่างๆในสมการ

จากแนวคิดทฤษฎีข้างต้น สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบจำลองอุปสงค์ และเป็นแนวทางในการเก็บข้อมูลต่างๆที่คาดว่าจะป็นปัจจัยที่ส่งผลต่ออุปสงค์ต่อสินค้าส่งออกจากไทยไปจีนและอุปสงค์ต่อสินค้านำเข้าจากจีนมาไทยเพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนการศึกษา

5. ทฤษฎีความยืดหยุ่น (วันรักษ์, 2541: 49-58)

ทฤษฎีทางด้านเศรษฐศาสตร์ มีการอธิบายความยืดหยุ่น (Elasticity) ว่าเป็นความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเปลี่ยนแปลงในปริมาณซื้อหรือปริมาณขายกับอัตราการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆที่กำหนด โดยที่เมื่อปัจจัยกำหนดปริมาณซื้อและปริมาณขายเหล่านั้นเปลี่ยนแปลงไป แต่ปริมาณซื้อและปริมาณขายจะเปลี่ยนแปลงไปเล็กน้อยเพียงไรขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นของสินค้า ดังนั้นความยืดหยุ่นจึงเป็นตัววัดเพื่อดูปฏิกิริยาของปริมาณซื้อหรือปริมาณขายต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่กำหนดต่างๆว่ามีความไวมากน้อยเพียงไร กล่าวอีกนัยหนึ่งคือปริมาณซื้อหรือปริมาณขายมีการอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่กำหนดอย่างไร ความยืดหยุ่นนี้ใช้วัดอุปสงค์และอุปทาน

5.1 ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ แบ่งได้เป็น 5 ชนิด คือ

5.1.1 อุปสงค์ไม่มีความยืดหยุ่นเลย (Perfectly Inelastic Demand) ในกรณีนี้จำนวนซื้อจะไม่เปลี่ยนแปลงเมื่อราคาเปลี่ยนแปลงไป เส้นอุปสงค์จะตั้งฉากกับแกนนอน ในกรณีนี้รายรับทั้งหมดของผู้ผลิตก็คือรายจ่ายทั้งหมดของผู้บริโภคจะเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกับการเปลี่ยนแปลงของราคา

5.1.2 อุปสงค์มีความยืดหยุ่นน้อย (Relatively Inelastic Demand) เมื่อราคาเปลี่ยนแปลงร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของจำนวนซื้อจะน้อยกว่าร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของราคา ลักษณะของเส้นอุปสงค์จะค่อนข้างชัน ลาดจากซ้ายมาขวา

5.1.3 อุปสงค์มีความยืดหยุ่นคงที่ (Unitary Elastic Demand) หมายความว่าร้อยละการเปลี่ยนแปลงของจำนวนซื้อเท่ากับร้อยละการเปลี่ยนแปลงของราคา ในกรณีนี้เส้นอุปสงค์จะมีลักษณะเป็นเส้นโค้งแบบ Rectangular Hyperbola เส้นอุปสงค์ลักษณะนี้จะมีพื้นที่รูปสี่เหลี่ยมใต้เส้นโค้งเท่ากันตลอด ไม่ว่าจะลากจากจุดใด ๆ บนเส้นอุปสงค์ ซึ่งแสดงว่ารายจ่ายทั้งสิ้นของผู้บริโภคเท่าเดิมแม้ราคาจะลดลงหรือสูงขึ้น

5.1.4. อุปสงค์มีความยืดหยุ่นมาก (Relatively Elastic Demand) หมายความว่าร้อยละการเปลี่ยนแปลงของจำนวนซื้อมากกว่าร้อยละการเปลี่ยนแปลงของราคา ดังนั้นรายจ่ายทั้งหมดจะลดลงถ้าราคาสูงขึ้น และจะเพิ่มขึ้นเมื่อราคาลดลง ลักษณะของเส้นอุปสงค์ค่อนข้างลาดแต่ไม่ชันนัก

5.1.5 อุปสงค์มีความยืดหยุ่นมากที่สุด (Perfectly Elastic Demand) ในกรณีนี้จำนวนซื้อจะเพิ่มขึ้นโดยไม่จำกัด ถ้าผู้ขายจะพยายามรักษาราคาไว้ให้อยู่ในระดับนั้นหรือลดราคาลงแต่ปริมาณซื้อจะลดลงเหลือศูนย์ ถ้าราคาเพิ่มสูงขึ้นเพียงนิดเดียว ในสภาพเช่นนี้พ่อค้าแต่ละคนย่อมไม่อาจตั้งราคาสินค้าของตนให้สูงกว่าราคาลาดขณะนั้น เส้นอุปสงค์จะมีลักษณะเป็นเส้นตรงขนานกับแกนนอน

