

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- กรุงเทพฯธุรกิจ. อาร์คีนได้บริหารอาเซียนพินด์. (22 กรกฎาคม 2539) : 32.
- กรุงเทพฯธุรกิจ. อาเซียนระดมสมองคิดแผนดึงเงินทุนนอกเพิ่มขึ้น. (11 กรกฎาคม 2539) : 34.
- กรุงเทพฯธุรกิจ. เออีเอ็ม. (11 กันยายน 2539) : 6.
- ฉัฐพงษ์ ยืนยง. สิงคโปร์. เอเชียรายปี 1996/2539.
- เดชา ฉายะพงศ์. การรวมตัวทางด้านเศรษฐกิจ. คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524
- ธรรมวิทย์ เทอดอุดมธรรม. เศรษฐกิจกลุ่มประเทศอาเซียนและความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ  
ของไทย. เอกสารการสัมมนาวิชาการ ประจำปี 2539 “ไทยในศตวรรษที่ 21 แห่ง  
เอเชีย”. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 27-28 มีนาคม 2539.
- เนรมิต ปัญจาภูกต. อาเซียน : การรวมตัวในด้านการเงินและการลงทุน. วิทยานิพนธ์ปริญญา  
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2526.
- พัชรวาลัย วงศ์บุญสิน. อาเซียน. เอเชียรายปี 1993/2536. และ 1995/2538.
- พิชิต ภัทรวิมลพร และคณะ ระบบอัตราแลกเปลี่ยนและการดำเนินการนโยบายที่เกี่ยวข้อง :  
ประเด็นพิจารณาและประสบการณ์ของบางประเทศในเอเชียและออสเตรเลีย. บทความ  
วิชาการวิเคราะห์นโยบายทางเศรษฐกิจ. ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2537
- พิพัฒน์ เรืองงาม และชบา จิตต์ประทุม. มาเลเซีย. เอเชียรายปี 1990/2533.
- ภูวดล ทรงประเสริฐ. เอเชียตะวันออกเฉียงใต้. เอเชียรายปี 1990/2533.
- รณรงค์ นพคุณ. คำบรรยายเรื่องสมาคมประชาชาติเอเชียตะวันออกเฉียงใต้หรือสมาคมอาเซียน.  
กรุงเทพมหานคร : สำนักงานอาเซียนแห่งประเทศไทย, 2525-2526.
- วนิดา สุกรเทพย์. อาเซียน. เอเชียรายปี 1986/2529. และ 1987/2530.
- สมชาย ภคภาสน์วิวัฒน์. การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ. เอเชียรายปี 1994/2537.
- สหภาพการเงินยุโรป. เศรษฐกิจสหเทศ. (5 มิถุนายน 2539) : 8.
- สุทธิพันธ์ จิราธิวัฒน์. ระบบเงินตรายุโรป : ความเป็นมา ความเป็นอยู่และความเป็นไป.  
วารสารยุโรปศึกษา. (มกราคม-มิถุนายน 2536) : 5.
- สุทธิพันธ์ จิราธิวัฒน์ และ สุภชาติ สุขารมณ. อาเซียน. เอเชียรายปี 1989/2532.
- อนิวัช แก้วจำนงค์. วิฤตการณ์การเงินยุโรป. อีคอนนิวส์. (11-17 มกราคม 2536) : 45.
- อรณี นวลสุวรรณ. พัฒนาการของประชาคมยุโรป ตั้งแต่ ค.ศ.1980 คู่สหภาพยุโรป.  
กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

**ภาษาอังกฤษ**

- Ariff, M. **Effects of Financial Liberalization on Four Southeast Asian Financial Markets : 1973-94. ASEAN Economic Bulletin. 12(March 1996) : 329-330.**
- Battistella, G. **Philippines Overseas Labour from Export to Management. ASEAN Economic Bulletin. 12 (November 1995) : 257-273.**
- Chalongphob Sussangkarn. **Labour Market Adjustment and Migration in Thailand. ASEAN Economic Bulletin. 12 (November 1995) : 237-254.**
- Coffey, P. **The European Monetary Past Present and Future. Dordrecht : Kluwer, 1987.**
- Collingnon, S., Bofinger, P., Johnson, C. and De Maigret, B. **Economic Convergence in the EMS. In European Monetary Future. London, 1994.**
- Collins, S. **Inflation and European Monetary System. In F. Giavazzi, Micossi and M. Miller (eds.) The European Monetary System. Cambridge : Cambridge University, 1988.**
- De Grauwe, P. **Cost and Benefit of Common Currency. In The Economics of Monetary Integration. Oxford : University Press, 1992.**
- Dowling, M.J. and Rao, N. **External Capital Flows and Policy Challenges in the ASEAN Economics. In Chia Siow Yue and J. L. Tan (eds.), ASEAN In the WTO. Singapore : Institute of Southeast Asian Studies, 1996.**
- Eichengreen, B. **Cost and Benefit of European Unification. Working Paper No. 90-150. University of California at Berkley, 1990.**
- Emerson, M., Daniel, G., Alexander, I., Jean, P-F and Horst, R. **One Market One Money : An Evaluation of the Potential Benefits and Costs of Forming an Economic Monetary Union. New York : Oxford University Press, 1992.**
- Fitoussi, J-P. and Le Cachex, J. **The EMS. and International Transmission Mechanism. In Pierro F. (ed.), Prospects for the European Monetary System. London : MacMillan press, 1990.**
- Fratianni, M. and Hagen, J.V. **The European Monetary System and European Monetary Union. Colorado : Westview Press, 1992.**

- Frantianni, M. and Hagen, J.V. Asymmetric and realignment in the EMS. In P. de Grauwe and L. Papedemos (eds.), **European Monetary System in the 1990's**. London : Longman, 1990.
- Giavazzi, F. and Giavannini. **Can the European Monetary System can be copied outside Europe? : Lessons from ten years of Monetary Policy Coordination in Europe**. NBER Working Paper No.2786 (December 1986)
- Green, D.J. **Convergence and Cohesion within ASEAN 4. Research in Asian Economic Studies**. 6 (1995).
- Gros, D. and Thygesen, N. A Critical appraisal of the EMS. In **European Monetary Integration**. London : Longman, 1994.
- Hallwood, P. and MacDonald, R. **The European Monetary System and European Monetary Union**. In **International Money and Finance**.
- Havell, R-B. **The European Monetary System**. In M. Artis and N. Lee (eds.), **The Economic of the European Union : Policy and Analysis**.
- Ishiyama, Y. **The Theory of Optimum Currency Areas : A Survey**. IMF. **Staff Papers**. 22 (1975).
- Kanan, D.E. **The Need for Common Investment Measures within ASEAN**. **ASEAN Economic Bulletin**. 12(March 1986).
- Kennen, P.B. **The Theory of Optimum Currency Areas : An Electric View**. In R.A. Mundell and A.K. Swobada (eds.), **Monetary Problems of International Economy**. University of Chicago Press, 1969.
- Martin, P.L., Mason, A. and Tsay, C.-L.. **Overview**. **ASEAN Economic Bulletin**. 12 (November 1995) : 117.
- Mckinnon, R.I. **Optimum Currency Areas**. **American Economic Review**. 53(September 1963) : 717-725.
- Mundell, R.A. **A Theory of Optimum Currency Areas**. **American Economic Review**. 51 (September 1961).
- Padoa-Schioppa, T. **The Road to Monetary Union in Europe**. Oxford : Clarendon Press, 1994.
- Pilbeam, K. **International Finance**. London : Macmillan Press, 1993.

- Pillai, P. Malaysia. **ASEAN Economic Bulletin**. 12(November 1995) : 221-225.
- Robert, R. Jr. Preferential Liberalization of Services in ASEAN. In Chia Siow Yue and J. L. Tan. (eds.), **ASEAN in the WTO**. Singapore : Institute of Southeast Asian Studies, 1996.
- Soon-Beng, C. and Chew, R. Immigration and Foreign Labour in Singapore. **ASEAN Economic Bulletin**. 12(November 1995) : 191-200.
- Suthiphand Chirathivat. ASEAN Economic integration with the World through AFTA. In **AFTA In the Changing International Economy**. Singapore : Institute of Southeast Asian Studies, 1996.
- Tan, G. Economic Co-operation. In **ASEAN Economic Development and Co-operation**. Singapore : Time Academic Press, 1996.
- Tan, G. Comparative Economic Development. In **ASEAN Economic Development and Co-operation**. Singapore : Time Academic Press, 1995.
- Tsoukalis, L. Economic and Monetary Union : The Primacy of High Politics. In H. Wallace and W. Wallace (eds.), **Policy-Making in the European Union**. New York : Oxford Press, 1996.
- Vona, S. Real Exchange Rates and Trade Imbalance in the EMS. In Ferri , P. (ed.), **Prospect for the European Monetary System**. London : Macmillan Press, 1990.
- Woods, T., Bird, L. and William, M. **European Studies**. London : Hodder & Stoughton, 1993.

ภาคผนวก ก.

ผลกระทบของการรวมตัวทางการเงิน



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวก ก.

### ผลกระทบของการรวมตัวทางการเงิน

เนื่องจากในปัจจุบันระบบ EMS ได้ถูกผนวกเข้ากับขบวนการไปสู่ EMU แล้ว โดยกลไกของระบบ EMS เป็นช่วงของการส่งผ่านไปสู่ EMU ดังนั้นในภาคผนวกนี้จึงยกเอาโครงร่างของผลกระทบในการไปสู่ EMU มาเป็นหลักเชิงทฤษฎีในการพิจารณา ทั้งนี้เนื่องจากการทำงานของระบบ EMS จะมีความสัมพันธ์กับ EMU อย่างซับซ้อน ดังนั้นการจะอธิบายถึงกลไกและผลกระทบของระบบ EMS จึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะยกโครงร่างขั้นตอนของระบบ EMU มาทั้งระบบ ซึ่งนำเสนอไปตามแผนการของเดอลอร์ส (Delors Report) ที่เป็นรายงานของคณะกรรมการเพื่อศึกษาด้านสหภาพทางเศรษฐกิจและการเงินเสนอในการประชุมสหภาพยุโรปที่แมดริด (Madrid) เมื่อมิถุนายน 1989 สามารถสรุปตามแผนการของเดอลอร์สที่มีการผสมผสานแนวคิดทั้งทางสำนักเศรษฐศาสตร์และสำนักการเงิน โดยมีขั้นตอน 3 ขั้นไปสู่ EMU ดังตารางที่ ก.1

จากตารางที่ ก.1 เมื่อพิจารณาขั้นตอนต่าง ๆ แล้ว จะพบว่าการใช้ระบบการเงินยุโรป (EMS) ในขั้นตอนแรกและขั้นตอนที่ 2 โดยเฉพาะกลไกทางอัตราแลกเปลี่ยน (ERM) เข้ามาช่วยในการรวมตัวแต่ละขั้นของแต่ละประเทศให้เข้าหากัน โดยเดอลอร์สเห็นว่า ขั้นตอนที่ 2 มีการนำระบบ EMS มาใช้มากที่สุด ซึ่งนับว่าเป็นช่วงของการส่งต่อ (Transition) ระหว่างระบบที่ไม่เท่ากันที่นโยบายทางการเงินร่วมมือกันผ่านตลาดการแลกเปลี่ยนกับระบบที่นโยบายการเงิน ๗ ระดับ และตลาดแลกเปลี่ยนเท่ากันของประชาคม โดยดูรายละเอียดที่บางส่วนของการทำงานในประเทศไป<sup>1</sup>

แม้ว่าระบบ EMS ได้เกิดเริ่มแรกจากรายงานของเวอร์เนอร์ (Werner Report, 1970) ที่มีการดำเนินการตั้งแต่ปี 1979 เป็นต้นมา แต่ในรายงานของเดอลอร์สเองก็มีการนำระบบ EMS เข้าเป็นกลไกหนึ่งในการปรับตัวไปสู่ EMU ตั้งแต่ การเปิดเสรีของการเคลื่อนย้ายทุนอย่างสมบูรณ์ (No Capital control) การรวมตัวของตลาดเงินและระบบธนาคารอย่างเต็มที่ และที่สำคัญคือการขจัดความผันผวนและกำหนดนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนให้คงที่ โดย EMS ในแผนการเวอร์เนอร์ มีจุดมุ่งหมายที่แตกต่างจาก EMS ที่ถูกบรรจุรวมในแผนการของเดอลอร์ส เนื่องจาก EMS ในแผนการของ

<sup>1</sup> E. Michael, G. Daniel, I. Alexander, P-F. Jean, R. Horst., One Market One Money : An Evaluation of the Potential Benefits and Costs of Forming an Economic Monetary Union., (New York : Oxford University Press , 1992 ), p.40.

เดอลอร์สเป็นระบบเพื่อการส่งผ่านไปสู่อุสสภาพทางเศรษฐกิจและการเงิน ในขณะที่ EMS ตามความคิดของเวอร์เนอร์ ( ก่อนถูกผนวกเข้ากับแผนของเดอลอร์ส ) มุ่งรักษาเสถียรภาพทางอัตราแลกเปลี่ยนเป็นหลักมากกว่า

ดังนั้น ในเนื้อหาส่วนนี้ ต้องการจะนำเสนอผลกระทบของการรวมตัวทางการเงิน โดยเฉพาะระบบ EMS เพื่อเป็นบทเรียนสำหรับอาเซียนในการนำมาประยุกต์ใช้ในการขยายขอบเขตความร่วมมือและอำนาจทางเศรษฐกิจและการเงินต่อไป ซึ่งจะนำเสนอผลกระทบทางเศรษฐกิจและการเงินตามการประเมินค่าต้นทุนและประโยชน์จากการก่อตั้งสภาพเศรษฐกิจและการเงินของคณะกรรมการยุโรป (Commission of the European Communities) ในหนังสือ One market One Money เป็นโครงร่างหลักในการนำเสนอ เหตุที่นำโครงร่างของผลกระทบ EMS ในสภาพที่เป็นกลไกหลักของการปรับตัวไปสู่ EMU ที่เป็นจุดหมายสูงสุดของการรวมตัวทางการเงินและเศรษฐกิจ และผลกระทบของ EMS เองที่มีต่อประเทศสมาชิก ทั้งนี้ในบางส่วนของผลกระทบในด้านประโยชน์และต้นทุนนี้ จะเกิดจากทั้งส่วน EMS และ EMU สอดคล้องและประสานกัน แต่จะนำเสนอเน้นหนักในด้านระบบ EMS เป็นหลัก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ก.1 โครงร่างหลักของขั้นตอน 3 ขั้นของ EMU\*

ทาง Economic	ทาง Monetary
<p>Stage I</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ความสมบูรณ์ของตลาดภายใน</li> <li>● นโยบายการแข่งขันที่แน่นอนมั่นคง</li> <li>● การดำเนินการปรับกองทุนต่าง ๆ ทางโครงสร้าง</li> <li>● ขอบข่ายความร่วมมือและการควบคุม</li> <li>● การปรับตัวทางงบประมาณในประเทศที่หนี้สาธารณะสูง และมีงบประมาณขาดดุลสูง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ตลาดทุนเปิดเสรี</li> <li>● ขอบข่ายความร่วมมือทางการเงินและอัตราแลกเปลี่ยน</li> <li>● ลดความถี่ของการ Realignment</li> <li>● ทุกประเทศจะอยู่ในขอบเขตแคบ ๆ ของ ERM</li> <li>● ขยายการใช้ ECU (component currency)</li> </ul>
<p>Stage II</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● การประเมินและปรับนโยบายจากขั้นที่ 1</li> <li>● ทบทวนการปรับตัวทางเศรษฐศาสตร์มหภาคของชาติต่าง ๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● จัดตั้งธนาคารกลางยุโรป (EuroFed)</li> <li>● ให้อยู่ในขอบเขตของ EMS ที่แคบเข้า</li> </ul>
<p>Stage III</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ความหมายของระบบการดำเนินงานงบประมาณร่วมกัน</li> <li>● ความมั่นคงของโครงสร้างและนโยบาย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● EuroFed เข้ามาควบคุมนโยบายการเงิน</li> <li>● กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ถาวร</li> <li>● เกิดเงินสกุลเดียว (Single Currency)</li> </ul>

\* ตารางจาก One Market One Money : An Evaluation of the Potential Benefits and Costs of Forming an Economic and Monetary Union., Michael, E, Daniel G, Alexander, I, Jean P., Horst R, ( New York : Oxford University Press , 1992) , P.40.



