



บทที่ 4

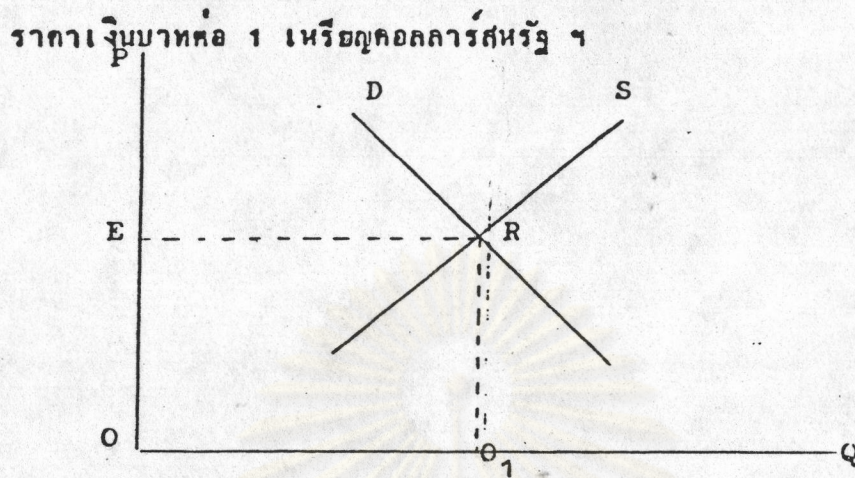
ดุลยภาพของอัตราแลกเปลี่ยน

จากที่ได้ศึกษาถึงการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนตามแนว Monetary ในบทก่อนนั้น จะเห็นว่าจุดเริ่มต้นที่สำคัญคือ การใช้แนวความคิดของ Purchasing Power Parity ซึ่งผลของการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนตามแนวนี้จะแสดงถึงอัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพ (Equilibrium Exchange Rate) ดังนั้นในบทนี้จะได้ศึกษาถึงลักษณะของดุลยภาพอัตราแลกเปลี่ยนที่สำคัญและหลักการคำนวณค่าของเงินตราเมื่อเทียบกับสกุลอื่น (Effective Exchange Rate) ซึ่งงานส่วนใหญ่จะใช้ในความหมายของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีดุลยภาพ

4.1 ความหมายของดุลยภาพอัตราแลกเปลี่ยน

สำหรับความหมายหรือคำจำกัดความของอัตราแลกเปลี่ยนที่ได้ดุลยภาพ (Equilibrium Exchange Rate) นี้ ได้มีการให้ความหมายแตกต่างกันออกไปแล้วแต่จุดประสงค์ของการศึกษาและภาวะแวดล้อมที่กำหนดแต่โดยความหมายทั่วไปแล้วในทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศกำหนดว่าเป็นอัตราที่เกิดขึ้น ณ ระดับที่ทั้งอุปสงค์และอุปทานสินค้าส่งออก และนำเข้า ซึ่งมีผลต่อตลาดเงินตราต่างประเทศ (Foreign Exchange Market) ทำให้มีผลต่อปริมาณเงินตราต่างประเทศอยู่ในภาวะสมดุลที่อุปสงค์ของเงินตราต่างประเทศเท่ากับอุปทานของเงินตราต่างประเทศ¹ ดังรูปที่ 4.1 แสดงดุลยภาพของอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทต่อเงินเหรียญดอลลาร์สหรัฐฯ โดยแกนตั้ง OP แสดงค่าของเงินบาทต่อ 1 ดอลลาร์สหรัฐฯ ส่วนแกนตั้ง OQ จะแสดงถึงปริมาณเงินเหรียญดอลลาร์สหรัฐฯ ในตลาดเงินตราต่างประเทศ ซึ่งมีเส้น D เป็น Demand สำหรับเงินเหรียญดอลลาร์สหรัฐฯ และเส้น S คือ Supply ของปริมาณเงินเหรียญดอลลาร์สหรัฐฯ ตัดกันที่จุด R ซึ่ง ณ ระดับที่ Demand

¹Richard Ward, International Finance, (Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall, 1965), PP. 78-80.