5.2 ประเภทของความยืดหยุ่นที่นำมาใช้ในการศึกษาประกอบด้วย

5.2.1 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Price Elasticity of Demand)

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์สำหรับสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งต่อราคา หมายถึง อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินค้าชนิดนั้นต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาชนิดนั้น ถ้า อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณซื้อไหวตัวมากกว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงปริมาณของราคา หมายความว่าอุปสงค์ต่อสินค้านี้มีความยืดหยุ่นสูง (Elastic) ถ้าอัตราการเปลี่ยนแปลงปริมาณซื้อ น้อยกว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงราคาหมายความว่า อุปสงค์สำหรับสินค้านั้นมีความยืดหยุ่นน้อย (Inelastic) วิธีการหาค่าความยืดหยุ่นต่อราคาคือ

$$= \frac{\text{อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งที่มีผู้ซื้อต้องการซื้อ}}{\text{อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาของสินค้านั้น}}$$

หรือ

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

กำหนดให้

$$\begin{aligned} E_d &= \text{ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา} \\ \Delta Q &= \text{ปริมาณสินค้าส่วนที่เปลี่ยนแปลง} \\ \Delta P &= \text{ราคาส่วนที่เปลี่ยนแปลง} \\ Q &= \text{ปริมาณสินค้าที่ซื้อเดิม} \\ P &= \text{ราคาสินค้าเดิม} \end{aligned}$$

5.2.2 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ (Income Elasticity of Demand)

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์สำหรับสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งต่อรายได้ หมายถึง อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินค้าชนิดนั้นต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้ ถ้าอัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณซื้อไหวตัวมากกว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงปริมาณของรายได้ หมายความว่า

อุปสงค์ต่อสินค้านี้มีความยืดหยุ่นสูง (Elastic) ถ้าอัตราการเปลี่ยนแปลงปริมาณซื้อน้อยกว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงรายได้หมายความว่า อุปสงค์สำหรับสินค้านั้นมีความยืดหยุ่นน้อย (Inelastic) วิธีการหาค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้คือ

$$= \frac{\text{อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณซื้อสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง}}{\text{อัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของผู้ซื้อสินค้านั้น}}$$

หรือ

$$E_i = \frac{\Delta Q}{\Delta Y} \times \frac{Y}{Q}$$

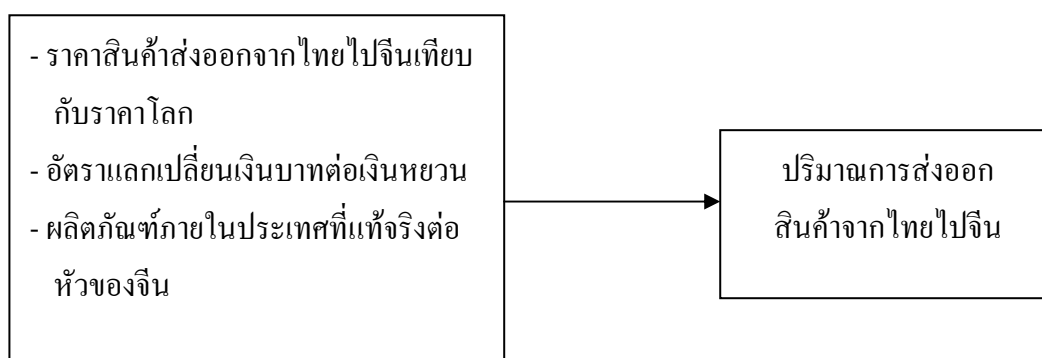
กำหนดให้

$$\begin{aligned} E_i &= \text{ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้} \\ \Delta Q &= \text{ปริมาณสินค้าส่วนที่เปลี่ยนแปลง} \\ \Delta Y &= \text{รายได้ส่วนที่เปลี่ยนแปลง} \\ Q &= \text{ปริมาณสินค้าที่ซื้อเดิม} \\ Y &= \text{รายได้เดิม} \end{aligned}$$