### 1) ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการรวมตัวทางการเงิน

จากตารางที่ ก.2 เห็นถึงภาพโดยกว้างของผลกระทบในการเปลี่ยนแปลงไปสู่ EMU จะเกิดผลกระทบสุดท้ายต่อระบบเศรษฐกิจอย่างไร โดยเริ่มตั้งแต่การเริ่มเปลี่ยนระบบทั้งทางสภาพทางการเงินที่ต้องการมีเงินสกุลเดียวภายใต้การควบคุมทางการเงินของธนาคารกลางแห่งยุโรป อันมีระบบ EMS เป็นกลไกหลัก การเปลี่ยนสู่สภาพทางเศรษฐกิจที่มั่นคงมีบรรลุผลในการรวมเป็นตลาดเดียว ( Single Market ) ที่มีการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ ทุน และแรงงาน รวมถึงกฎเกณฑ์และหน้าที่ในการดูดซับสภาพ shocks ของการใช้งบประมาณ นอกจากนั้นยังเป็นด้านการเปลี่ยนระบบไปสู่ระบบระหว่างประเทศ คือยกระดับเงินยูโรไปให้ใช้ได้ระหว่างประเทศ ( International currency ) และเป็นระบบการเงินถ่วงดุลกันใน 3 ขั้วอำนาจทางการเงินได้แก่เงินดอลลาร์สหรัฐฯ เงินเยนญี่ปุ่น และเงินยูโรของสหภาพยุโรป ( ECU และ EURO )

การเปลี่ยนของระบบจะมีผลต่อการเปลี่ยนในทางนโยบายทั้งทางเศรษฐกิจและการเงิน ( Monetary and Economic Policy ) ผลทางนโยบายที่เปลี่ยนไปนี้จะมีต่อพฤติกรรมของหน่วยทางเศรษฐกิจ ( Behavioural changes ) ที่จะเปลี่ยนตาม ด้วยความน่าเชื่อถือที่ได้รับส่งมาจากธนาคารกลางของเยอรมันที่ได้รับความไว้วางใจ และเชื่อถือในการบริหารนโยบายทางการเงินที่มีประสิทธิภาพและมีเสถียรภาพที่สุด แต่เหตุที่ต้องเปลี่ยนนโยบายทางการเงินในด้านการแลกเปลี่ยนที่จะสูญเสียเครื่องมือทางอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศในการแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจไป โดยการกำหนดนโยบายที่มีผลต่อประเทศอื่น ๆ จะต้องเป็นไปในแนวทางเดียวกันและมีประสิทธิภาพ ซึ่งการเปลี่ยนนโยบายต่าง ๆ ย่อมส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของหน่วยต่าง ๆ ในระบบเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงตาม นับตั้งแต่ราคาและค่าจ้าง การลงทุน อัตราดอกเบี้ย การค้าและการไหลของทุน โดยส่วนเหล่านี้จะเกี่ยวโยงสัมพันธ์กัน อาทิเช่น นโยบายการเงินในแต่ละประเทศที่มีเสถียรภาพมากขึ้น เป็นผลมาจากการดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจที่ยึดเป้าหมายเงินเฟ้อเฉลี่ยมีค่าต่ำที่สุดและผันผวนน้อยที่สุด อันเป็นนโยบายหลักของธนาคารกลางเยอรมัน ทำให้ระดับราคาที่ถือเป็นกลไกหลักและเป็นสัญญาณเตือนแก่หน่วยเศรษฐกิจต่าง ๆ ในการตัดสินใจเพื่อการลงทุนและการค้านั้นสามารถทำงานได้อย่างเกิดประสิทธิภาพและถูกต้องที่สุด นอกจากนั้นความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ยตัวเงินและแท้จริงจะต่างกันลดลง ( nominal and real interest rate ) เนื่องจากความเที่ยงของความผันผวนในราคาลดลง ( reduce risk premium ) ที่จะมีการกระตุ้นการลงทุนภายในประเทศของหน่วยทางเศรษฐกิจเห็นได้ว่าหน่วยทางเศรษฐกิจต่างต้องปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงของนโยบายที่ส่งผลมาจากการรวมตัวทางการเงินและเศรษฐกิจ

ในผลกระทบส่วนสุดท้าย เป็นผลของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ ( Final Economic changes ) ซึ่งแบ่งเป็น 3 ส่วนใหญ่ ๆ คือ ประสิทธิภาพทางเศรษฐศาสตร์ระดับจุลภาค

เสถียรภาพทางเศรษฐกิจมหภาค และความเท่าเทียมกันระหว่างประเทศและภูมิภาค อันเป็นเป้าหมายหลัก 3 ประการของการใช้นโยบายทางเศรษฐกิจที่ดี คือ ประสิทธิภาพ ( efficiency ) เสถียรภาพ ( Stability ) และความเท่าเทียมกัน ( Equity ) โดยประเด็นทางประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจมหภาค คือแนวคิดที่ว่า การมีตลาดเดียวจะยังไม่ได้ผลประโยชน์เต็มที่ คราบบองกระทั้งนำระบบเงินสกุลเดียว ( Single Currency ) มาใช้ จะทำให้หน้าที่การจัดสรรทรัพยากรของกลไกราคาให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งผลประโยชน์ที่ได้นอกจากจะได้ประสิทธิภาพสูงสุดแล้วยังเป็นผลได้ที่ขยายต่อไปเรื่อย ๆ

สำหรับผลกระทบต่อมาทางเศรษฐกิจ ในด้านเสถียรภาพของเศรษฐกิจมหภาค ซึ่งได้เน้นใน 2 ด้านหลัก คือ ระดับราคา และกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่แท้จริง (ผลผลิตและการจ้างงาน) ที่ต้องการจะบรรลุเป้าหมายเงินเฟ้อที่ต่ำและมีอัตราการว่างงานที่ต่ำที่สุดและความผันผวนน้อยที่สุดด้วย โดยประเด็นด้านนี้มีงานวิจัยและเอกสารที่ศึกษาทั้งทางทฤษฎีและเชิงประจักษ์มากมาย ทั้งนี้เพราะเป็นผลการปฏิบัติที่เห็นได้ชัดเจน และเป็นกลไกหลักในการดำเนินงานของสหภาพต่อไป

นอกจากนั้น ผลกระทบในด้านความเท่าเทียมกันระหว่างภูมิภาคและนโยบาย โดยในหลักแล้วการเปลี่ยนแปลงทางนโยบายใด ๆ ควรมีผลกระทบอย่างเท่าเทียมกันกับทุกประเทศสมาชิกด้วย ซึ่งถือเป็นเป้าหมายหลักในขบวนการไล่กวดทางเศรษฐกิจ (Catch-up Process) ผลกระทบของการกระจายต้นทุนและประโยชน์ระหว่างประเทศสมาชิกและภูมิภาคที่เท่าเทียมกัน เพราะความแตกต่างของโครงสร้างอุตสาหกรรม รวมถึงขนาดและระดับการพัฒนา หรือรูปแบบการค้าระหว่างประเทศจะมีผลต่อความสมดุลของต้นทุนและประโยชน์ระหว่างประเทศสมาชิก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ก.2 แสดงโครงสร้างของผลกระทบใน EMU

I Systemic changes	II Policy changes	III Behavioural changes	IV Final Economic changes
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Monetary Union                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ECU ในฐานะเงินสกุลเดียว</li> <li>- ธนาคารกลางร่วมกันที่อิสระ</li> </ul> </li> <li>● Economic Union                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลาดเดียว</li> <li>- กฎเกณฑ์ของงบประมาณ</li> </ul> </li> <li>ชาติ</li> <li>- หน้าที่การดูดซับ shock</li> <li>ของบฯ</li> <li>● International System                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ecu ในฐานะเงินตรา</li> </ul> </li> <li>ระหว่างชาติ</li> <li>- ระบบการเงิน 3 ชั้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Monetary Policy                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความน่าเชื่อถือ</li> <li>- นโยบายการเงินที่เสถียรภาพ</li> <li>- การสูญเสียดัชนีแลกเปลี่ยน</li> <li>- นโยบายระหว่างประเทศที่มี</li> </ul> </li> <li>ประสิทธิภาพ</li> <li>● Economic Policy                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระเบียบการใช้งบประมาณ</li> </ul> </li> <li>ของชาติต่าง ๆ</li> <li>- ความร่วมมือทางนโยบายงบประมาณ</li> <li>- ประสิทธิภาพของภาค</li> <li>สาธารณะ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● พฤติกรรมของหน่วยทางเศรษฐกิจ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ราคาและค่าจ้าง</li> <li>- การลงทุน</li> <li>- อัตราดอกเบี้ย</li> <li>- การค้าและการไหลของ</li> </ul> </li> <li>ทุน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ประสิทธิภาพทาง Microeconomic                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลได้ทาง Static และ</li> </ul> </li> <li>Dynamic ในด้านประสิทธิภาพ</li> <li>และอัตราการเติบโต</li> <li>- ผลได้ทางการเงินระหว่างประเทศ</li> <li>● เสถียรภาพทาง Macro-economic                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความผันผวนและระดับ</li> </ul> </li> <li>เฉลี่ยของเงินเพื่อและผลผลิต</li> <li>● ความเท่าเทียมกันระหว่างประเทศและภูมิภาค                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Catch-up of Backward area</li> <li>- การฟื้นฟูเขตที่ถูกกระทบ</li> </ul> </li> <li>ด้วย shocks</li> </ul>

ตารางจาก One Market One Money : An Evaluation of the Potential Benefits and Costs of Forming an Economic and Monetary Union., Michael, E, Daniel G, Alexander, I, Jean P., Horst R., ( New York : Oxford University Press , 1992)

## 2) ผลประโยชน์และต้นทุนของการรวมตัวทางการเงิน (Benefits and Costs)

จากการรวมตัวทางเศรษฐกิจ (Economics Integration) ไม่ว่าจะเป็นการรวมตัวทางเศรษฐกิจและการค้า หรือการรวมตัวทางการเงิน ต่างมีผลประโยชน์ที่ได้รับและต้นทุนที่ต้องเสียไปในรูปต่าง ๆ โดยการรวมตัวทั้งทางเศรษฐกิจและการเงินต่างมีส่วนส่งเสริมซึ่งกันและกัน และในบางประเด็นก็เป็นเงื่อนไขในการบรรลุความสำเร็จนั้น ๆ เป็นต้นว่า การรวมตัวทางการเงินทั้งในระดับระบบการเงินเดียวกันและระดับเงินสกุลเดียวกันก็ตาม ต้องมีเงื่อนไขว่าจำเป็นต้องมีการรวมตัวทางเศรษฐกิจในระดับตลาดเดียวกัน (Single market หรือ Internal market) ที่จะต้องยกเลิกสิ่งกีดขวางทางการค้า การลงทุน ปกป้องการผลิตทั้งแรงงานและทุน ดังนั้นในการวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจก่อนและหลังการรวมตัวทางการเงินเป็นระบบการเงินร่วมกัน (Common Monetary System) นั้น จำเป็นต้องมีการรวมตัวในด้านเศรษฐกิจไปควบคู่กันในบางประเด็น หรือในการพิจารณาผลที่ได้จากการลดเงินเฟ้อที่ได้จากการนำระบบการเงินแบบ EMS มาใช้ จะเป็นเงื่อนไขสำคัญในการตัดสินใจเข้าสู่เงินสกุลเดียวกันตามหลักการปรับตัวเข้าหากัน (Convergence Criteria) ซึ่งจะเป็นการรวมตัวทางการเงินในระดับที่สูงสุด

ในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ถึงผลดีและผลเสียของการเริ่มการรวมตัวทางการเงินโดยนำระบบการเงินของยุโรป (European Monetary System : EMS) มาใช้ว่าจะส่งผลกระทบต่อในด้านใดบ้าง และมีต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวมของกลุ่มประเทศในภูมิภาคและเศรษฐกิจในแต่ละชาติสมาชิก และผ่านช่องทางต่าง ๆ อย่างไร ทั้งนี้เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งเป้าไว้เพียงไร แต่อย่างไรก็ดี ด้วยสภาพเศรษฐกิจและระดับการพัฒนาประเทศสมาชิกที่แตกต่างกัน จึงจำเป็นต้องพิจารณาทั้งทางด้านผลประโยชน์จาก EMS ที่จะได้และปัญหาที่เกิดขึ้นด้วย ซึ่งในการวิเคราะห์และตีความนี้ ได้ใช้เค้าโครงบางส่วนด้านผลกระทบทางด้านทุนและผลประโยชน์ที่ได้จากการรวมตัวของสหภาพยุโรป ซึ่งเป็นไปตามกลไกและช่องทางต่าง ๆ ในระบบเศรษฐกิจ ตามที่คณะกรรมการยุโรปทำการศึกษาไว้ในรายงานเรื่อง " ตลาดเดียวเงินเดียว : การประเมินค่าต้นทุน และประโยชน์จากการก่อตั้งสหภาพเศรษฐกิจและการเงิน (EMU) " ประกอบงานศึกษาเชิงทฤษฎีอื่นๆ โดยมีการแบ่งการพิจารณาด้านทุนและผลประโยชน์ที่จะได้จากสหภาพทางเศรษฐกิจและการเงินเป็นข้อพิจารณา 5 ข้อหลัก คือ ใน 2 ด้านแรกคือ ข้อการพิจารณาประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและเสถียรภาพทางราคาและทางนโยบายการเงินที่นับเป็นผลกระทบทางตรงของ EMU ส่วนใน 2 ด้านต่อไปเป็นข้อพิจารณาทางการคลังสาธารณะ ( Public Finance ) และปัญหาการปรับตัวของระบบเศรษฐกิจโดยปราศจากการเปลี่ยนในอัตราแลกเปลี่ยนตัวเงิน ( Nominal exchange rate ) หรือการสูญเสียนโยบายทางอัตราแลกเปลี่ยนซึ่งเป็นผลกระทบทางอ้อมของการมีเสถียรภาพและประสิทธิภาพในระบบเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นเงื่อนไขที่ช่วยให้การทำหน้าที่ของ EMU ประสบ