รูปที่ 4.1

แสดงดุลยภาพของอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินเหรียญดอลลาร์สหรัฐ ฯ

สำหรับเงินเหรียญดอลลาร์สหรัฐ ฯ เท่ากับ Supply ของเงินเหรียญดอลลาร์สหรัฐ ฯ ดังนั้นระดับราคาของค่าเงินบาทต่อ 1 เหรียญดอลลาร์สหรัฐ ฯ เท่ากับ OE อย่างไรก็ดีมีนักเศรษฐศาสตร์ด้านการเงินระหว่างประเทศหลายท่านต่างได้ให้ความหมายของดุลยภาพอัตราแลกเปลี่ยนในแต่ละแง่มุมที่น่าสนใจอย่างมากกล่าวได้แก่

ตามคำจำกัดความของ Nurkse กล่าวไว้ว่า Equilibrium Exchange Rate คืออัตราแลกเปลี่ยนที่มีผลต่อการรักษาภาวะดุลยภาพทางการค้ากับต่างประเทศเป็นระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งทำให้ประเทศมีการจ้างงานเต็มที่โดยไม่มีการค้าเกินด้านการค้าและไม่มี การเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศ² ต่อมา Meade ก็ได้ให้คำจำกัดความในทำนองเดียวกัน แต่ขยายความออกไปโดยให้รวมข้อจำกัดด้านการค้าที่เป็นการกระทำเพื่อการปรับปรุงดุลการชำระเงิน

²Ragnar Nurkse, "Condition of International Monetary Equilibrium," in Reading in The Theory of International Trade, ed. William R. (Philadelphia : Blakiston Co., 1950), PP. 3-34.

(The Lack of application of trade restriction for Balance of Payment Purpose)³

ในผลงานของ Machlup ก็ได้ให้คำจำกัดความของ Equilibrium Exchange Rate ไว้เช่นกันโดยกล่าวว่า Equilibrium Exchange Rate เป็นระดับราคาของเงินสกุลใด ๆ ที่อยู่ในภาวะที่มีปริมาณสกุลเงินตราต่างประเทศในตลาดเงินตราต่างประเทศ เพื่อสนองตอบต่อความต้องการ โดยมิได้มีการแทรกแซงจากทางการและภายใต้ภาวะที่ได้มีการกำหนดตัวแปรสำคัญ ๆ ที่เกี่ยวข้องไว้แล้ว⁴

สำหรับในงานศึกษาของ Frankel ได้กล่าวถึงความหมายของอัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพไว้ว่า เนื่องจากอัตราแลกเปลี่ยนคือราคาสัมพันธของสินทรัพย์ 2 ประเภท (เงินตรา 2 สกุล) ดังนั้น หากปริมาณการถือครองเงินตราทั้ง 2 สกุลนั้นอยู่ในที่ระดับที่ทุกฝ่ายพอใจแล้วราคาก็ย่อมไม่เปลี่ยนแปลง ซึ่งก็หมายความว่าอัตราแลกเปลี่ยนได้เข้าสู่จุดดุลยภาพ ด้วยเหตุผลดังกล่าวทฤษฎีว่าด้วยการกำหนดราคาสัมพันธของเงินตรา 2 สกุล จึงควรที่จะแสดงในรูปของอุปทานและอุปสงค์ของเงินตราสกุลนั้น ๆ

"Being a relative price of two assets (moneys), the equilibrium exchange rate is attained when the existing stocks of the two moneys are willingly held. It is reasonably, therefore, that a theory of the determination of the relative price of two moneys should be stated conveniently in terms of the supply of and the demand for these moneys".⁵

³James, E. Meade, The Balance of Payments, (London : Oxford University Press, 1972), P. 51.

⁴Fritz Machlup, The Alignment of Foreign Exchange Rates, (New York : Praeger Publisher, Inc., 1972), PP. 5-7.

⁵Jacob A. Frankel, "A Monetary Approach to the Exchange Rate : Doctrinal Aspects and Empirical Evidence," Scandinavian Journal of Economics, P. 201.

ในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ก็จะอาศัยแนวคิดของ Frankel เป็นพื้นฐานในการศึกษา

4.2 ดัชนีค่าเงิน (Effective Exchange Rate)

แนวคิดในการกำหนดค่าเงิน Effective Exchange Rate ได้รับการพัฒนาตั้งแต่ปี 1970 โดยนำมาใช้เพื่อเป็นอัตราค่าของเงินที่แสดงถึงค่าของเงินที่มีดุลยภาพ⁶ ผู้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับ Effective Exchange Rate เป็นคนแรกคือ Hirsch and Higgins โดยได้พยายามชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องวัด "Effective Exchange Rate (EER)" ซึ่งแสดงถึง "ความสัมพันธ์โดยส่วนรวมของเงินตราของประเทศที่นำมาพิจารณาเมื่อเทียบกับเงินตราสกุลอื่น ๆ " ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงของ EER ของเงินสกุลใดสกุลหนึ่งจะเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลง 2 ทางคือ การเปลี่ยนแปลงโดยตรงของอัตราแลกเปลี่ยนของเงินสกุลนั้นกับเงินสกุลเทียบค่า (numeraire) และการเปลี่ยนแปลงทางอ้อมซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงระหว่างค่าอัตราแลกเปลี่ยนของเงินสกุลที่เป็น numeraire กับเงินสกุลอื่น ๆ โดยได้เสนอสูตรที่ใช้ในการคำนวณค่าอัตราแลกเปลี่ยนของสกุลเงินของประเทศหนึ่งต่อสกุลเงินประเทศอื่น ๆ ดังนี้⁷

$$E^1 = N^1 - (W^2 N^2 + W^3 N^3 + \dots + W^n N^n)$$

ภายใต้ข้อสมมุติฐานที่ว่า มีสกุลเงินเทียบค่า n สกุลซึ่งเงินตราทุกสกุลใช้เงินสกุลใดสกุลหนึ่งเป็น numeraire ร่วมกัน

⁶ Aleth Yenko, "Exchange Rate Regimes of ASEAN Countries," Research Notes and Discussions Paper No. 3, ASEAN Economic Research Unit, ISEAS, Singapore, 1982, p. 17.

⁷ Fred Hirsch and Ilse Higgins, "An Indicator of Effective Exchange Rates," IMF Staff Papers (November 1970) : 453 - 456.

โดยที่ E = เปอร์เซนต์การเปลี่ยนแปลงของ EER
 N = เปอร์เซนต์การเปลี่ยนแปลงของ numeraire rate
 $W^1 \dots W^n$ = ค่าถ่วงน้ำหนักซึ่งมีผลรวมเท่ากับ 1

อย่างไรก็ตามก่อนหน้านี้ นักวิชาการด้านเศรษฐศาสตร์การค้าระหว่างประเทศได้ใช้แนวคิดของ "Effective Exchange Rate" ที่หมายถึงจำนวนเงินตราของประเทศที่จะต้องเสียไปหรือได้รับเนื่องในการทำธุรกรรมระหว่างประเทศที่มีค่า 1 ดอลลาร์สหรัฐฯ ทั้งนี้โดยรวมค่าภาษีค่าธรรมเนียมหรือเงินชดเชยประเภทต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรมครั้งนี้ด้วย⁸

สำหรับสูตรที่ใช้ในการคำนวณหาค่า Effective Exchange Rate ตามแนวความคิดดังกล่าวเป็นดังนี้⁹

$$EER = \sum_{i=1}^n R_i W_i \quad (4.1)$$

โดยที่ EER = Effective Exchange Rate ของเงินตราสกุลใดสกุลหนึ่ง เมื่อเทียบกับกลุ่มสกุลเงินตราต่างประเทศ

R = ค่าของอัตราแลกเปลี่ยนเงินสกุลต่าง ๆ ที่วัดในรูปของเงินบาท คือ 1 หน่วยเงินตราต่างประเทศ

W = ค่าถ่วงน้ำหนักที่ใช้คูณกับค่าอัตราแลกเปลี่ยนโดยที่

$$\sum_{i=1}^n W_i = 1$$

จากการกำหนดสูตรหาค่า EER ข้างต้น จะเห็นว่าเวลานำมาคำนวณจริงในทางปฏิบัติแล้วมีปัญหาที่จะต้องพิจารณาหลายประการเพื่อสามารถให้ได้ค่าของการคำนวณเหมาะสม

⁸Anne O. Krueger, Exchange Rate Determination, (Cambridge University Press, 1983) P. 17.