จากแนวคิดเกี่ยวกับความยืดหยุ่น สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางการวิเคราะห์อุปสงค์ต่อสินค้าส่งออกของจีนจากไทยและอุปสงค์ต่อสินค้านำเข้าของไทยจากจีน เพื่อทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ที่มีต่ออุปสงค์การส่งออกและการนำเข้าของไทยกับจีนได้

กรอบแนวคิดการศึกษา

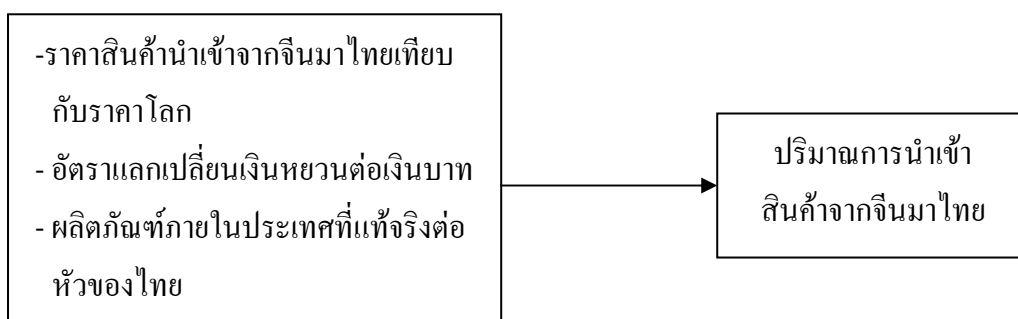
1. แนวคิดปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ต่อสินค้าส่งออกจากไทยไปจีน



ภาพที่ 6 กรอบแนวคิดอุปสงค์ต่อสินค้าส่งออกจากไทยไปจีน

จากกรอบแนวคิดสามารถอธิบายได้ว่าปัจจัยที่น่าจะมีผลต่ออุปสงค์ต่อสินค้าส่งออกจากไทยไปจีนคือ ราคาสินค้าที่ไทยส่งออกไปยังจีนเทียบกับราคาโลก เพราะจากทฤษฎีอุปสงค์กล่าวไว้ว่า เมื่อราคาสินค้าสูงขึ้นผู้บริโภคจะบริโภคสินค้าลดลง และในทางตรงกันข้าม ถ้าราคาสินค้าลดลง ผู้บริโภคจะบริโภคสินค้าเพิ่มขึ้น ดังนั้นราคาสินค้ามีผลต่อปริมาณการส่งออกของประเทศหนึ่ง และจากการตรวจสอบเอกสารพบว่าปัจจัยอีกประการคือ ค่าเงินสกุลท้องถิ่น โดยการศึกษาที่ใช้อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินหยวนเป็นตัววัด ซึ่งสะท้อนให้เห็นค่าเงินสกุลท้องถิ่นของประเทศผู้นำเข้าสินค้าในที่นี้คือประเทศจีนเทียบกับค่าเงินบาทของไทย โดยเมื่อค่าเงินหยวนของประเทศจีนเทียบกับค่าเงินบาทของไทยเพิ่มขึ้น หมายถึงจีนสามารถซื้อสินค้าจากไทยได้ปริมาณเท่าเดิมแต่จ่ายน้อยลง จีนก็จะนำเข้าสินค้าจากไทยเพิ่มขึ้น และในทางกลับกัน ถ้าค่าเงินของจีนลดลง จีนก็จะนำเข้าสินค้าจากไทยลดลงด้วย นอกจากนี้ รายได้ของจีนก็มีผลต่อปริมาณการส่งออก คือเมื่อผู้บริโภคในประเทศจีนมีรายได้เพิ่มขึ้นก็จะสามารถซื้อสินค้าจากไทยได้เพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งรายได้ของประเทศจีนวัดจากผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่แท้จริงต่อหัวของจีน เนื่องจากเป็นรายได้ที่ปรับด้วยอัตราเงินเฟ้อและเป็นรายได้ต่อหัวเนื่องจากขจัดปัญหาด้านโครงสร้างประชากร

2. แนวคิดปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ต่อสินค้านำเข้าจากจีนมาไทย