ความสำเร็จอีกด้วย สำหรับในด้านสุดท้ายเป็นผลด้านระบบการเงินและเศรษฐกิจระหว่างประเทศ ซึ่งเกี่ยวกับเสถียรภาพทางเศรษฐศาสตร์มหภาคและเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์จุลภาคตามระบบธุรกิจ และธนาคารผ่านทางบทบาทของ ECU ในฐานะของเงินสกุลนานาชาติ (International currency)<sup>2</sup> แต่อย่างไรก็ดีผลส่วนสุดท้ายนี้จะบรรลุดังเดิมเมื่อเป็นเงินสกุลเดียว ดังนั้นจึงไม่น่าเสนอรายละเอียดในส่วนนี้

## 2.1) ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนต่อประสิทธิภาพและการเติบโต

(Efficiency and Growth from reduce exchange rate variability)

กลไกในการอธิบายถึงผลประโยชน์ที่จะได้รับในรูปประสิทธิภาพ และการเติบโตของการรวมตัวเป็นสหภาพทางเศรษฐกิจและการเงินมีอยู่หลายกลไก ในขณะที่ผลได้ที่มาจาก การรวมตัวทางการเงินเป็นระบบการเงินเดียวกัน จะเน้นกลไกหลักด้านการขจัดความผันผวน และความไม่แน่นอนของอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange rate variability and uncertainty) แต่ไม่เน้นในส่วนที่จะได้จากการรวมตัวอื่น ๆ เช่น กลไกเพื่อขจัดต้นทุนทางธุรกรรม (Transaction costs) ที่จะบรรลุดังเดิมเมื่อเกิดการรวมตัวจนบรรลุการใช้เงินสกุลเดียว (Single currency) ของสหภาพทางเศรษฐกิจและการเงิน โดยยกเลิกเงินสกุลต่าง ๆ ของประเทศสมาชิกทั้งหมดก่อน ซึ่งจากการประเมินเป็นมูลค่าของการใช้จ่ายระหว่างประเทศ ERM จะประหยัดไปได้ 0.1%-0.2% ของ GDP ในประเทศที่ใหญ่มาก และประมาณ 1% ของ GDP ในประเทศที่มีระบบเศรษฐกิจแบบปิดและมีการพัฒนาต่ำ<sup>3</sup> หรือกลไกในการสร้างโครงการปี 1992 ซึ่งเป็นขบวนการการรวมตัวของตลาดภายใน (Internal Market Programme) หรือยุโรปตลาดเดี่ยวนั้นเอง โดยตั้งเป้าให้ขจัดนโยบายการอุดหนุนต่าง ๆ และเกิดความกลมกลืนทางภาษี (Tax Harmonization) ทั้งนี้เพื่อขจัดขวางการบิดเบือนของตลาดที่ไม่มีประสิทธิภาพได้ โครงการตลาดเดี่ยวนี้อาจสร้างประสิทธิภาพและประโยชน์นอกเหนือจากจะเป็นตัวเสริมของการรวมตัวทางเศรษฐกิจและการเงินต่อไป รวมทั้งก่อให้เกิดกลไกเชิงพลวัต (Dynamic Gain) ที่เป็นกลไกที่สินค้าทุน (Capital Stock) ในตลาดภายในอยู่ช่วงเวลาชานานอันเป็นผลจากการรวมตัวได้ปรับตัวไปสู่ดุลยภาพใหม่ ซึ่งมักรวมทรัพยากรมนุษย์ที่ถือเป็นทุนทางกายภาพอย่างหนึ่ง แสดงถึงการได้ผลได้ที่มีประสิทธิภาพ อาจไม่ได้มาจากการลงทุนในสิ่งก่อสร้างหรืออุปกรณ์เท่านั้น แต่รวมถึงการศึกษาและการฝึกฝนด้วย เหตุที่เป็นผลได้เชิงพลวัตเพราะผลได้ที่จะเกิดจากการรวมตัวของตลาดภายในจะเกิดในช่วงเวลาที่ยาวนานพอสมควร และเกิดบนการลงทุน

<sup>2</sup> Ibid., p.20.

<sup>3</sup> Ibid., p.63.

และการคาดคะเนถึงการเติบโต<sup>4</sup> โดยผ่านทาง การเพิ่มขึ้นในสินค้าทุนจนปรับไปสู่ดุลยภาพใหม่ ที่นำไปสู่การเพิ่มผลผลิต ซึ่งเป็นไปตาม Long-run equilibrium ในแบบจำลองการเติบโตของ Neo-Classical

ในส่วนนี้จะอธิบายผลทางประสิทธิภาพและการเติบโตที่จะได้จากการรวมตัวทางการเงินที่เน้นในระบบ EMS เท่านั้น ทั้งนี้เนื่องจากส่วนประกอบภายในระบบ EMS ที่มีกลไกของอัตราแลกเปลี่ยนและคร่าเงินของยุโรปในรูปเงิน ECU อันเป็นแกนหลักในการควบคุมเศรษฐกิจและการเงินของประเทศสมาชิกผ่านทางอัตราแลกเปลี่ยน โดยการขจัดความผันผวนและความไม่แน่นอนของอัตราแลกเปลี่ยนในวิธีการบังคับให้อัตราแลกเปลี่ยนสามารถเปลี่ยนแปลงขึ้นลงได้ในช่วงแคบ ๆ ทำให้เกิดผลดีต่อทั้งระดับกลุ่มประเทศโดยรวมและต่อประเทศสมาชิกแต่ละแห่ง

ในการพิจารณาผลที่ได้จากการรวมตัวทางการเงินต่ออัตราแลกเปลี่ยน จะได้ใน 2 แนวทางด้วยกัน คือการขจัดความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange rate variability) ซึ่งจะสร้างเสถียรภาพในตลาดการแลกเปลี่ยนภายในประเทศที่เข้าร่วมกัน และกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ โดยให้มีการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงในช่วงแคบ ๆ และแนวทางการขจัดความไม่แน่นอนของอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange rate uncertainty) ที่ประเทศต่าง ๆ จะได้ผลประโยชน์จากความเสถียรที่ลดลง และคาดคะเนได้ ทำให้หน่วยในระบบเศรษฐกิจสามารถตัดสินใจในการลงทุน การผลิตและการบริโภคได้รวมกับการพิจารณากลไกราคา (Price mechanism) ได้แน่นอนกว่า ซึ่งจะทำให้ระบบเศรษฐกิจมีการทำงานที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และมีการเติบโตไปในแนวทางที่เหมาะสม

- การผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange rate variability)

ในระบบ EMS นี้จะช่วยลดความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนที่เป็นอัตราแลกเปลี่ยนตัวเงิน (Nominal exchange rate) ที่เป็นผลจากกลไกของอัตราแลกเปลี่ยน (ERM) ของ EMS ที่ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศสมาชิกที่แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือในส่วนการแลกเปลี่ยนเป็นคู่ ๆ (Bilateral exchange rate) ให้สามารถผันผวนภายในขอบเขต  $\pm 2.25\%$  จากอัตรากลางที่คำนวณ\* และในส่วนที่เป็นการแลกเปลี่ยนโดยให้ประเทศสมาชิกทุกประเทศเปรียบเทียบค่าเงินของตัวเองกับคร่าเงินยุโรป (ECU) ที่คิดคำนวณมาจากการถ่วงน้ำหนักของขนาดทางเศรษฐกิจของประเทศต่าง ๆ และการค้าของแต่ละประเทศ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของ

<sup>4</sup> Ibid., p.78.

\* ยกเว้นบางประเทศคือ สเปน โปรตุเกส อังกฤษ และอิตาลีที่อนุญาตให้ผันผวนได้  $\pm 6\%$  แต่ในเดือนมกราคม 1990 อิตาลีได้ลดขอบเขตของตนเหลือเพียง  $\pm 6\%$  จาก Eurostat and Bank for International Settlements.

ECU จะเกิดทุก ๆ 5 ปี หรือมีการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักเงินสกุลใดในตระกร้าเงินมากกว่า 25% หรือมีการรับเงินสกุลใหม่เข้ามาเป็นสมาชิกเพิ่ม จึงจะทำให้มีการปรับองค์ประกอบการถ่วงน้ำหนักในตระกร้า ECU

ในการควบคุมอัตราแลกเปลี่ยนให้อยู่ในขอบเขตความผันผวนที่กำหนดให้ โดยเมื่อมีสัญญาณ แสดงว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเมื่อเปรียบเทียบกับค่ากลางเกินกว่า 75% ของขอบเขตที่ให้ผันผวนได้ ธนาคารกลางหรือผู้มีอำนาจทางการเงินในประเทศต้องเข้ามาแทรกแซง (Intervention) โดยการซื้อหรือขายเงินตราที่มีอุปสงค์หรืออุปทานส่วนเกินอย่างไม่จำกัด เช่น อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเยอรมันและฝรั่งเศส ถ้าค่าเงินฟรังก์ฝรั่งเศสมีค่ามากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับเงินมาร์คเยอรมันจนเกินกว่า 75% ของขอบเขตที่อนุญาตแล้ว ธนาคารกลางของเยอรมัน (Buundesbank) จะออกมาแทรกแซงโดยขายเงินฟรังก์ฝรั่งเศสในอัตราขอบเขตที่ต่ำที่สุดเพื่อจัดอุปสงค์ส่วนเกินในเงินฟรังก์ ในขณะที่ธนาคารกลางของฝรั่งเศสจะออกมาซื้อเงินมาร์คเยอรมันในอัตราขอบเขตสูงที่สุดเพื่อลดอุปทานส่วนเกินในเงินมาร์ค ท้ายที่สุดจากการเข้าแทรกแซงของธนาคารจะรักษาขอบเขตของความผันผวนนี้ได้

แต่อย่างไรก็ดี ในทางปฏิบัติแม้ว่าประเทศสมาชิกจะกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนให้คงที่ระหว่างกัน โดยมีการแทรกแซงซื้อหรือขายเงินสกุลส่วนเกินต่าง ๆ แล้วก็ตาม แต่ยังอนุญาตให้มีการปรับหรือการปรับใหม่ (Adjustment of Realignment) ของค่ากลาง (Central parities) โดยเฉพาะในช่วงแรกของการเริ่มใช้ระบบ EMS ที่จะมีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ โดยผันผวนได้ในขอบเขตแคบ ซึ่งเหตุที่จะต้องมีการ Realignment นี้เน้นหนักในแรงกดดันของการเก็งกำไร เพราะเมื่อทิศทาง金利เคลื่อนไหวในเงินสกุลต่าง ๆ มีความแน่นอนแล้ว นักเก็งกำไรจะทำการขมิเงินสกุลอ่อน เพื่อซื้อเงินสกุลที่แข็งขึ้น ดังนั้นการปรับค่ากลางใหม่ หรือ Realignment ภายในเงินสกุลERM ได้ จะลดแรงกดดันของการเก็งกำไรในส่วนเกินนี้ แต่อย่างไรก็ตาม การปรับค่ากลางใหม่แต่ละครั้ง ตั้งแต่ปี 1979 จะเป็นส่วนที่แสดงถึงปัญหาของระบบการเงินที่ไร้เสถียรภาพ ดังอธิบายไว้ในบทที่ 3

โดยสรุปแล้ว การควบคุมความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนภายในเงินตราสกุลประเทศ EMS จะใช้การแทรกแซง (Intervene) และการปรับค่ากลาง (realignment) เข้ามาแก้ไขเพื่อให้อัตราแลกเปลี่ยนอยู่ในขอบเขตที่กำหนดให้ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศสมาชิกด้วยกัน (Bilateral exchange rate) และใช้การเปลี่ยนในส่วนประกอบของ ECU หรือการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักที่ถ่วงของเงินแต่ละสกุลใน ECU เมื่อพบว่ามี金利เคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนหรือทุก ๆ 5 ปี หรือแล้วแต่ร้องขอ ทั้ง 2 ส่วนของการควบคุมดังกล่าวก็เกิดประโยชน์แก่ประเทศสมาชิกและระบบ EMS โดยรวม เพราะเกิดเสถียรภาพทางอัตราแลกเปลี่ยนที่มาจากความผันผวนที่ลดลง โดยพิจารณาได้จากการ realignment ที่ลดความถี่และปริมาณการเปลี่ยนแปลงในแต่ละครั้งลง

รวมถึงการพิจารณาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยน  
ได้

เมื่อพิจารณา พบว่าผลจากการใช้ระบบ EMS โดยนำกลไกอัตราแลกเปลี่ยน  
และตระกร้าเงินสกุลร่วมกัน (ECU) มาใช้ พบว่าความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนลดลง โดยการ  
ลดลงนี้จะสร้างประโยชน์อย่างไรต่อประเทศสมาชิก จะสามารถอธิบายได้ในผลกระทบหลัก ๆ คือ  
ผลต่อการค้า และผลต่อการลงทุน หรือการเคลื่อนย้ายเงินทุน

(i) การผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนต่อการค้า

การพิจารณาผลประโยชน์ที่จะได้รับการลดความผันผวนต่อการค้า  
ระหว่างประเทศ โดยเฉพาะการค้าภายในสหภาพ สามารถอธิบายได้ในหลายแนวความคิด ซึ่งใน  
ด้านพฤติกรรมของหน่วยต่าง ๆ ในระบบเศรษฐกิจ (Economic agent) ที่จะใช้ระบบราคาเป็นตัวตัด  
สินใจในการดำเนินการทางเศรษฐกิจ (Economic activity) และจะมีลักษณะที่หลีกเลี่ยงความเสี่ยง  
(Risk Averse) โดยการเชื่อมโยงอัตราแลกเปลี่ยนกับระบบราคาตามทฤษฎี Purchasing Power Parity  
(PPP) จะอธิบายได้ว่าเหตุที่ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนจะกระทบโดยตรงต่อระบบราคา  
(Price mechanism) ที่จะเกิดความผันผวนตาม ดังนั้นระบบราคาที่เป็นสัญญาณเตือนให้เอกชนใน  
การผลิตหรือการลงทุนจะได้รับความเชื่อถือน้อยลงในฐานะการจัดสรรทรัพยากรที่ถูกต้องจะถูก  
กระทบ<sup>5</sup> จนภาคเอกชนหรือหน่วยเศรษฐกิจลดการลงทุน การผลิต และการค้าลง เพื่อป้องกันความ  
เสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนนี้จะกระทบต่อผลตอบแทนในกิจกรรมของตน<sup>6</sup> ดังนั้น  
การมีระบบ EMS ที่มีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศสมาชิกคงที่แล้วตามทฤษฎีจะมี  
การปรับตัวของหน่วยต่าง ๆ ในระบบเศรษฐกิจจนกระทั่งราคาของ 2 ประเทศเท่ากัน ดังสมการ

$$R^2_1 = P_1 / P_2 \quad (1)$$

$R^2_1$  คือ อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินสกุลที่ 1 กับเงินสกุลที่ 2

$P_1/P_2$  คือ สัดส่วนโดยเปรียบเทียบของราคาสินค้าในประเทศที่ 1 กับราคาสินค้าใน  
ประเทศที่ 2

ภายใต้ข้อสมมติว่าเป็นสินค้าที่สามารถซื้อขายแลกเปลี่ยนกันได้อย่างไม่  
มีอุปสรรคทางการค้าใด ๆ และไม่มีค่าขนส่งระหว่าง 2 ประเทศแล้ว เมื่อกำหนดให้อัตราแลกเปลี่ยน  
ระหว่างกันคงที่ ค่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินทั้งสองสกุลเป็นศูนย์ ( $dR^2_1 =$   
 $0$ ) ดังนั้นราคาทั้ง 2 ประเทศควรเท่ากัน แต่เมื่อใดที่ราคาสินค้าในประเทศหนึ่งแพงกว่า ผู้บริโภคจะ  
หันไปซื้อสินค้าของประเทศอีกประเทศหนึ่งทันที โดยระบบราคาในประเทศที่มีราคาสินค้าแพงกว่า

<sup>5</sup> Paul de Gruwe, *The Economic of Monetary Integration*, 1992, p.67

<sup>6</sup> Michael E. et.al., *One market one money*, p.70-71.