⁹Fred Hirsch and Ilse Higgins, "An Indicator of Effective Exchange Rate," : 479-581.

ค่อขอบเขตของการศึกษา ซึ่งแนวทาง เลือกแต่ละทางจะให้ผลการคำนวณได้ค่าที่แตกต่างกันออกไป คือ

ก. ปัญหาในการเลือกสกุลเงินเพื่อการคำนวณ การเลือกสกุลเงินของประเทศต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการหาค่า Effective Exchange Rate จะต้องคำนึงถึงความสำคัญของสกุลเงินประเทศนั้น ๆ ที่มีต่อภาวะ เศรษฐกิจของประเทศที่กำลังพิจารณา ซึ่งโดยทั่วไปมักจะเพ่งเล็งถึงความสัมพันธ์ทางการค้าระหว่างประเทศเป็นหลัก ตามหลักการแล้วก็นำที่จะรวมจำนวนประเทศต่าง ๆ ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ แต่ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงปัญหาในทางปฏิบัติด้วย เพราะการใช้จำนวนประเทศมากย่อมหมายถึงต้องจัดหาข้อมูลมากขึ้นตามไปด้วย หากจะต้องคำนวณค่า เป็นราย เดือนหรือราย ไตรมาสหรือใช้วิเคราะห์โยงกับภาวะ เศรษฐกิจด้านอื่น ๆ ด้วย อาจจำเป็นต้องใช้จำนวนประเทศที่น้อยลงเพื่อความสะดวกในการคำนวณทั้งนี้โดยคัดประเทศที่มีสัดส่วนความสำคัญน้อยหรือประเทศเล็ก ๆ ที่อัตราแลกเปลี่ยนมักจะเคลื่อนไหวตามประเทศใหญ่ออก ซึ่งในหลายกรณีจะไม่มีผลทำให้ค่าที่คำนวณได้มีค่าแตกต่างไปมากนัก สำหรับการศึกษาในที่นี้การเลือกประเทศที่จะนำมาคำนวณคำนึงถึงปริมาณการค้ากับประเทศคู่ค้าที่สำคัญที่มีปริมาณการค้ากับประเทศไทยในอัตราส่วน 10 อันดับแรก ซึ่งผลรวมของปริมาณการค้าต่างประเทศดังกล่าวสูงถึงร้อยละ 60-75 ของปริมาณการค้าต่างประเทศทั้งหมดประเทศดังกล่าวประกอบด้วย ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา เยอรมนีตะวันตก สหราชอาณาจักรออสเตรเลีย ไต้หวัน มาเลเซีย สิงคโปร์ เนเธอร์แลนด์ และฮ่องกง ตามลำดับ โดยมีสัดส่วนการค้าต่างประเทศกับไทยคิดจากรายภาคผนวกที่ ก.1

ข. ปัญหาในการเลือกใช้น้ำหนักความสำคัญของสกุลเงินต่าง ๆ ในการคำนวณค่าอัตราแลกเปลี่ยนนี้จำเป็นต้องเลือกค่าถ่วงน้ำหนักของเงินสกุลต่าง ๆ ให้เหมาะสมเพื่อแสดงถึงความสำคัญในเชิงเปรียบเทียบของเงินสกุลต่าง ๆ เหล่านั้น โดย Hirsch and Higgins ได้ชี้ให้เห็นว่าไม่มีการถ่วงน้ำหนักชนิดที่เป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุด (Ideal Weight) ได้ เพราะการเลือกใช้วิธีถ่วงน้ำหนักชนิดใดย่อมขึ้นอยู่กับเป้าหมายทางด้านนโยบาย ซึ่งต้องการใช้ค่า Effective Exchange Rate เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ เนื่องจากผลการเปลี่ยนแปลงค่าเงินที่มีต่อการค้าระหว่างประเทศถือว่าเป็นเป้าหมายด้านนโยบายที่สำคัญที่สุด ดังนั้นโดยทั่วไปจึงใช้วิธีถ่วงน้ำหนักในรูปของสัดส่วนทางการค้าหรือ Bilateral Weight ซึ่งมีการเลือกใช้น้ำหนักชนิดต่าง ๆ ดังนี้