ภาพที่ 7 กรอบแนวคิดอุปสงค์ต่อสินค้านำเข้าจากจีนมาไทย

และในส่วนของอุปสงค์ต่อสินค้านำเข้าจากจีนมาไทย จะมีแนวคิดในทางเดียวกับอุปสงค์ต่อสินค้าส่งออก แต่เป็นการพิจารณาในทางตรงกันข้าม กล่าวคือ ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์ต่อสินค้านำเข้าจากจีนมาไทย ได้แก่ ราคาสินค้านำเข้าจากจีนมาไทยเปรียบเทียบกับราคาโลก คือเมื่อราคาสินค้าที่ไทยนำเข้าจากจีนมีราคาสูงขึ้นเมื่อเทียบกับราคาโลก ความต้องการสินค้านำเข้าจะลดลง และในทางตรงกันข้ามเมื่อราคาสินค้านำเข้าจากจีนเมื่อเทียบกับราคาโลกลดลง ความต้องการสินค้านำเข้าสินค้าจากจีนจะเพิ่มขึ้น ค่าเงินบาทของไทยเป็นอีกปัจจัยที่มีผลต่อการนำเข้าสินค้า โดยใช้ อัตราแลกเปลี่ยนเงินหยวนต่อเงินบาทเป็นตัววัด โดยเมื่อค่าเงินบาทของไทยเพิ่มขึ้น หรือเมื่อเงิน 1 บาทสามารถแลกเงินหยวนได้เพิ่มขึ้น ผู้บริโภคในประเทศไทยก็สามารถซื้อสินค้านำเข้าจากจีนได้เพิ่มขึ้น แต่ถ้าค่าเงินบาทลดลง หรือเมื่อเงิน 1 บาทสามารถแลกเงินหยวนได้ลดลง จะทำให้ปริมาณการนำเข้าจากจีนมาไทยจะลดลงด้วย ปัจจัยอีกประการคือ รายได้ที่แท้จริงของผู้บริโภคในประเทศไทย ซึ่งวัดได้จากผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่แท้จริงต่อหัวของไทย ถ้าผู้บริโภคมีรายได้เพิ่มขึ้นก็สามารถนำเข้าสินค้าได้มากขึ้น และในทางกลับกันถ้ารายได้ของผู้บริโภคภายในประเทศไทยลดลง จะทำให้ปริมาณการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศก็ลดลงด้วย

และจากกรอบแนวคิดดังกล่าวทั้งอุปสงค์ต่อสินค้าส่งออกจากไทยไปจีนและอุปสงค์ต่อสินค้านำเข้าจากจีนมาไทยที่ได้มาจากการตรวจสอบเอกสารและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องจึงนำมาเป็นแนวทางในการศึกษาหาปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์ต่อสินค้าส่งออกจากไทยไปจีนและอุปสงค์ต่อสินค้านำเข้าจากจีนมาไทยดังนี้

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

จากการศึกษาทฤษฎีและจากการตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง สามารถสร้างแบบจำลองทางเศรษฐกิจในรูปของสมการถดถอยเชิงเส้น (Multiple Regressions) ที่แสดงปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ต่อสินค้าส่งออกจากไทยไปจีนและสินค้านำเข้าสินค้าจากจีนมาไทย ดังนี้

1. แบบจำลองอุปสงค์ต่อสินค้าส่งออกจากไทยไปจีน

$$QX_i = f(CPX_i, RGDP_{CN}, EX_{THB:CNY})$$

Take log จะได้สมการ

$$\ln QX_i = a_0 + a_1 \ln CPX_i + a_2 \ln RGDP_{CN} + a_3 \ln EX_{THB:CNY} + e_i \quad (1)$$

2. แบบจำลองอุปสงค์ต่อสินค้านำเข้าจากจีนมาไทย

$$QM_j = f(CPM_j, RGDP_{TH}, EX_{CNY:THB})$$

Take log จะได้สมการ

$$\ln QM_j = b_0 + b_1 \ln CPM_j + b_2 \ln RGDP_{TH} + b_3 \ln EX_{CNY:THB} + e_j \quad (2)$$

โดยกำหนดให้

QX_i : ปริมาณการส่งออกสินค้าจากไทยไปจีน

QX_j : ปริมาณการนำเข้าสินค้าจากจีนมาไทย

CPX_i : ราคาสินค้าส่งออกจากไทยไปจีนเทียบกับราคาโลก

(หน่วย: เท่า)

CPM_j : ราคาสินค้านำเข้าจากจีนมาไทยเทียบกับราคาโลก
(หน่วย: เท่า)

$RGDP_{CN}$: ผลิตภัณฑ์ภายในประเทศที่แท้จริงต่อหัวของจีน
(หน่วย: ดอลลาร์สหรัฐฯ)