จะเป็นสัญญาณเตือนแก่ผู้ผลิตให้ลดการผลิตสินค้าที่ตนเองเสียเปรียบในการแข่งขันเนื่องจากราคาสูงกว่า และเป็นสัญญาณเตือนแก่ผู้บริโภคให้ไปบริโภคสินค้าของอีกประเทศที่ถูกสมมติว่ามีคุณสมบัติเหมือนกันทดแทน เพื่อให้ได้ความพอใจที่สูงสุด ดังนั้นจะมีการปรับตัวของพฤติกรรมในหน่วยเศรษฐกิจ(Economic Behavior)ต่าง ๆ ตามกลไก เป็นผลให้มีการค้าระหว่างกันมากขึ้นได้

นอกจากนั้นคณะกรรมการยุโรปได้ศึกษาถึงผลกระทบว่าความผันผวนในอัตราแลกเปลี่ยนตัวเงิน (nominal exchange rate variability) จะมีผลต่อการค้าระหว่างประเทศผ่านช่องทางโดยตรง เพราะการตกลงทางการค้าระหว่างประเทศส่วนใหญ่จะมีความล่าช้าของเวลาที่ทำสัญญาและเวลาที่ผู้ส่งออกจะได้รับการชำระเงิน ในขณะที่การคิดบัญชีของบริษัทที่ส่งออกจะคำนวณในรูปเงินสกุลภายในประเทศ ทำให้ผู้ส่งออกจะขจัดความเสี่ยง โดยตกลงทำสัญญาในรูปเงินภายในประเทศของตน แต่ผู้นำเข้าเองก็เผชิญหน้าในการเปลี่ยนแปลงเงินสกุลภายในประเทศของเขาเองเหมือนกัน ดังนั้นเพื่อขจัดปัญหาโดยการซื้อขายผ่านตลาดล่วงหน้า (Forward and Future markets) แต่ถ้าหากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนที่เป็นปัจจัยสำคัญในตลาดทางการเงินโดยที่ตลาดการเงินจะคิดอัตราเพื่อทดแทนความเสี่ยงประกันความผันผวนที่เกิดขึ้น ด้วยเหตุนี้จากระบบ EMS ที่จะเห็นว่าอัตราแลกเปลี่ยนต่อดอลลาร์สหรัฐเองที่ผันผวนลดลงและปรับเข้าหากัน หรือเมื่อมองถึงการใช้จ่ายเงินสกุลประกอบกันในรูปแบบครีวเงิน (ECU) ที่ยังมีความผันผวนน้อยกว่าและมีขนาดการเปลี่ยนแปลงไปคิดเป็นร้อยละที่น้อยมากในแต่ละช่วงแล้ว แสดงถึงเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยนที่ค่อนข้างคงที่ โดยจะอนุญาตให้ผันผวนขึ้นลงในขอบเขตจำกัดที่แคบมาก ดังนั้นจะก่อประโยชน์ให้เกิดในด้านการตัดสินใจของหน่วยเศรษฐกิจได้ถูกต้อง และขยายการค้าระหว่างประเทศมากขึ้น จากการลดต้นทุนจากความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นถ้าหากมีความผันผวนมากจนนำไปสู่ผลสำเร็จของการมีประสิทธิภาพและการเติบโตของระบบเศรษฐกิจ ทั้งจากการจัดทรัพยากรได้ถูกต้องผ่านทางระบบราคา การเพิ่มการค้าระหว่างประเทศสมาชิกมากขึ้น จนกระทั่งระบบเศรษฐกิจโดยรวมเติบโตมากขึ้น

#### (ii) ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนต่อการเคลื่อนย้ายทุน

ผลประโยชน์ของการลดความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนจากทั่วโลกต่าง ๆ ในระบบ EMS มีผลต่อการลงทุนและการเคลื่อนย้ายทุน จะเน้นในการพิจารณาผลตอบแทนของการลงทุนที่ไม่แน่นอน ด้วยเหตุที่ความผันผวนในอัตราแลกเปลี่ยนที่มีผลกระทบต่อระบบราคาที่ไม่แน่นอน พบว่าเมื่อมีการลงทุนในภาวะการที่ไม่สามารถคาดคะเนในราคาที่จะเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ ผลที่ตามมาจากความเสถียรนี้คือ อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะนักลงทุนประเภทหลีกเลี่ยงความเสี่ยงจะต้องการผลตอบแทนจากความเสี่ยง (Risk Premium) เพิ่มขึ้น แต่ปัญหาอัตราดอกเบี้ยสูงจะนำไปสู่ปัญหาการเลือกลงทุนที่มีประสิทธิภาพ เกิดปัญหา Moral Hazard

และ adverse selection<sup>7</sup> ดังนั้นในระบบ EMS ที่ลดความผันผวนในอัตราแลกเปลี่ยนนี้จะเอื้อประโยชน์ในการลงทุนระหว่างประเทศและภายในประเทศมากขึ้น เพราะอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงที่มีแนวโน้มที่ลดลงจากสภาพราคาที่แน่นอนนี้จะลดผลตอบแทนจากความเสี่ยงให้ลดลง เป็นส่วนกระตุ้นการลงทุน รวมทั้งสภาพที่สามารถคาดการณ์ราคาในอนาคตได้ ทำให้การลงทุนจะได้ผลตอบแทนโดยเฉพาะกำไรที่ค่อนข้างแน่นอนภายใต้ต้นทุนในรูปอัตราดอกเบี้ยที่ต่ำ จะยิ่งเพิ่มการลงทุนมากขึ้นจนนำไปสู่ประสิทธิภาพและการเติบโตทางเศรษฐกิจ

ในการอธิบายละเอียดถึงแนวคิดนี้ สามารถยกเอาทฤษฎีค่าเสมอภาคของอัตราดอกเบี้ย (Interest Rate Parity Theorem) ของ R. Z. Aliber (1973)<sup>8</sup> ในกรณีจะสามารถพิจารณาได้ 2 ด้าน ด้านแรกเป็นบทบาทของอัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวดึงดูดให้เงินทุนเคลื่อนย้ายจากประเทศที่ให้อัตราผลตอบแทนในรูปอัตราดอกเบี้ยต่ำไปสู่ประเทศที่ให้ผลตอบแทนในรูปอัตราดอกเบี้ยที่สูงกว่าเสมอ จนมีผลให้ความต้องการเงินสกุลที่มีอัตราดอกเบี้ยสูงกว่าสูงขึ้นตาม แสดงถึงความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ยจะมีผลต่ออัตราแลกเปลี่ยน แต่ถ้าพิจารณาอีกด้าน กำหนดให้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่ การเปลี่ยนแปลงจะเป็นศูนย์ จะพบว่าอัตราดอกเบี้ยในสองประเทศจะเท่ากัน แต่อย่างไรก็ดี ในความเป็นจริงจะเกิดความเสี่ยงในการลงทุนจากอัตราแลกเปลี่ยน ทั้งนี้เนื่องจากช่วงเวลาการลงทุนกับช่วงเวลาที่จะได้รับผลตอบแทนมาแลกเปลี่ยนเงินสกุลตนเองกลับประเทศเป็นคนละช่วงเวลากัน วิธีการที่เรียกว่า Covered Interest Arbitrage ตามสมการ

$$e_f = e_c \frac{(1+r^*)}{(1+r)} \quad (2)$$

$e_f$  เป็นอัตราแลกเปลี่ยนในตลาดล่วงหน้า

$e_c$  เป็นอัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบัน

$r^*$  เป็นอัตราดอกเบี้ยในต่างประเทศ

$r$  เป็นอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศ

กำหนดให้  $r^* = r - \lambda$  (3)

<sup>7</sup> Paul de Grauwe, *The Economic of Monetary Integration*, p.68-70.

<sup>8</sup> R. Z. Aliber, "The Interest Rate Parity Theorem : A Reinterpretation", *Journal of Political Economy*. 81 (November / December, 1973), p.1451-1459.

$$\text{แทน (3) ใน (2)} \quad ef(1+r) = ec(1+r-\lambda) \quad (4)$$

$\lambda$  เป็น Forward exchange premium rate

ในกรณีระบบ EMS ที่มีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างกันคงที่แล้ว ค่าความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนที่ตกลงตามที่ได้พิจารณาไปแล้ว ลักษณะของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีเสถียรภาพมากขึ้นนี้จะมีผลทำให้ค่า  $\lambda$  นี้ลดลงได้ สมมติถ้าระบบ EMS บรรลุผลสำเร็จ กกลไกในระบบจะปรับให้อัตราดอกเบี้ยในแต่ละประเทศมีแนวโน้มที่จะเท่ากัน เพราะอัตราแลกเปลี่ยนในตลาดล่วงหน้าและปัจจุบัน ( $ef$ ,  $ec$ ) จะไม่ต่างกันเพราะถูกกำหนดให้คงที่ หรือผันผวนได้ในขอบเขตแคบ ๆ ดังนั้นพฤติกรรมของอัตราดอกเบี้ยจะเป็นไปตาม Interest Rate Parity ได้อย่างสมบูรณ์ เพราะขจัดปัญหาความเสี่ยงในอัตราแลกเปลี่ยน\*\*

ในรายงานของคณะกรรมการยุโรปได้วิเคราะห์ถึงผลของอัตราแลกเปลี่ยนที่ผันผวนจะมีผลต่อการเคลื่อนย้ายทุนใน 2 ลักษณะ โดยเห็นว่าการเคลื่อนย้ายทุนระยะสั้นจะได้รับผลกระทบที่รุนแรงกว่าระยะยาว แต่ในทางกลับกันการเคลื่อนย้ายทุนก็มีผลต่อความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนได้เหมือนกัน<sup>9</sup> โดยอ้างถึงงานของ Persson and Svenson (1987) ที่บอกว่าการลดลงในความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนจะเพิ่มการเคลื่อนย้ายทุนในระยะสั้น และอาจเพิ่มการค้าในบางส่วน จะช่วยยกระดับสวัสดิภาพของสังคมได้ แต่ได้พิจารณาถึงในทางปฏิบัติ ขนาดของการลงทุนในหลักทรัพย์ (Portfolio Investment) ระหว่างประเทศจะคาดคะเนผลได้จากการลดลงในความผันผวนนี้เป็นมูลค่าได้ยาก

นอกจากนั้น ผลที่ได้ทางอ้อมจากการลงทุนที่เพิ่มขึ้นเมื่อลดความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนคือ เมื่อมีการลงทุน เพิ่มขึ้นจะได้รับการถ่ายทอดความรู้ความชำนาญต่าง ๆ มาพร้อมทุน จะมีการฝึกอบรมแก่คนงาน ซึ่งถือเป็นทุนกายภาพอย่างหนึ่ง ทำให้ประเทศต่าง ๆ ได้รับประโยชน์จากประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้น และมีการเติบโตทางเศรษฐกิจได้ ซึ่งถือเป็นผลได้เชิงพลวัต (Dynamic Gain) ก็คือผลได้ที่จะได้รับโดยต้องใช้เวลาในการสร้างและใช้เวลายาวนานพอสมควร

\*\* นอกจากนั้นต้องมีข้อสมมติว่ามีการเคลื่อนย้ายเงินทุนเสรี (ตามกฎตลาดเดียว) และมีความแน่นอนทางการเมือง จึงจะทำให้เป็นไปตามหลัก Interest rate Parity.

<sup>9</sup> Michael Emerson, et al., *One market One money*, p.74.

## (iii) การขจัดความไม่แน่นอนของอัตราแลกเปลี่ยนต่อผลได้ทางประสิทธิ

ภาพ (Elimination of exchange rate uncertainty to efficiency gains)

ความไม่แน่นอนของอัตราแลกเปลี่ยนประมาณได้จากความผันผวนในอัตราแลกเปลี่ยน ลักษณะของความไม่แน่นอนนี้จะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนจะไม่สามารถคาดคะเนทิศทาง การเปลี่ยนแปลงได้ โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงในระยะสั้น ความไม่แน่นอนที่เกิดขึ้นเพราะอัตราแลกเปลี่ยนที่เปลี่ยนแปลงขึ้นลงไม่สะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงของราคา ทั้งนี้เพราะการคาดคะเนไม่ได้มีผลต่อกำไรของพ่อค้าในตลาด ทำให้ผู้ผลิตลดการผลิตและการลงทุน และมีผลต่ออัตราดอกเบี้ยแท้จริง ซึ่งทำให้ผลต่อประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจได้ไม่ว่าการผลิตและการลงทุนที่คิดขนาดและทิศทาง จนทำให้เกิดการสูญเปล่าของทรัพยากรในที่สุด โดยความไม่แน่นอนของอัตราแลกเปลี่ยนนี้จะคล้ายคลึงกับส่วนของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนที่อธิบายไปแล้ว

ส่วนของความไม่แน่นอนของอัตราแลกเปลี่ยนต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจที่อธิบายโดยใช้แบบจำลองของนีโอ-คลาสสิก (Neo-Classical Model) จากเสถียรภาพในอัตราแลกเปลี่ยนจะช่วยลดความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ เพราะอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงลดลง มีส่วนกระตุ้นการลงทุนให้เพิ่มขึ้นจนนำไปสู่การเพิ่มผลผลิตที่จะโด่งขึ้นชั่วคราว แต่ถ้าพิจารณาในทางพลวัตแล้ว<sup>10</sup> Romer (1986) อธิบายถึง "Dynamic economics of scale" ว่าการเพิ่มสินค้าทุน (Capital Stock) และเพิ่มผลผลิตต่อแรงงาน (Output per Worker) จะมีผลกระทบของการเรียนรู้ (Learning effects) และความรู้เพิ่มเติมเป็นตัวกระตุ้น นำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตของแรงงานในช่วงเวลาภายหลัง ดังนั้น ผลกระทบนี้จะเป็นการเพิ่มผลผลิตโดยการเปลี่ยนแปลงเส้นฟังก์ชันการผลิตใหม่ทั้งเส้น ซึ่งผลผลิตที่เปลี่ยนไปนี้จะเป็นการเพิ่มอย่างถาวร

ดังนั้น จึงเป็นการอธิบายได้ว่าทำไมความมีเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยนที่ได้จากการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศสมาชิกคงที่ภายในระบบ EMS โดยการขจัดความผันผวนและความไม่แน่นอนของอัตราแลกเปลี่ยน จะมีผลต่อประสิทธิภาพของเศรษฐกิจ และกระตุ้นการเติบโตทางเศรษฐกิจ (Economic Growth) โดยอย่างไรก็ดี Paul de Grauwe<sup>11</sup> ก็อธิบายว่าในทางการวิจัยเชิงประจักษ์ (Empirical Study) ได้บอกถึงความสัมพันธ์ระหว่างความไม่แน่นอนของอัตราแลกเปลี่ยน กับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจน้อยมาก หรือไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เพราะเหตุว่าการขจัดความไม่แน่นอนในอัตราแลกเปลี่ยนไม่หมดไปอย่างสมบูรณ์จะต้องเคลื่อนเข้าสู่สภาพทางเศรษฐกิจและการเงินอย่างสมบูรณ์ โดยการใช้เงินสกุลเดียวกันจึงจะช่วยขจัดปัญหานี้ให้หมดไปได้

<sup>10</sup> Romer (1986) quoted in Paul de Grauwe (1992).