- import weight ได้แก่ การใช้น้ำหนักความสำคัญตามสัดส่วนการนำเข้า ซึ่งถือว่าเหมาะสมสำหรับการวัดผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนที่มีต่อราคาสินค้าเข้าในประเทศที่กำลังพิจารณา

- export weight ได้แก่ การใช้น้ำหนักความสำคัญตามสัดส่วนการส่งออก ซึ่งถือว่าเหมาะสมสำหรับการวัดผลกระทบต่อการส่งออกของประเทศ

- Average weight ได้แก่ การใช้วิธีนำค่าที่ได้จาก import weight และ export weight มาเฉลี่ยอีกทีหนึ่งโดยถ่วงน้ำหนักด้วยความสำคัญของการนำเข้าและการส่งออกในการค้าต่างประเทศรวม นอกจากนี้ยังมี total trade weight ใช้ค่ารวม

อย่างไรก็ดี ได้มีการเสนอแนวความคิดเพื่อปรับปรุงการใช้ค่าถ่วงน้ำหนักมาเป็นระยะ โดยเฉพาะในกลุ่มนักวิชาการของกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) แนวคิดที่สำคัญอันหนึ่งที่มีการเสนอขึ้นโดย Artus and Rhomberg คือการใช้ multilateral weight แทน bilateral weight ในการคำนวณหาค่า Effective Exchange Rate โดย Rhomberg ได้ชี้ให้เห็นว่าในการพิจารณาผลการเปลี่ยนแปลงค่าเงินที่มีต่อการค้าของประเทศนั้นจะต้องคำนึงถึงปัจจัยที่สำคัญ 3 ประการคือ¹⁰

1. การแข่งขันระหว่างประเทศคู่ค้าในตลาดที่สาม (Third market effect)
2. ความยืดหยุ่นต่อราคาทั้งด้านอุปสงค์และอุปทาน
3. การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน

เปลี่ยน

จะเห็นได้ว่าปัจจัยที่นำมาถ่วงน้ำหนัก มีความสำคัญต่อการอธิบายผลการเปลี่ยนแปลงค่าของเงิน ซึ่งการถ่วงน้ำหนักโดยใช้ Bilateral Weight ไม่สามารถสะท้อนให้เห็นได้ ซึ่งการวิเคราะห์ถ่วงน้ำหนักแบบ multilateral weight ดังกล่าวจะต้องอาศัยแบบจำลองขนาดใหญ่ ซึ่งแสดงโครงสร้างทางการค้าของทุกประเทศและสินค้าต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องไว้อย่างสมบูรณ์ซึ่งเรียกว่า "Multilateral Exchange Rate Model (MERM)" ซึ่งผลของแบบ

¹⁰Rudolf R. Rhomberg, "Indices of Effective Exchange Rates," IMF Staff Papers, (March 1976) : 10-20

จำลองจะให้ค่า multilateral weight ซึ่งนอกจากจะมีค่าสัดส่วนทางการค้าธรรมดาแล้ว ยังมีค่าความยืดหยุ่นทางการค้าด้านต่าง ๆ และตัวแปรด้านราคาในประเทศที่เกี่ยวข้องรวมอยู่ ด้วยแนวความคิดนี้ได้มีการประยุกต์มาใช้ในทางปฏิบัติในขอบเขตที่จำกัด เนื่องจากเป็นแนวคิดที่ เข้าใจยากและต้องอาศัยแบบจำลองขนาดใหญ่ในการคำนวณ¹¹