$RGDP_{TH}$: ผลิตภัณฑ์ภายในประเทศที่แท้จริงต่อหัวของไทย
(หน่วย: ดอลลาร์สหรัฐฯ)

$EX_{THB:CNY}$: อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินหยวน

$EX_{CNY:THB}$: อัตราแลกเปลี่ยนเงินหยวนต่อเงินบาท

i : ประเภทของสินค้าส่งออก (1, 2, 3)

โดยที่ 1 = ยางพารา

2 = น้ำตาล

3 = ส่วนประกอบคอมพิวเตอร์

j : ประเภทของสินค้านำเข้า (1, 2, 3)

โดยที่ 1 = แผงวงจรไฟฟ้า

2 = เครื่องรับวิทยุ โทรทัศน์ฯ

3 = ส่วนประกอบคอมพิวเตอร์

a_0, b_0 : ค่าคงที่

a_1, a_2, a_3 และ b_1, b_2, b_3 : ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร

e : ค่าความคลาดเคลื่อน

สมมติฐานการศึกษา

1. อุปสงค์ต่อสินค้าส่งออกจากไทยไปจีน

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการส่งออกสินค้าจากไทยไปจีน คือ ผลกระทบที่มวลรวมภายในประเทศที่แท้จริงต่อหัวของจีน อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินหยวน และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกับอุปสงค์ต่อสินค้าส่งออกจากไทยไปจีน คือ ราคาสินค้าที่ไทยส่งออกไปจีนเทียบกับราคาโลก ซึ่งสามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ดังนี้

$$1.1 \text{ จากสมการ (1) กำหนดว่า } \frac{\partial QX_i}{\partial CP_i} < 0 \text{ หรือ } a_1 < 0$$

ราคาสินค้าที่ไทยส่งออกไปจีนเทียบกับราคาโลก โดยถ้าหากราคาสินค้าที่ไทยส่งออกไปจีนเทียบกับราคาโลกสูงขึ้น จะทำให้ปริมาณความต้องการสินค้าของผู้ซื้อในประเทศจีนน้อยลง ส่งผลให้ปริมาณการส่งออกของไทยไปจีนลดลง แต่ถ้าหากราคาสินค้าที่ไทยส่งออกไปจีนเทียบกับราคาโลกลดลงทำให้ปริมาณความต้องการซื้อของผู้ซื้อในจีนเพิ่มขึ้น ก็จะทำให้ปริมาณการส่งออกสินค้าของไทยไปจีนเพิ่มขึ้นด้วยแสดงว่าราคาสินค้าส่งออกเทียบกับราคาโลกมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับปริมาณการส่งออกสินค้าของไทยไปจีน นั่นหมายถึงสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรราคาโดยเปรียบเทียบต้องน้อยกว่าศูนย์

$$1.2 \text{ จากสมการ (1) กำหนดว่า } \frac{\partial QX_i}{\partial RGDP_{CN}} > 0 \text{ หรือ } a_2 > 0$$

ผลกระทบมวลรวมภายในประเทศที่แท้จริงต่อหัว ซึ่งแสดงถึงระดับรายได้ของผู้บริโภคภายในประเทศของจีนที่แท้จริงต่อหัว ซึ่งการเปลี่ยนแปลงระดับรายได้ของผู้บริโภคจะมีผลกระทบต่อปริมาณความต้องการนำเข้าสินค้านั้น ๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของสินค้านั้น ๆ กล่าวคือ ถ้าเป็นสินค้าปกติทั่วไป เมื่อผู้บริโภคมีรายได้เพิ่มขึ้น ทำให้มีแนวโน้มที่จะบริโภคสินค้าต่างประเทศเพิ่มขึ้น ปริมาณการส่งออกของไทยก็จะเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกันนั้นหมายถึงสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรผลกระทบมวลรวมภายในประเทศที่แท้จริงต่อหัวของจีนต้องมากกว่าศูนย์ แต่ถ้าเป็นสินค้าด้อยคุณภาพ เมื่อผู้บริโภคมีรายได้เพิ่มขึ้น จะทำให้การบริโภคสินค้านั้นลดลง

1.3 จากสมการ (1) กำหนดว่า $\frac{\partial QX_i}{\partial EX_{THB:CNY}} > 0$ หรือ $a_3 > 0$

อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินหยวน ซึ่งแสดงถึงค่าเงินหยวนของจีนเมื่อเทียบกับค่าเงินบาท โดยถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินหยวนสูงขึ้น หมายถึงเงินหยวนของจีนสามารถแลกเปลี่ยนเงินบาทได้มากขึ้น ทำให้จีนนำเข้าสินค้าจากไทยเพิ่มขึ้น ทำให้ปริมาณการส่งออกสินค้าของไทยสูงขึ้นด้วยและจากแบบจำลองจะได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรต้องมากกว่าศูนย์

2. อุปสงค์ต่อสินค้านำเข้าจากจีนมาไทย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการนำเข้าสินค้าจากจีนมาไทย คือ ผลกระทบมวลรวมภายในประเทศที่แท้จริงต่อหัวของไทย อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินบาท และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกับอุปสงค์การนำเข้าสินค้าจากจีนมาไทย คือ ราคาสินค้านำเข้าจากจีนมาไทยเทียบกับราคาโลก ซึ่งสามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ดังนี้

2.1 จากสมการ (2) กำหนดว่า $\frac{\partial QM_j}{\partial CP_j} < 0$ หรือ $b_1 < 0$

ราคาสินค้าที่ไทยนำเข้าจากจีนเปรียบเทียบกับราคาโลก โดยถ้าหากราคาสินค้าที่ไทยนำเข้าจากจีนเทียบกับราคาโลกสูงขึ้นจะทำให้ปริมาณความต้องการสินค้าของผู้ซื้อในประเทศไทยน้อยลง ส่งผลให้ปริมาณการนำเข้าของไทยจากจีนลดลง แต่ถ้าหากราคาสินค้าที่ไทยนำเข้าจากจีนเทียบกับราคาโลกลดลงทำให้ปริมาณความต้องการซื้อของผู้ซื้อในไทยจะเพิ่มขึ้น ก็จะทำให้ปริมาณการนำเข้าสินค้าของไทยจากจีนเพิ่มขึ้นด้วยแสดงว่าราคาสินค้านำเข้าของไทยจากจีนเทียบกับราคาโลกมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับอุปสงค์ต่อสินค้านำเข้าของไทยจากจีน นั่นหมายถึงสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรราคาโดยเปรียบเทียบต้องน้อยกว่าศูนย์

2.2 จากสมการ (2) กำหนดว่า $\frac{\partial QM_j}{\partial RGDP_{TH}} > 0$ หรือ $b_2 > 0$

ผลกระทบมวลรวมภายในประเทศที่แท้จริงต่อหัว ซึ่งแสดงถึงระดับรายได้ของผู้บริโภคภายในประเทศที่แท้จริงต่อหัวของไทย ซึ่งการเปลี่ยนแปลงระดับรายได้ของผู้บริโภคจะมี

ผลกระทบต่ออุปสงค์การนำเข้าสินค้านั้น ๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของสินค้านั้น ๆ กล่าวคือ ถ้าเป็นสินค้าปกติทั่วไป เมื่อผู้บริโภคมียรายได้เพิ่มขึ้น ทำให้มีแนวโน้มที่จะบริโภคสินค้าต่างประเทศเพิ่มขึ้น อุปสงค์สินค้านำเข้าสินค้าจากจีนมาไทยก็จะเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกันนั้น หมายถึงสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรผลิตภัณฑ์มวลรวมที่แท้จริงของไทยต้องมากกว่าศูนย์ แต่ถ้าเป็นสินค้าด้อยคุณภาพ เมื่อผู้บริโภคมียรายได้เพิ่มขึ้น จะทำให้การบริโภคสินค้านั้นลดลง

$$2.3 \text{ จากสมการ (2) กำหนดว่า } \frac{\partial QM_j}{\partial EX_{CNY:THB}} > 0 \text{ หรือ } b_3 > 0$$

อัตราแลกเปลี่ยนเงินหยวนต่อเงินบาท ซึ่งแสดงถึงค่าเงินบาทของไทยเปรียบเทียบกับเงินหยวนของจีน โดยถ้าค่าเงินบาทสูงขึ้น หมายถึงเงินบาทของไทยสามารถแลกเปลี่ยนเป็นเงินหยวนได้มากขึ้น ทำให้ไทยนำเข้าสินค้าจากจีนเพิ่มขึ้น และจากแบบจำลองจะได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรต้องมากกว่าศูนย์