<sup>11</sup> Paul de Grauwe., *The Economics of Monetary Integration*, p.25-26.

## 2.2) ความมีเสถียรภาพของราคา

( Price Stability )

จากการตั้งระบบ EMS นั้น ตั้งบนแนวความคิดหลัก ๆ 2 ด้าน คือ การลดความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน และสมมติฐานการต่อต้านเงินเฟ้อ (Anti-Inflation Hypothesis) ทั้งนี้ในแนวความคิดส่วนหลัง คือ ความมีเสถียรภาพทางราคาที่จะเกิดจากการใช้ระบบ EMS ผ่านทางกลไกต่าง ๆ โดยเฉพาะนโยบายการเงินในด้านอัตราแลกเปลี่ยน เนื่องจากจุดยืนของนโยบายการต่อต้านเงินเฟ้อในเยอรมันเป็นที่รู้จักกันดี รวมทั้งผลทางเศรษฐกิจและจุดแข็งทางดุลบัญชีเดินสะพัดที่ผ่านมาของเยอรมัน มีผลต่อการตัดสินใจของประเทศอื่น ๆ ใน EMS ที่จะกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ไว้กับค่าเงินคองมาร์ค ซึ่งทางเลือกนี้จะเป็นสภาพที่ทำลายการแข่งขันสำหรับประเทศที่เงินเฟ้อสูงที่อาจเป็นส่วนของการปรับตัวโดยลดผลผลิตและอาจเพิ่มการว่างงานในระบบเศรษฐกิจได้<sup>12</sup>

ในรายงานของคณะกรรมการยุโรป ที่พิจารณาถึงผลที่ได้และต้นทุนจากการรวมตัวทางการเงินของยุโรปต่อเสถียรภาพราคามีอยู่ 3 ด้านหลักคือ ต้นทุนของเงินเฟ้อทั้งในรูปของเงินเฟ้อที่คาดคะเนได้ และคาดคะเนไม่ได้ ต้นทุนของการลดเงินเฟ้อและความต้องการมีขอบเขตทางการเงินที่น่าเชื่อถือและมีเสถียรภาพ ในส่วนต้นทุนของเงินเฟ้อ (Cost of Inflation) ที่คิดว่าเงินเฟ้อเป็นตัวรบกวนต่อระบบเศรษฐกิจอย่างหนึ่งและเป็นตัวขัดขวางไม่ให้ระบบเศรษฐกิจบรรลุความมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการเกิดเงินเฟ้อจะมีผลกระทบทั้งในระดับจุลภาคและมหภาค โดยแบ่งเป็นเงินเฟ้อที่คาดคะเน และเงินเฟ้อที่ไม่ได้คาดคะเน (Anticipated and Unanticipated Inflation)

<sup>13</sup>

ผลกระทบของเงินเฟ้อที่คาดคะเนในทางเศรษฐศาสตร์จุลภาคเน้นหนักในต้นทุนที่ว่า การเกิดเงินเฟ้อจะลดอุปสงค์ของเงิน (Demand for money) เพราะต้นทุนค่าเสียโอกาสของเงินที่ถือเพื่อการบริโภคสินค้าคือ อัตราเงินเฟ้อ และต้นทุนจากการปรับราคาใหม่บ่อยครั้งของหน่วยในเศรษฐกิจหรือที่เรียกว่า "menu cost" ซึ่งในภาคเอกชนแม้ว่าต้นทุนทางตรงนี้มีน้อย แต่ในภาคสาธารณะต้นทุนนี้จะสูงมาก เช่น การเปลี่ยนอัตราภาษีรายได้ สำหรับส่วนทางเศรษฐศาสตร์มหภาคอธิบายว่าความสัมพันธ์ระหว่างเงินเฟ้อกับการว่างงานในระยะยาวไม่มีความเกี่ยวข้องกัน ในขณะที่ความสัมพันธ์ระหว่างเงินเฟ้อกับ GDP ต่อหัวที่มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างรุนแรงเพราะเงินเฟ้อลดประสิทธิภาพของระบบเศรษฐกิจ

<sup>12</sup> Robin-Bladen-Hovell, "The European Monetary System," *The Economics of the European Union: Policy and Analysis*, eds. Mike Artis and Norman Lee., (New York : Oxford University Press ), p.336-337

<sup>13</sup> Michael Emerson ed.al., *Onemarket One money*, p.87-98.

แต่อย่างไรก็ดี ผลกระทบของเงินเฟ้อที่ไม่ได้คาดคะเนจะมีผลรุนแรงต่อเศรษฐกิจมากกว่า เพราะความผันผวนของเงินเฟ้อที่สูงอย่างไร้ทิศทางจะเพิ่มความเสี่ยงทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในทางเศรษฐศาสตร์มหภาค และรายได้รัฐบาล เพราะเงินเฟ้อที่คาดคะเนไม่ได้ จะเพิ่มการจ้างงานและผลผลิต และใช้ลดหนี้สาธารณะของคนลง ดังนั้นสรุปว่าถ้าราคาที่มีเสถียรภาพจะช่วยให้ภาคเอกชนคิดว่ารัฐบาลจะไม่ใช้นโยบาย "Surprise Inflation" นั้นจะช่วยสร้างความน่าเชื่อถือมากขึ้น ซึ่งผลกระทบของเงินเฟ้อ 2 ส่วนนี้ เมื่อสามารถขจัดไปได้จากเสถียรภาพที่เกิดจากระบบการเงินร่วมกัน จึงนับเป็นผลประโยชน์หรือผลได้จากการรวมตัวทางการเงิน

ในส่วนต้นทุนของการลดเงินเฟ้อ จากทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์มหภาคได้ให้ประเด็นของต้นทุนนี้เป็น 2 ส่วน คือ ในด้านการจำกัดค่าจ้าง (Wage Rigidity) โดยขั้นตอนของการตั้งค่าจ้างจะพิจารณาระหว่างเงินเฟ้อกับผลผลิต ซึ่งระยะสั้นการลดเงินเฟ้อจะเกิดต้นทุนในรูปของการสูญเสียผลผลิตชั่วคราว เพราะเงินเฟ้อลดลงมีผลต่อค่าจ้างแท้จริงสูงขึ้น จนลดความต้องการแรงงานลง นำไปสู่การลดผลผลิตอย่างชั่วคราว และในด้านการขาดความน่าเชื่อถือ เพราะการที่เงินเฟ้อลดลงอย่างคาดไม่ถึงจะส่งผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น ทำให้ debt service burden เพิ่ม และการลงทุนที่ต่ำลงจนกระทั่งผลผลิตลดลงได้ ดังนั้นประโยชน์ที่จะได้จากการรวมตัวเป็นเขตของอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange rate regime) จะลดปัญหาที่ขาดความน่าเชื่อถือเมื่อมีการประกาศถึงนโยบายการลดเงินเฟ้อ และการตกลงกันถึงเขตเสถียรภาพทางการเงินตาม EMS จะลดความเสี่ยงของผลผลิตและการว่างงานเพราะการลดอัตราดอกเบี้ยและการปรับตัวในการตั้งค่าจ้างอย่างรวดเร็วและน่าเชื่อถือ

นอกจากนั้นต้นทุนการลดเงินเฟ้อ คือความต้องการเขตทางการเงินที่มีเสถียรภาพและน่าเชื่อถือ โดยเน้นในพฤติกรรมของนายจ้างและลูกจ้าง พฤติกรรมของธนาคารกลางในการหลีกเลี่ยงเงินเฟ้อและความเป็นอิสระของธนาคารกลางในการควบคุมนโยบายที่ต้องมีความน่าเชื่อถือ และเน้นหลักการสร้างนโยบายที่มีเสถียรภาพทางราคา สิ่งเหล่านี้จะเป็นตัวที่ลดต้นทุนของการลดเงินเฟ้อด้วยเหตุที่ว่าถ้าผู้มีอำนาจทางการเงินในประเทศไม่มีความน่าเชื่อถือแล้วสาธารณชนจะคาดว่าผู้มีอำนาจทางการเงินจะนำวิธี "Surprise Inflation" เพื่อเพิ่มผลผลิตหรือเพื่อลดอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงบนหนี้สาธารณะชั่วคราว

โดยสรุปจากการที่ราคามีเสถียรภาพ เป็นเป้าหมายอย่างหนึ่งที่สำคัญในการดำเนินงานของนโยบายเศรษฐกิจที่ดี เพราะถ้ามีความผันผวนทางราคา หรือมีอัตราเงินเฟ้อที่สูงมาก จะมีผลกระทบต่อสวัสดิภาพของสังคม ทั้งในระดับจุลภาคและมหภาค นอกจากนั้นเสถียรภาพราคาไม่ควรมีความหมายเฉพาะอัตราเงินเฟ้อที่ต่ำที่สุด แต่ควรให้ราคาสามารถคาดคะเนได้ ทั้งนี้เพราะพฤติกรรมในหน่วยเศรษฐกิจต่าง ๆ ทั้งผู้ผลิต ลูกจ้าง และบริษัทต่าง ๆ จะใช้ระดับราคาเป็น

สัญญาณในการบ่งบอกถึงกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่จะกระทำในอนาคตว่าควรเป็นไปในทิศทางใด ดังนั้นจากบทเรียนของระบบการเงินยุโรปพบว่ากลไกต่าง ๆ ในระบบ EMS สามารถทำให้เงินเฟ้อในกลุ่มตกลงอย่างมีเสถียรภาพ ยกเว้นในบางช่วงที่วิกฤตการณ์น้ำมันและวิกฤตการณ์ทางการเงินอื่นดังจะอธิบายในส่วนต่อไป และสภาพเงินเฟ้อที่ปรับเข้าหากันภายในกลุ่มประเทศ ซึ่งแนวโน้มเงินเฟ้อที่ตกลงนี้จะมีผลต่อการคาดคะเนต่อพฤติกรรมของหน่วยเศรษฐกิจได้ จนถึงปัจจุบันผลทางเสถียรภาพราคาและเงินเฟ้อนี้นับว่าประสบความสำเร็จ เมื่อเปรียบเทียบกับตัวแปรที่จำเป็นต้องมีการปรับตัวเข้าหากันตามหลักการปรับตัวเข้าหากัน (Convergence Criteria) ก่อนที่จะมีการตัดสินใจรวมตัวไปสู่สหภาพทางเศรษฐกิจและการเงิน ที่มีการนำเงินสกุลเดิยมาใช้จ่ายภายใต้ธนาคารกลางแห่งยุโรป



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### 2.3) การสูญเสียนโยบายทางอัตราแลกเปลี่ยน

(Loss of Exchange rate policy)

ในการพิจารณาถึงผลประโยชน์และต้นทุนจากการใช้ระบบ EMS ที่เกี่ยวกับการใช้อัตราแลกเปลี่ยนเป็นเครื่องมือในการปรับตัวเพื่อรักษาเสถียรภาพในระบบเศรษฐกิจที่ไม่อยู่ในดุลยภาพกลับสู่จุดดุลยภาพอีกครั้ง ซึ่งในส่วนนี้จะเป็นด้านต้นทุนจากการใช้ระบบ EMS มากกว่า เนื่องจากเครื่องมือทางนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนเป็นส่วนสำคัญของการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ ศาสตร์มหภาค โดยเฉพาะในประเทศที่เผชิญปัญหาเหตุการณ์ที่คาดไม่ถึง (shocks) หรือเผชิญปัญหาทางเศรษฐกิจที่เป็นจริงและเป็นอยู่ หรือความผันผวนของตัวแปร อาทิเช่น ผลผลิตและเงินเฟ้อ ทั้งนี้ปัญหาต่างก็กระทบถึงสวัสดิภาพของสังคม ดังนั้นการขาดเครื่องมืออัตราแลกเปลี่ยนที่เห็น (Nominal exchange rate) ที่เป็นเครื่องมือในการจัดการความผันผวนที่เกิดขึ้นในระดับมหภาค<sup>14</sup>

- การว่างงานและเงินเฟ้อ (Unemployment and Inflation)

จากทฤษฎีความเสมอภาคของอำนาจซื้อ (Purchasing Power Parity : PPP) โดยสมมติว่ามีเพียง 2 ประเทศคือ German และ Italy<sup>15</sup>

$$e^{\circ} = P_I^{\circ} - P_G^{\circ} \quad (1)$$

$e^{\circ}$  = อัตราแลกเปลี่ยนของเงินลิราเมื่อเทียบกับเงินมาร์ค

$P_I^{\circ}$  = อัตราเงินเฟ้อของอิตาลี

$P_G^{\circ}$  = อัตราเงินเฟ้อของเยอรมัน

โดยแต่ละประเทศมีสมการแสดงถึงเส้นฟิลลิปปี (Phillip curve)

$$P_I^{\circ} = w_I^{\circ} - q_I^{\circ} \quad (2)$$

$$P_G^{\circ} = w_G^{\circ} - q_G^{\circ} \quad (3)$$

$w_I^{\circ}, q_I^{\circ}$  = อัตราค่าจ้างและอัตราการเติบโตของผลผลิตแรงงานของอิตาลี

$w_G^{\circ}, q_G^{\circ}$  = อัตราค่าจ้างและอัตราการเติบโตของผลผลิตแรงงานของเยอรมัน

ในการรวมกลุ่มเป็นระบบการเงินร่วมกันตาม EMS ประเทศสมาชิกต้องรักษาอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างกัน (Bilateral exchange rate) ให้คงที่ อาทิในกรณีตัวอย่างเยอรมันและอิตาลีเป็นประเทศที่ร่วมอยู่ในระบบ EMS มาตั้งแต่เริ่มแรก ดังนั้นจากเงื่อนไขของสมการ PPP นี้ การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนควรมีค่าเท่ากับศูนย์ แสดงว่า อัตราเงินเฟ้อซึ่งสามารถสื่อถึงระดับราคาก็ควรจะเท่ากันในทั้งสองประเทศ ถ้าเกิดเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดในประเทศอิตาลี เช่น การเรียกร้องค่าจ้าง ( $w_I^{\circ}$ ) เพิ่มขึ้น 10% แล้วในขณะที่ผลผลิตที่ได้จากแรงงาน ( $q_I^{\circ}$ ) เพิ่มขึ้นเพียง 5% จะทำให้

<sup>14</sup> Michael Emerson ed.al., *One market One money*, p.136.

<sup>15</sup> Paul de Grauwe, *The Economics of Monetary Integration*, p.15-18.