อย่างไรก็ดี โดยทั่วไปแล้วการหาค่า Effective Exchange Rate ของประเทศ กำลังพัฒนาโดยใช้ค่าถ่วงน้ำหนักโดยใช้สัดส่วนการนำเข้า (Import Weighted) นั้นมีค่า ใกล้เคียงกับการใช้ multilateral weight ดังงานศึกษาของ Aleth Yenko ก็ได้ ใช้ค่าถ่วงน้ำหนักแบบ Bilateral Weight ในการศึกษาและเน้นการใช้ Import Weight เป็นสำคัญ ทั้งนี้เนื่องจากการนำเข้าของประเทศกำลังพัฒนาส่วนใหญ่เป็นสินค้า อุดสาหกรรม ซึ่งมีลักษณะของสินค้าที่มีความสำคัญแตกต่างกัน (non-homogeneous) และ ราคาที่แตกต่างกันด้วย ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศคู่ค้าจะมีผล กระทบต่อราคานำเข้าและในกรณีตรงข้ามประเทศกำลังพัฒนาส่วนใหญ่จะส่งสินค้าออกส่วนใหญ่ เป็นสินค้าขั้นปฐมหรือสินค้าเกษตร ซึ่งมีลักษณะคล้ายกัน ดังนั้นราคาจึงขึ้นอยู่กับตลาดโลกคือ เป็น price-taker ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนย่อมไม่มีผลต่อกำลังการส่งออกหรือรายได้ของประเทศมากนัก สรุปแล้วกล่าวได้ว่าการใช้ import weighted จะมี ผลต่อระดับราคาของประเทศ เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนของประเทศคู่ค้าเปลี่ยนแปลงไป¹²

นอกจากนี้ Black ยังได้แสดงการพิสูจน์ให้เห็นว่าสำหรับประเทศกำลังพัฒนาขนาด เล็กแล้วการใช้ Import Weight นั้นจะมีค่าใกล้เคียงกับการคำนวณโดยใช้ Multilateral Weight ดังนี้

สูตรในการคำนวณค่า Effective Exchange Rate โดยใช้วิธี Multilateral Weight

$$EERM = \sum_{k=1}^n \left(\sum_{j=1}^n S_{jk}^i M_{jk}^i \right) T_k \quad (4.2)$$

¹¹ ชัยวัฒน์ วิบูลย์สวัสดิ์ และคณะ, "ดัชนีค่าเงินบาทและค่าเงินบาทที่เหมาะสม", หน้า 1-5

¹² Aleth Yenko, "Exchange Rate Regimes of ASEAN Countries," P.20.

ในขณะที่สูตรที่ใช้ในการคำนวณค่า Effective Exchange Rate โดยใช้วิธี

Import Weight คือ

$$EERIM = \sum_{k=1}^n S_{k,k}^i T_k \quad (4.3)$$

โดย EERIM = ค่า Effective Exchange Rate โดยการถ่วงน้ำหนักนำเข้า

T_k = ค่าของเงินของประเทศที่ศึกษาเปรียบเทียบกับสกุลเงินตราต่างประเทศ 1 หน่วย จำนวน k ประเทศ

$S_{j,k}^i$ = สัดส่วนการค้าของประเทศ i ที่นำเข้าจากประเทศ j หรือ k

M_{jk} = เป็น element ของ matrix ซึ่งประกอบไปด้วยค่า elasticities ของ Demand และ Supply

ความแตกต่างในสมการที่ (4.2) และ (4.3) นั้น อยู่ตรงที่ว่าสมการที่ (4.2) มีการคำนวณหาค่า Effective Exchange Rate โดยคำนึงถึงภาวะการแข่งขันในตลาดของประเทศคู่ค้าที่แสดงด้วยค่า Elasticity ของ Demand และ Supply ของสินค้าส่งออกและนำเข้า ซึ่งถ้านำมาใช้กับกรณีของประเทศกำลังพัฒนาขนาดเล็กที่มีลักษณะเป็น price-taker แล้วค่า Elasticity ของ Supply การส่งออกจะมีค่าเป็นอนันต์ (Infinity) คือ Supply การส่งออกจะขนานกับแกนนอนซึ่งผลดังกล่าวทำให้ค่า M_{jk} ในสมการที่ (4.2) มีค่าเท่ากับ 1 ดังนั้นเมื่อลดรูปลงแล้วสมการที่ 4.2 ก็จะทำให้ค่า Effective Exchange Rate เท่ากับในสมการที่ 4.3¹³

¹³ Stanley W. Black, "Multilateral and Bilateral of Effective Exchange Rates In a World Model of Traded Goods," Seminar Paper No. 51, Institute For International Economics Studies, University of Stockholm, November 1975, PP. 1-5.