ระดับราคาสินค้าในอดีต ( $P_1^*$ ) เพิ่มขึ้นตาม พบว่าในขณะที่  $P_1^*$  เพิ่มขึ้น แต่อัตราแลกเปลี่ยนถูกกำหนดให้คงที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้ อัตราเงินเฟ้อในอดีตที่สูงกว่าเยอรมันแล้ว ดังนั้นอัตราเงินเฟ้อจะยอมให้เงินเพื่อลดลงได้โดยยอมรับสภาพการว่างงานที่เพิ่มขึ้น ทั้งนี้เพื่อรักษาสภาพการแข่งขันของอัตราเงินเฟ้อและเยอรมันจะยอมให้เงินเพื่อเพิ่มขึ้นโดยได้สภาพการจ้างงานที่เพิ่มขึ้นทดแทน จะเห็นได้ว่าเพื่อรักษาสภาพการแข่งขันของอัตราเงินเฟ้อโดยมีทางเลือกคือ การลดเงินเฟ้อแต่เพิ่มสภาพว่างงานกับการใช้เครื่องมือทางอัตราแลกเปลี่ยนเป็นตัวจัดการความเสี่ยงเปรียบเทียบนั้น แต่ถ้อยอยู่ในระบบ EMS ที่อัตราแลกเปลี่ยนจะถูกกำหนดให้คงที่ระหว่างกันแล้ว พบว่าจะเหลือเพียงทางเลือกเดียวคือการปรับทางราคาหรืออัตราเงินเฟ้อที่รวมไปถึงสภาพการจ้างงาน ดังนั้นประเทศสมาชิกที่จะเข้าร่วมเป็นระบบการเงินร่วมกันจะมีต้นทุนของการรวมตัวในรูปแบบการว่างงานหรือการขาดแคลนแรงงาน

แต่อย่างไรก็ตามไม่ว่าจะพิจารณาจากสมการที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการว่างงานกับราคาในเส้นฟิลิปปี ที่จะพบว่าเป็นระยะยาวเส้นฟิลิปปีตั้งฉาก แสดงถึงอัตราการว่างงานตามธรรมชาติ (Natural rate of unemployment : NRU) เป็นอิสระจากเงินเฟ้อ ทำให้การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนคงที่จะไม่เกิดต้นทุนในรูปแบบของการว่างงานเลย แม้ว่าในระยะสั้นยังคงมีผลอยู่บ้างแต่เป็นผลกระทบเพียงชั่วคราวเท่านั้น หรือไม่ว่าจะพิจารณาถึงผลของการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนตัวเงิน (Nominal exchange rate) ในฐานะเครื่องมือทางอัตราแลกเปลี่ยน เช่น การลดค่าเงินเพื่อกระตุ้นการส่งออกที่กำลังเสียเปรียบจากอัตราเงินเฟ้อภายในประเทศที่สูงกว่า เครื่องมือนี้จะไม่มีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง (real exchange rate) โดยการลดค่าเงินจะมีผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจเพียงช่วงระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น แต่สุดท้ายการปรับเข้าสู่ดุลยภาพของผลผลิตในกรณีที่ไม่มี การลดค่าเงินจะเร็วกว่าการลดค่าเงินที่จะมีค่าต่ำในการปรับค่าจ้างที่แท้จริง (real wage) รวมทั้งผลของระดับราคาในการลดค่าเงินจะสูงกว่าการไม่ลดค่าเงิน<sup>16</sup> ดังนั้นแสดงถึงว่าการนำอัตราแลกเปลี่ยนตัวเงิน (Nominal exchange rate) มาเป็นเครื่องมือในทางเศรษฐกิจจะมีผลเพียงในระยะสั้นเท่านั้น โดยในระยะยาวขบวนการทางราคาและเงินเฟ้อจะปรับตัวสู่ดุลยภาพ

#### - ความแตกต่างของอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ

นอกจากนั้นความแตกต่างของอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจที่พิจารณาจากอัตราการเติบโตของ GDP ที่แตกต่างกันออกไปในกลุ่มประเทศสมาชิก โดยสมมติว่าความยืดหยุ่นของรายได้ประเทศสมาชิกกับการนำเข้าสินค้าจากประเทศสมาชิกด้วยกันเป็นหนึ่ง ในกรณีที่ 2 ประเทศ ประเทศอิตาลีมีอัตราการเติบโตของ GDP สูงกว่าประเทศเยอรมัน พบว่าประเทศอิตาลีจะนำเข้าสินค้าจากประเทศเยอรมันมากกว่าที่ประเทศเยอรมันจะนำเข้าจากอิตาลี จะทำให้ประเทศอิตาลีที่มีรายได้ที่มองในแง่ GDP สูงกว่าจะเกิดปัญหาการขาดดุลการค้าจากการนำเข้าที่สูงกว่า

<sup>16</sup> Michael Emerson et.al., *One market one money*, p.139-140.

การส่งออก ดังนั้นเพื่อหลีกเลี่ยงสภาพการขาดดุลการค้า ประเทศที่มีอัตราการเติบโตที่รวดเร็วกว่าอย่างอิตาลี จะเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันได้ 2 ทางคือ การลดค่าเงินของตน หรือการรักษาระดับราคาภายในประเทศอิตาลีให้ต่ำกว่าเยอรมัน<sup>17</sup> แต่ภายใต้การรวมตัวทางการเงินเป็นระบบ EMS ที่ไม่อนุญาตให้ประเทศลดค่าเงิน ดัชนีทุนที่เกิดจากการอยู่ในระบบ EMS จะเป็นในรูปแบบที่ไม่สามารถใช้เครื่องมือทางการแลกเปลี่ยนในการปรับสภาพดุลการค้าที่เสียเปรียบนี้ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศที่มีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจที่รวดเร็ว

- ตัวดูดซับเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดในตลาดภายใน (Shocks absorber and Internal markets)

จากที่ทราบกันดีว่าการใช้อัตราแลกเปลี่ยนที่เป็นตัวเงินเป็นตัวปรับเพื่อขจัดเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดในเศรษฐกิจ (Economic shock) แต่ผลเหล่านี้จะไม่กระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง โดยต้องมีข้อสมมติว่าการทำงานในตลาดเดียว (Internal Markets) ที่มีการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิตสินค้าทุนและแรงงานเสรีเป็นไปอย่างสมบูรณ์ สภาพความเท่าเทียมกันที่เกิดจากการได้รับ shocks ที่แตกต่างกันหรือไม่ขึ้นอยู่กับลักษณะทางเศรษฐกิจ โครงสร้าง และพฤติกรรมของหน่วยในเศรษฐกิจที่ปรับตัวแตกต่างกันต่อ shocks ที่เกิดขึ้น ความไม่เท่าเทียมกันต่อ shock ที่เกิดเมื่อมีผลกระทบเฉพาะในบางประเทศเท่านั้น ในขณะที่ถ้าเป็นผลของ shock ที่มาจากภายนอกภูมิภาค จะเป็น shock ที่เท่าเทียมกันเพราะต่างจะได้รับผลร่วมกันโดยสภาพของตลาดเดียวจะช่วยให้การให้ความเท่าเทียมกันใน shock ที่เกิดมากที่สุด

โดยมีผู้สนับสนุนถึงความคิดที่ว่าระบบ EMS นี้เป็นกลไกที่ช่วยดูดซับ shocks ที่เกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจได้ อาทิ Fratianni and Von Hagen (1990)<sup>18</sup> เสนอความคิดที่ว่าระบบ EMS จะอนุญาตให้สมาชิกสามารถดูดซับ shocks ที่เกิดจากส่วนอื่น ๆ ของโลกโดยกระจายผลกระทบของ shock ไปในประเทศอื่น ๆ อธิบายจากแนวคิดนี้ว่า การมี Internal Market ที่จะยกเลิกสิ่งกีดขวางในทางการค้า การลงทุนและการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิตต่าง ๆ จะทำให้สภาพโครงสร้างการผลิตหรือความแตกต่างของสินค้าระหว่างประเทศสมาชิกที่เป็นเหตุของ shocks ที่ไม่เท่าเทียมกันหมดไป เพราะผลจาก Internal market จะแบ่งส่วนการผลิตสินค้าไปตามสภาพของเศรษฐกิจและปัจจัยการผลิตที่เหมาะสมกับประเทศนั้น ๆ อาทิเช่น ในการผลิตสินค้าที่มีการใช้แรงงานเป็นหลักจะไปผลิตในประเทศที่มีค่าแรงต่ำ หรือแรงงานที่มีความชำนาญในการผลิตสินค้าชนิด

<sup>17</sup> Paul de Grauwe, *The Economics of Monetary Integration*, p.16-17.

<sup>18</sup> Fratianni, Michele and Jurgen Von Hagen, "Asymmetric and realignments in the EMS." in *The European Monetary System in the 1990's*, eds. Paul de Grauwe and Lucas Papademos, (London : Longman, 1990), p.86-113.

นั้น ๆ มากเป็นพิเศษ ดังนั้นจะเกิดสภาพที่เรียกว่าความชำนาญเฉพาะด้านของอุตสาหกรรมภายใน (Intra-Industry specialization) ด้วยเหตุนี้การรวมตัวเป็นตลาดเดียวจะมีส่วนทำให้เกิดความเท่าเทียมกันมากขึ้น

ซึ่งเงื่อนไขของระบบ EMS ควรจะต้องมีการรวมตัวเป็นตลาดเดียวจะมีส่วนทำให้เกิดความเท่าเทียมกันใน shocks ที่เกิดขึ้น หรืออย่างน้อยควรยกเลิกการควบคุมทุน (Capital Control) และมีการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ แรงงานและทุนเสรี เพราะในขณะที่เกิด shocks ในระบบ EMS ที่มีการควบคุมเครื่องมือทางนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนแล้ว จะสามารถที่จะให้มีการปรับตัวเพื่อรองรับ shocks ที่เกิดขึ้น โดยการใช้ขบวนการในตลาดเดียวได้อย่างดี และมีผลที่เท่าเทียมกัน

- เศรษฐศาสตร์มหภาค (Macroeconomics)

ในรายงานของคณะกรรมการยุโรป<sup>19</sup> ยังได้แสดงถึงเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด (shocks) การปรับตัวและเสถียรภาพทางเศรษฐกิจมหภาค โดยอธิบายว่า ต้นทุนที่เกิดจากการสูญเสียเครื่องมือทางอัตราแลกเปลี่ยนอาจพิจารณาจากต้นทุนของสวัสดิการ (Welfare Cost) ซึ่งเกิดบน Shocks ที่ไม่เท่าเทียมกัน (Asymmetric shocks) และบนการขาดการปรับตัวที่รวดเร็วของราคา และค่าจ้างในตลาดสินค้าและแรงงานที่ไม่อยู่ในดุลยภาพ พบว่าระบบการเงินใน EMS จะช่วยลดความไม่เท่าเทียมกันนี้และเสริมระเบียบทางระบบค่าจ้างและราคา ผ่านทางปัจจัย 2 ตัวที่เป็นอิสระ โดยมีแนวโน้มที่จะลดความผันผวนทางเศรษฐกิจมหภาคโดยให้มีต้นทุนที่ต่ำที่สุดคือ การมีอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ระหว่างสมาชิกในระบบ EMS จะช่วยให้ shock จากภายนอกที่เป็นต้นเหตุของความไม่มั่นคงหายไป ในขณะที่ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเป็นแบบยืดหยุ่นแล้ว เมื่อเกิดควมวุ่นวายที่คาดไม่ถึงในตลาดอัตราแลกเปลี่ยนจะเพิ่มความผันผวนในมหเศรษฐกิจทั้งที่เป็นอยู่และในรูปแบบแท้จริง ส่วนปัจจัยที่สองคือผลที่ได้จากระบบ EMS ในการยกเลิกนโยบายทางการเงินหรืออัตราแลกเปลี่ยนที่ไม่ประสานกัน เพราะเมื่อประเทศแต่ละประเทศต้องเผชิญกับ shocks ทางราคาร่วมกัน จะแข่งขันลดค่าเงินเพื่อผลกำไรราคาที่สูงนี้ไปสู่ประเทศอื่น แต่ถ้าประเทศต่าง ๆ ใช้นโยบายอัตราแลกเปลี่ยนที่ประสานกันแล้วจะมีผลทางเสถียรภาพในมหเศรษฐกิจที่ดีกว่า ดังนั้นสรุปได้ว่าผลของการใช้ EMS ที่มีอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ระหว่างกันเมื่อเทียบกับการให้อัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวโดยไม่รวมกันเป็นระบบ พบว่า มีการลดลงในความผันผวนของอัตราเงินเฟ้อ อันเป็นผลจากการลด shocks ที่เกิดจากอัตราแลกเปลี่ยนที่ไม่เท่าเทียมกันในระบบและมีผลในระเบียบของค่าจ้างและราคา และพบว่าในระบบ EMS ที่ให้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่จะมีข้อเสียตรงนโยบายการเงินหลักถูกกำหนดโดย

<sup>19</sup> Michael Emerson et.al., *One market one money*, p.152-155.

เป้าหมายของนโยบายภายในประเทศเยอรมัน ดังนั้นนโยบายการเงินในประเทศสมาชิกอื่น ๆ จะได้รับผลที่รุนแรงเมื่อ shocks ที่เกิดเป็น shocks ภายในประเทศ

#### 2.4) นโยบายการคลัง

( Fiscal Policies )

ในด้านนโยบายการคลังและงบประมาณ สามารถนับว่าเป็นต้นทุนของการปรับตัวโดยปราศจากเครื่องมือทางอัตราแลกเปลี่ยนต่อ shocks ที่เกิดขึ้นได้อย่างหนึ่ง เพราะงบประมาณทางนโยบายจะเป็นทางเลือกหนึ่งในการใช้จ่ายเพื่อทดแทนการสูญเสียเครื่องมือทางอัตราแลกเปลี่ยนอย่างชั่วคราวได้<sup>20</sup> ตัวอย่างเช่น การกู้ยืมเงินของภาคเอกชนระหว่างประเทศ หรือการกู้ระหว่างประเทศสมาชิกใน EMS โดยอยู่ในสมมติฐานที่สำคัญคือรัฐบาลสนใจในดุลยภาพทั้งภายในและภายนอก พบว่าการเกิด shocks ในด้านอุปสงค์นั้น ขบวนการทางการปรับตัวที่จะมี 2 ทางคือนโยบายงบประมาณจะให้ผลโดยตรงต่ออุปสงค์ นโยบายการเงินมีผลทางอ้อมต่ออุปสงค์ในประเทศ เช่น ผ่านทางอัตราดอกเบี้ย และนโยบายทางการชำระเงินผ่านอัตราแลกเปลี่ยน แต่ถ้าอยู่ในระบบ EMS นโยบายทางการเงินต้องร่วมมือประสานกันและอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ จะทำให้ขาดความเป็นอิสระในการใช้นโยบายการเงินและนโยบายอัตราแลกเปลี่ยน ในการเข้าแก้ปัญหาดุลยภาพที่เกิดขึ้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องพิจารณานโยบายงบประมาณผ่านค่าจ้างและราคาในการปรับดุลยภาพ แม้ว่าจะเป็นในระยะสั้น แต่อย่างไรก็ตามนโยบายทางงบประมาณจะไม่สามารถเปลี่ยนได้อย่างถาวร โดยไม่มีผลในหนี้รัฐบาล หรือผลต่อการพึงพิงรายได้จาก Seigniorage เช่น การใช้งบประมาณขาดดุลในปัจจุบันจะมีผลต่อหนี้สาธารณะที่ในอนาคตจำเป็นต้องหารายได้เพิ่มโดยการเพิ่มภาษีหรือ Seigniorage มาทดแทน ดังนั้นตัวแปรทางการคลังจึงเป็นต้นทุนของการขาดเครื่องมือของอัตราแลกเปลี่ยนในการปรับตัวสู่ดุลยภาพ สำหรับการรวมเป็นระบบ EMS ที่ใช้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่ระหว่างกัน ทำให้ต้องคำนึงการทางนโยบายการเงินและการคลังร่วมกัน และเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

ดังนั้นต้นทุนที่เสียไปจากการเลือกที่ปรับตัวทางการคลังแทนการปรับในอัตราแลกเปลี่ยนจะอยู่ในรูปที่พบว่าเมื่อเกิด shocks จนระบบเศรษฐกิจเบนออกจากดุลยภาพ จำเป็นที่จะต้องใช้นโยบายทางงบประมาณที่มี 2 แนวทางให้ปฏิบัติ คือ การเพิ่มรายได้จากภาษี หรือการใช้ Seigniorage เพิ่มขึ้น แต่การใช้ระบบ EMS จะไม่ต้องการที่จะให้แต่ละประเทศใช้ Seigniorage เข้ามาโดยเฉพาะในสภาพทางการเงินและเศรษฐกิจจะไม่อนุญาตให้ใช้ภาษีเงินเพื่อ (Inflation Tax) หรือ Seigniorage (เรียกในทาง Technic terms) นี้ ดังนั้นจะเป็นต้นทุนหรือผลเสียอย่าง

<sup>20</sup> Ibid., p.162.

มากของประเทศที่มีระบบภาษีที่มีการพัฒนาต่ำ เพราะจะมีต้นทุนการเก็บภาษี ที่สูงกว่าการพิมพ์ธนบัตรใน Seigniorage กรณีนี้จะเห็นได้ชัดในประเทศยุโรปใต้และยุโรปตะวันออก แต่อย่างไรก็ตาม แนวโน้มการใช้ Seigniorage นี้จะลดลงตามอัตราเงินเฟ้อที่มีแนวโน้มลดลงตามประเทศแกนหลัก คือ เยอรมัน ทั้งนี้เป็นไปตามกลไกทางอัตราแลกเปลี่ยนและราคาของ EMS ที่ประเทศสมาชิกจะมีแนวโน้มเงินเฟ้อที่ต่ำลงและปรับเข้าหากัน ดังนั้นแนวโน้มต้นทุนของการใช้ระบบการเงินร่วมกันนี้ จะมีแนวโน้มลดลงจากการที่ต้นทุนการเก็บภาษีที่มีต้นทุนสูงกว่าแทนการใช้ Seigniorage ในการปรับสภาพเศรษฐกิจแทนการใช้เครื่องมือในอัตราแลกเปลี่ยน

นอกจากนั้น กรณีการพิจารณาทางการคลังนี้ จะได้ในรูปต้นทุนของ EMS ในเรื่องการขาดความเป็นอิสระในทางการคลังของแต่ละประเทศสมาชิกที่จะแก้ปัญหของระบบเศรษฐกิจภายในประเทศด้วยวิธีที่เหมาะสมและมีต้นทุนที่ต่ำที่สุด ซึ่งจะแสดงถึงผลดีและผลเสียของระบบ EMS เมื่อพิจารณาถึงด้านการคลังสาธารณะ (Public Finance)



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข.

ตารางข้อมูลเบื้องต้น



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ข.1 Gross Domestic Product (GDP) line 99b. รายปี													
ปี	BEL	DEN	FRA	GER	IRE	ITA	NETH	ปี	MAL	IND	PHI	SIN	THA
1968	1038	92.4	629.3	540.5	1124	46.979	89.81	1985	77547	96997	571.7	38924	1014.4
1969	1159	105.6	722.8	605.7	1464	51.700	101.71	1986	71594	102683	608.9	38664	1095.4
1970	1281	116.8	807.4	687	1641	57.937	114.57	1987	79625	124817	685.1	42636	1253.2
1971	1402	128.4	872.4	754.9	1870	63.056	129.65	1988	90851	142105	801.2	49998	1507
1972	1567	145.4	981.1	826	2213	69.080	146.73	1989	102587	167185	925.4	58943	1857
1973	1781	174.6	1114.2	918.6	2653	82.503	168.11	1990	115828	195597	1077.2	67705	2191.1
1974	2091	194.7	1278.3	987.1	2930	110.72	190.29	1991	129559	227450	1248	75280	2519.6
1975	2313	216.3	1452.3	1034	3728	125.38	209.42	1992	147784	259884	1351.6	80637	2833.3
1976	2629	251.2	1678.0	1119.7	4570	156.66	240.17	1993	163039	329776	1474.5	92348	3170.5
1977	2837	279.3	1884.6	1196.1	5502	190.08	274.93	1994	185344	377354	1693.9	105313	3601.6
1978	3059	311.4	2141.1	1285.1	6683	222.25	297.01	1995	....	....	....	....	....
1979	3255	346.9	2442.3	1392.3	7917	270.20	315.96	หน่วย (เงิน)					
1980	3491	373.8	2769.3	1478.9	9361	338.74	336.74	EMS 7					
1981	3659	407.8	3164.8	1540.9	11359	468.05	352.85	BEL : Billions of Francs					
1982	3979	464.5	3626.0	1597.9	13382	545.12	368.86	DEN : Billions of Kroner					
1983	4215	512.5	4006.5	1674.8	14683	633.57	381.02	FRA : Billions of Francs					
1984	4539	565.3	4361.9	1750.9	16407	725.8	400.3	GER : Billions of Deutsche Mark					
1985	4856	615.1	4700.1	1825.1	17790	810.6	418.2	IRE : Millions of Pounds					
1986	4991	666.5	5069.3	1925.3	19518	899.9	428.6	ITA : Trillions of Lire					
1987	5213	699.9	5336.6	1990.5	20885	983.8	440.6	NETH : Billions of Guilders					
1988	5571	732.1	5735.1	2096	22444	1091.8	457.4	ASEANS					
1989	6032	769.8	6159.7	2223.6	25418	1193.5	484.7	MAL : Millions of Ringgit					
1990	6416	799.1	6509.5	2429.4	27188	1312.1	516.3	IND : Billions of Rupiah					
1991	6734	827.9	6776.2	2647.6	28263	1426.6	542.2	PHI : Billions of Pesos					
1992	7098	851.3	7010.6	28.13	29972	1507.2	566.1	SIN : Millions of Singapore Dollars					
1993	7269	873.2	7082.8	2853.7	32174	1550.2	579	THA : Billions of Baht					
1994	7626	929.3	7383.5	2977.7	34741	1641.1	608.4						
1995	...	...	....	....	....	....	....						

\* ข้อมูลจาก International Financial Statisticals , IMF เป็นข้อมูลเฉลี่ยรายปี line 99b.

ตารางที่ ข.2 Gross National Product (GNP) line 99a. รายปี *													
ปี	BEL	DEN	FRA	GER	IRE	ITA	NETH	ปี	MAL	IND	PHI	SIN	THA
1968	1047	92.19	630	540	1310	47.28	90.4	1985	72039	93056	555.9	40330	996.8
1969	1159	105.3	732.5	605.2	1492	52.091	102.36	1986	66814	98490	596.3	39613	1072.9
1970	1281	116.5	808.4	685.6	1670	58.181	114.98	1987	74679	118795	673.1	42207	1230.8
1971	1402	127.9	873.1	756	1896	63.319	129.85	1988	85777	135183	793.9	49862	1482.2
1972	1584	144.6	981.3	827.2	2242	69.323	147.43	1989	96684	159111	912	59388	1833.3
1973	1791	173.7	1121.3	920.1	2683	82.7	169.41	1990	110764	185982	1071.5	68133	2163.8
1974	2102	193.4	1284.4	986.9	2969	110.537	191.75	1991	122759	216551	1254.6	75287	2482.5
1975	2326	214.5	1455.2	1034.9	3749	124.836	209.08	1992	139778	247437	1374.8	81852	2782
1976	2646	249.3	1683.4	1123	4546	156.063	240.46	1993	154788	317223	1500.3	93081	3126.4
1977	2849	276.2	1891.2	1196.4	5431	189.663	261.82	1994	176257	363005	1737.3	104880	3559.2
1978	3059	306.8	2150.2	1290	6455	222.116	290.66	1995	....	....	....	....	....
1979	3253	340.3	2451.3	1396.5	7634	270.789	315.6	<p style="text-align: center;">หน่วย (เงิน)</p> <p>EMS 7</p> <p>BEL : Billions of Francs</p> <p>DEN : Billions of Kroner</p> <p>FRA : Billions of Francs</p> <p>GER : Billions of Deutsche Mark</p> <p>IRE : Millions of Pounds</p> <p>ITA : Trillions of Lire</p> <p>NETH : Billions of Guilders</p> <p>ASEANS</p> <p>MAL : Millions of Ringgit</p> <p>IND : Billions of Rupiah</p> <p>PHI : Billions of Pesos</p> <p>SIN : Millions of Singapore Dollars</p> <p>THA : Billions of Baht</p>					
1980	3491	364.5	2782.7	1485.3	9003	339.235	335.81						
1981	3635	395.1	3180.6	1545.1	10854	466.47	351.89						
1982	3940	446.7	3625.2	1597.1	12454	542.39	368.48						
1983	4179	494.1	0	1680.4	13499	631.093	381.58						
1984	4490	541.4	0	1761.7	14768	721.02	399.8						
1985	4793	588.9	0	1837.5	15824	805.2	418.9						
1986	4926	639	5052.7	1936.1	17502	890.49	427.6						
1987	5156	672.3	5324.2	2003	18773	975.2	439.4						
1988	5507	704.3	5723.1	2108.1	19782	1081.69	453.9						
1989	5998	736.4	6123.4	2249.1	22185	1178.2	484.5						
1990	6345	764.8	6452.2	2448.2	24056	1291.5	515.4						
1991	6699	793.8	6737.9	2668	25398	1399.1	541.3						
1992	7047	819.4	6953.4	2819.8	26673	.....	561.8						
1993	7291	844.6	7027.5	2842.8	28160	.....	571.5						
1994	7660	897.9	7325.3	2945.3	30608	.....	608.7						
1995	....	....	....	.....	.....	.....	....						

\* ข้อมูลจาก International Financial Statisticals , IMF เป็นข้อมูลรายปี line 99a.



ตารางที่ ข.3 Gross Domestic Product at Constant Price line 99b.r รายปี \*

ปี	BEL	DEN	FRA	GER	IRE	ITA	NETH	ปี	MAL	IND	PHI	SIN	THA
1968	3400	480.3	3293.6	1315	10489	651.6	264.1	1985	83305	144439	854.8	44974	1336.2
1969	3623	511.6	3523.6	1414.9	11125	691.33	296.8	1986	84719	152925	884	45803	1410.2
1970	2853	523.2	3725.5	1485.6	11511	728.06	313.7	1987	88717	160458	922.1	50114	1544.4
1971	3996	536	3903.8	1530.2	11904	728.32	327	1988	96647	169732	984.4	55695	1749.6
1972	4210	565.3	4076.7	1596	12680	759.71	337.8	1989	105547	182389	1045.5	60842	1962.9
1973	4458	586.9	4298.4	1672.6	13471	813.72	353.5	1990	115828	195597	1077.2	66174	2191.1
1974	4648	581.4	4432	1674.3	14017	857.9	367.6	1991	125861	209192	1071	70575	2367.9
1975	4578	577.6	4419.7	1652.5	14346	835.13	367.3	1992	135667	222705	1074.6	74839	2546.8
1976	4838	615	4607.2	1743.4	14547	887.37	386.1	1993	146987	237172	1097.6	82281	2774.1
1977	4866	625	4755.6	1788.7	15742	920.12	395	1994	159848	254574	1144.6	92477	3011.1
1978	5005	634.2	4914.8	1849.5	16872	953.94	404.9	1995	....	....	....	....	....
1979	5113	656.7	5074.1	1923.5	17391	1012.44	414.7	หน่วย (เงิน)					
1980	5325	653.8	5156.6	1942.4	17928	1053.96	418.4	EMS 7					
1981	5272	648	5217.2	1945.1	18523	1059.77	415.5	BEL : Billions of Francs					
1982	5352	667.5	5350.1	1924.8	18943	1062.03	409.3	DEN : Billions of Kroner					
1983	5376	684.3	5387.2	1958.3	19087	1072.32	415.1	FRA : Billions of Francs					
1984	5479	714.4	5458.1	2013.6	19916	1101.12	428.1	GER : Billions of Deutsche Mark					
1985	5543	745	5560.7	2059.4	20533	1129.75	439.3	IRE : Millions of Pounds					
1986	5618	772.2	5700.7	2107.3	21289	1162.76	448.1	ITA : Trillions of Lire					
1987	5730	774.4	5829	2136.3	22282	1199.22	462.8	NETH : Billions of Guilders					
1988	6011	783.4	6091.2	2213	23233	1247.96	474.9	ASEAN5					
1989	6220	787.9	6350.3	2294.3	24954	1284.65	497	MAL : Millions of Ringgit					
1990	6422	799.1	6509.5	2429.4	27093	1312.07	516.3	IND : Billions of Rupiah					
1991	6567	809.8	6560.4	2548.6	27872	1328.5	528.2	PHI : Billions of Pesos					
1992	6689	816.5	6648.7	2593.5	29269	1340.84	537.5	SIN : Millions of Singapore Dollars					
1993	6575	828.7	6551.4	2549.5	30432	1409.27	539.8	THA : Billions of Baht					
1994	6726	865.3	6726.4	2608.3	31787	1491.9	553.1						
1995	....	....	....	....	....	....	....						

\* ข้อมูลจาก International Financial Statisticals , IMF เป็นข้อมูลรายปี line 99b.r

ตารางที่ ๖.4 GDP Deflator(1990=100) line 99bip รายปี *													
ปี	BEL	DEN	FRA	GER	IRE	ITA	NETH	ปี	MAL	IND	PHI	SIN	THA
1968	30.5	19.6	18.7	40.538	11.9	7.8	34	1985	93.1	67.2	66.9	86.5	79.1
1969	31.8	21	19.9	42.247	12.9	8.1	34.3	1986	85	67.1	68.88	84.4	80.4
1970	33.2	22.7	21.3	45.455	14.1	9.2	38.6	1987	89.8	77.8	74.04	85.1	84.2
1971	35.1	24.5	22.6	49.003	15.6	10	41.7	1988	94	83.7	81.18	89.8	89.2
1972	37.3	26.7	24.2	51.646	17.6	10.5	45.7	1989	97.2	91.7	88.52	94.4	94.6
1973	40	29.5	26.3	54.86	20.3	11.9	49.8	1990	100	100	100	100	100
1974	45	33.3	29.4	58.696	21.3	14.2	54.3	1991	102.9	108.7	116.53	103.5	105.8
1975	50.5	37.4	33.2	62.066	26.4	16.6	59.9	1992	108.9	116.7	125.77	105.7	110.1
1976	54.4	40.8	36.9	64.32	32	19.7	65.2	1993	110.9	139	134.39	108.2	...
1977	58.5	44.7	40.3	66.699	36.2	23.3	69.6	1994	116	148.2	147.44	...	...
1978	61.1	49.1	44.4	69.49	40	26.6	73.3	1995	....	....	....	....	....
1979	63.9	52.8	48.9	72.2	45.5	30.6	76.2						
1980	64.8	57.2	54.5	75.7	52.2	36.8	80.5						
1981	67.9	62.9	60.7	78.9	61.3	43.8	84.9						
1982	72.7	69.6	67.8	82.4	70.6	51.3	90.1						
1983	76.7	74.9	74.4	85.1	78.1	59.1	91.8						
1984	80.6	79.1	79.9	86.9	83.1	65.9	93.5						
1985	85.5	82.6	84.5	88.7	87.5	71.7	96.8						
1986	88.8	86.3	88.9	91.5	92.5	77.4	97.7						
1987	90.9	90.4	91.6	93.2	94.6	82	95.2						
1988	92.6	93.4	94.2	94.6	97.5	87.5	96.3						
1989	97	97.4	97	96.9	101.8	92.9	97.5						
1990	100	100	100	100	100	100	100						
1991	103	102.2	103.3	103.9	101.1	107.4	102.6						
1992	106	104.3	105.4	108.5	102.5	112.4	104.8						
1993	111	105.4	108.1	111.9	106.1	...	106.4						
1994	113	107.4	109.7	114.2	...	...	108.5						
1995	..	...	...	...	...	...	...						