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงใช้เป็นหลักในการคำนวณหาค่า Effective Exchange Rate ของประเทศไทยในงานการศึกษานี้โดยใช้ค่าถ่วงน้ำหนักสกุลเงินคู่ค้าต่างประเทศด้วยน้ำหนักการนำเข้า (Import Weighted) นอกจากนี้ยังมีข้อสังเกตอีกอย่างหนึ่งคือในการคำนวณหาค่า Effective Exchange Rate นี้ จะเป็นช่วงของระยะเวลาที่มีลักษณะเป็น Time Series ดังนั้นปัญหาจึงมีว่าจะเลือกใช้น้ำหนักปีใดมาคำนวณเพราะผลด้านการค้าต่างประเทศในแต่ละปีย่อมแตกต่างกันไป โดยทั่วไปมักจะใช้ค่าถ่วงน้ำหนักของปีล่าสุด เพราะสามารถสะท้อนถึงโครงสร้างการค้าปัจจุบันได้และในหลายกรณีก็ได้มีการปรับปรุงเปลี่ยนน้ำหนักเป็นระยะตามลักษณะโครงสร้างทางการค้าที่ได้เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นงานศึกษาครั้งนี้จะใช้ค่าถ่วงน้ำหนัก Import weight ที่ได้มีการปรับปรุงเปลี่ยนน้ำหนักเป็นระยะตามเวลาแต่ละปีไป เพื่อให้สอดคล้องกับภาพเศรษฐกิจส่วนรวมแต่ละปีมีความสอดคล้องกันไปในแต่ละช่วงเวลาและเหมาะสำหรับการทำการประมาณการ

4.3 การคำนวณดัชนีค่าเงินบาท (Effective Exchange Rate for Baht)

จากหัวข้อข้างต้นจะเห็นว่าได้มีการพิจารณาถึงความหมายของ Effective Exchange Rate และวิธีการคำนวณหาค่าไว้โดยสังเขป ซึ่งได้แสดงประเด็นสำคัญที่จะต้องพิจารณาในทางปฏิบัติจริง ซึ่งในแต่ละขั้นตอนก็ได้สอดแทรกเหตุผลของการเลือกใช้วิธีการคำนวณหาค่าดัชนีค่าเงินบาทไว้แล้ว แต่เพื่อเป็นการสรุปให้กระจ่างขึ้นว่าการคำนวณหาค่าดัชนีค่าเงินบาทที่ใช้ในการศึกษานี้ประกอบด้วยอะไรมาบ้างดังนี้

1. ใช้ค่าของเงินบาทต่อสกุลเงินตราประเทศคู่ค้าที่สำคัญ 10 ประเทศหลัก ซึ่งมีสัดส่วนการค้าต่างประเทศสูงถึงกว่าร้อยละ 60-75 ของการค้าต่างประเทศรวม
2. ค่าถ่วงน้ำหนักที่ใช้เป็น Import Weight
3. ข้อมูลที่ใช้เป็นรายไตรมาสในช่วงปี 2513-2525

เมื่อได้ส่วนประกอบที่ใช้ในการคำนวณแล้วนำมาหาค่า Effective Exchange Rate ของเงินบาทโดยใช้สูตร

$$EERIM = \sum_{k=1}^n S_k^i T_k$$

จะเห็นว่าค่าถ่วงน้ำหนักที่ใช้ดังตารางในภาคผนวกตารางที่ ก.1 ได้จากการแปลงค่าสัดส่วนการค้าในตารางที่ ก.2 และนำมาคูณกับอัตราแลกเปลี่ยนในตารางที่ ก.3 ก็จะได้ค่า EER ของเงินบาทตามต้องการซึ่งจะได้นำไปใช้ในการคำนวณแบบจำลองต่อไป