\* ข้อมูลจาก International Financial Statisticals , IMF เป็นข้อมูลรายปี line 99bip

ตารางที่ ข.5 ดุลบัญชีเดินสะพัด ต่อ GDP (Current account as % of GDP) รายปี \*

ปี	BEL	DEN	FRA	GER	IRE	ITA	NETH	ปี	MAL	IND	PHI	SIN	THA
1968								1985	-1.9	-2.2	-0.1	0	-4
1969								1986	-0.4	-4.9	3.2	1.8	0.6
1970	2.8	-3.4	-0.1	0.5	-5.1	0.9	-1.5	1987	8.1	-2.8	-1.3	-0.8	-0.7
1971	2.2	-2.4	0.1	0.4	-4.4	1.8	-0.3	1988	5.4	-1.7	-1	3.6	-2.7
1972	3.6	-0.3	-0.2	0.3	-2.7	1.5	3	1989	0.8	-1.2	-3.4	9.5	-3.5
1973	2.9	-1.6	0.6	1.4	-3.8	-1.6	3.8	1990	-2	-2.8	-6.1	5.7	-8.5
1974	1.4	-3.1	-1.5	2.7	-9.7	-4.7	3	1991	-8.9	-3.7	-2.3	9.4	-7.7
1975	0.3	-1.3	0.8	1	-1.5	-0.3	2.3	1992	-3.1	-2.2	-1.9	7.7	-5.8
1976	0.6	-4.6	-1	0.9	-5.1	-1.5	2.9	1993	-3.8	-1.3	-6	3.7	-6.2
1977	-0.7	-3.7	-0.1	0.8	-5.3	1.1	1	1994	-1.0	-0.5	-9.4	8.4	-7.5
1978	-0.8	-2.7	1.5	1.4	-6.6	2	-1.2	1995	....	....	....	....	....
1979	-2.8	...	0.9	-0.7	-13	1.6	0.1						
1980	-4.2	-3.7	-0.6	-1.6	-11.1	-2.3	-0.6						
1981	-4.3	-3.3	-0.8	-0.5	-14.2	-2.6	2.6						
1982	-3	-4.1	-2.2	0.8	-10.2	-1.8	3.5						
1983	-0.6	-2.5	-1	0.7	-6.6	0.2	3.7						
1984	-0.1	-3.1	-0.2	1.5	-5.3	-0.8	5.1						
1985	0.8	-4.8	...	2.9	-3.3	-1	3.3						
1986	2.7	-5.5	-0.3	4.6	-2.7	0.4	2.3						
1987	2	-2.9	-0.5	4.2	0.3	-0.4	1.9						
1988	2.4	-1.2	-0.5	4.2	0.6	-0.9	3						
1989	2.1	-1.1	-0.5	4.8	-1.1	-1.5	4.3						
1990	2.6	1.1	-0.8	3.2	0.3	-1.6	3.2						
1991	2.4	1.5	-0.5	-1.2	3.4	-2.2	2.7						
1992	2.9	3	0.3	-1.2	5	-2.4	2.2						
1993	6	3.5	0.8	-0.9	7.8	0.9	3.3						
1994	...	...	0.7	-1.2	...	1.4	3.4						
1995	..	...	...	...	...	...	...						

\* ข้อมูลจาก International Financial Statisticals , IMF เป็นข้อมูลรายปี

ตารางที่ ข.6 งบประมาณรัฐบาล ( Government Budget : - = deficit ) line 80 รายปี \*

ปี	BEL	DEN	FRA	GER	IRE	ITA	NETH	ปี	MAL	IND	PHI	SIN	THA
1968	7.8	553	-9.5	-4.19	-75.4	-2.03	-2161	1985	-5708	-948	-11158	816	-55403
1969	0.1	247	-3.4	1.62	-89.8	-1.72	-2311	1986	-7506	-3621	-30648	561	-47914
1970	-21.2	2950	3.7	6.94	-103.6	-3.23	-1319	1987	-6153	-1037	-16728	-1165	-28983
1971	-39.6	3569	-3.5	6.37	-100.5	-4.78	-1651	1988	-3891	-4388	-23244	3485	10643
1972	-67.9	4089	6.8	5.83	-127.6	-5.89	-92	1989	-5260	-3362	-19568	5889	54732
1973	-61.8	6140	4.7	12.43	-170.5	-8.02	-40	1990	-5515	798	-37194	7192	99360
1974	-46.6	1335	5.8	-6.43	-352.2	-8.97	-40	1991	-5640	982	-26349	6455	118414
1975	-109	-4350	-37.8	-37.16	-499.4	-16.47	-6350	1992	-6243	-1096	-15966	10170	80163
1976	-148	-519	-17.1	-31.21	-491.3	-14.87	-6120	1993	-8646	2018	-21891	14639	66290
1977	-168	-2730	-22.3	-25.57	-555.6	-22.57	-8370	1994	4409	2000	18114	14750	65849
1978	-209	-1066	-29.6	-26.49	-856.3	-34.31	-9200	1995	....	....	....	....	....
1979	-248	-2584	-37	-27.63	-1055	-30.4	-14530	หน่วย (เงิน)					
1980	-282	-10002	-2	-26.91	-1285	-37.02	-15560	EMS 7					
1981	-447	-24690	-73.2	-36.31	-1789	-53.3	-22970	BEL : Billions of Francs					
1982	-432	-37522	-121.9	-32.02	-2028	-72.8	-28050	DEN : Millions of Kroner					
1983	-516	-35154	-140.7	-32.96	-1835	-88.26	-29550	FRA : Billions of Francs					
1984	-596	-22241	-116.3	-32.31	-1822	-95.69	-29920	GER : Billions of Deutsche Mark					
1985	-538	-3726	-127.7	-20.01	-2129	-122.62	-23370	IRE : Millions of Pounds					
1986	-497	30082	-170.3	-17.56	-2115	-110.16	-8210	ITA : Trillions of Lire					
1987	-404	27410	-64.5	-21.57	-1803	-114.25	-13770	NETH : Millions of Guilders					
1988	-364	16077	-134.2	-35.54	-640.3	-125.64	-19250	ASEANS					
1989	-397	8164	-118.6	-3.6	-484.7	-133.86	-20990	MAL : Millions of Ringgit					
1990	-365	-5550	-136.5	-39.55	-471.9	-145.27	-24700	IND : Billions of Rupiah					
1991	-457	-8647	-84.6	-62.29	-235.4	-152.3	-14940	PHI : Millions of Pesos					
1992	-497	-13283	-263.5	-73.1	-700.5	-160	-19140	SIN : Millions of Singapore Dollars					
1993	-448	-26130	-382.5	-78.16	-260.4	-160	-5450	THA : Millions of Baht					
1994	-352	-51520	-404.8	-55	-322.6	-160	-3020						
1995	..	...	...	...	...	...	...						

\* ข้อมูลจาก International Financial Statisticals , IMF เป็นข้อมูลรายปี line 80

ตารางที่ ข.7 หนี้สาธารณะ (Domestic and Foreign Debt) รายปี \*

ปี	BEL	DEN	FRA	GER	IRE	ITA	NETH	ปี	MAL	IND	PHI	SIN	THA
1968	567	....	97.3	47.19	914	18.46	28528	1985	63882	31209	187932	33575	341983
1969	596	....	100.8	45.36	1009	19.89	30724	1986	74008	53596	239776	34511	401336
1970	609	3699	98.9	47.32	1106	22.93	32948	1987	82425	65205	380005	40377	437338
1971	643	5292	96.2	48.76	1251	27.94	35119	1988	89019	80245	425898	42654	452190
1972	706	6106	86.4	55.3	1421	33.93	36548	1989	89945	78503	460110	47443	432541
1973	757	6517	86	61.36	1622	42.48	37040	1990	94170	89469	552641	54882	402815
1974	815	7243	95.6	72.14	1958	53.71	39980	1991	98800	91607	620238	62031	335026
1975	924	10429	129.2	103.32	2744	69.06	46170	1992	97005	110995	713260	69535	307975
1976	1057	16456	138.7	128.88	3612	85.18	53770	1993	95898	123658	989822	71366	267152
1977	1225	21410	155.4	153.58	4208	109.92	61740	1994	93078	....	....	....	220593
1978	1407	29139	197.7	179.94	....	144.55	70670	1995	91369	....	....	....	....
1979	1619	35744	372.8	205.6	....	175.26	81240	หน่วย (เงิน)					
1980	1916	45346	418.3	235.77	....	212.56	98050	EMS 7					
1981	2375	57521	500.4	277.99	....	267.51	118340	BEL : Billions of Francs					
1982	2890	79142	616.7	314.44	....	341.71	144760	DEN : Millions of Kroner					
1983	3431	102514	780.4	342.27	....	432.29	175250	FRA : Billions of Francs					
1984	3959	98534	914.8	373.91	....	530.82	204090	GER : Billions of Deutsche Mark					
1985	4614	92930	1067	399.15	....	654.9	229020	IRE : Millions of Pounds					
1986	5264	119913	1196	421.99	....	766.63	238810	ITA : Trillions of Lire					
1987	5693	127637	988.8	446.56	....	883.94	251770	NETH : Millions of Guilders					
1988	6344	124333	1476	481.26	....	1011.74	274250	ASEAN5					
1989	6756	116031	1624	497.66	....	1146.28	293830	MAL : Millions of Ringgit					
1990	7195	119101	1786	599.14	....	1294.86	316980	IND : Billions of Rupiah					
1991	7764	92339	1801	680.81	....	1451.56	338540	PHI : Millions of Pesos					
1992	8308	104633	2070	801.57	....	1636.78	358010	SIN : Millions of Singapore Dollars					
1993	9073	....	2404	902.53	....	1768.06	371210	THA : Millions of Baht					
1994	9336	....	2854	1003.5	....	1937.35	374650						
1995	9530	....	3275	....	....	2082.68	....						

\* ข้อมูลจาก International Financial Statistics , IMF เป็นข้อมูลรายปี

ตารางที่ ๖.8 Reserve Money line 14 รายปี *													
ปี	BEL	DEN	FRA	GER	IRE	ITA	NETH	ปี	MAL	IND	PHI	SIN	THA
1968	184.1	7.89	83	54.0	210	10.68	9.29	1985	9729	6721	39.48	6944	86.5
1969	184.4	8.25	82	55.7	263	11.79	9.97	1986	10134	8170	52.13	7319	95.3
1970	189.8	7.56	86	67.8	266	12.89	10.52	1987	10664	9032	59.42	7910	116.7
1971	203.4	7.85	95	78.0	335	15.04	11.03	1988	11894	8381	69.10	8932	134.0
1972	232.0	8.25	125	98.6	343	18.00	12.04	1989	14783	10788	96.00	10316	156.7
1973	260.9	8.44	135	105.9	428	22.90	12.61	1990	18145	12549	112.98	11056	185.8
1974	272.0	8.88	152	104.7	533	27.04	13.60	1991	20771	12961	135.68	12232	210.5
1975	290.0	12.33	119	107.7	620	31.18	15.35	1992	25306	15509	153.36	13531	248.0
1976	309.1	12.85	128	118.7	726	36.57	16.74	1993	28253	...	182.27	14669	288.1
1977	336.4	11.22	140	128.1	827	41.80	18.26	1994	38482	...	191.56	15577	329.9
1978	361.3	12.08	157	144.9	1036	50.39	19.70	1995	47970	...	224.43	17040	404.3
1979	372.8	13.71	168	152.4	1142	55.53	21.25	<p style="text-align: center;">หน่วย (เงิน)</p> <p>EMS 7</p> <p>BEL : Billions of Francs</p> <p>DEN : Billions of Kroner</p> <p>FRA : Billions of Francs</p> <p>GER : Billions of Deutsche Mark</p> <p>IRE : Millions of Pounds</p> <p>ITA : Trillions of Lire</p> <p>NETH : Billions of Guilders</p> <p>ASEAN5</p> <p>MAL : Millions of Ringgit</p> <p>IND : Billions of Rupiah</p> <p>PHI : Billions of Pesos</p> <p>SIN : Millions of Singapore Dollars</p> <p>THA : Billions of Baht</p>					
1980	376.3	14.30	193	144.8	1324	62.57	23.00						
1981	383.5	15.58	202	144.4	1281	70.27	23.40						
1982	383.6	15.97	239	152.1	1396	81.37	25.18						
1983	397.2	17.11	252	160.6	1549	94.76	28.17						
1984	399.8	18.84	278	166.7	1670	108.39	29.82						
1985	396.1	47.24	324	172.2	1801	127.59	30.98						
1986	415.6	31.32	331	182.9	1861	137.85	32.10						
1987	426.9	36.60	368	199.7	2058	150.03	35.29						
1988	431.2	38.17	366	221.1	2122	164.03	39.26						
1989	443.6	36.62	366	234.6	2224	185.10	45.33						
1990	429.0	44.79	352	262.9	2462	200.56	46.80						
1991	432.0	43.55	342	276.9	2247	211.28	40.32						
1992	430.4	38.18	296	317.0	2062	221.01	52.46						
1993	...	62.70	285	312.9	2485	201.09	56.35						
1994	...	63.15	284	307.8	2591	...	59.74						
1995	....	71.69	309	314.0	3280	...	52.39						

\* ข้อมูลจาก International Financial Statisticals , IMF เป็นข้อมูลรายปี line 14

ตารางที่ ข.9 การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงิน(Money) % change in line 34 รายปี \*

ปี	BEL	DEN	FRA	GER	IRE	ITA	NETH	ปี	MAL	IND	PHI	SIN	THA
1968	6.4	11.5	5.5	8.3	7.1	15.8	8.8	1985	5.8	14.5	6.7	2.6	0.6
1969	3.4	13.9	6.1	8.6	6.3	17.9	9.4	1986	2.8	15.9	17.4	3.8	7.9
1970	-3.5	4.2	-1.3	6.8	4.6	26.4	10.6	1987	12.8	11.4	24.6	18.3	22.9
1971	10.0	4.1	13.8	12.3	4.3	24.3	16.7	1988	14.4	10	19.2	6.1	18.5
1972	14.7	10.8	13.1	13.7	13.8	18.4	17.7	1989	17.3	24	18.9	14.3	19.7
1973	10.5	12.1	9.9	5	17.7	21.9	7.4	1990	15.6	35.8	21.4	11.8	16.8
1974	6.9	5	12.6	6.1	6.3	17.9	3.1	1991	9.9	12.9	18.2	4.4	2.4
1975	11.6	13.8	9.9	14.1	15.7	5.4	18.8	1992	22.4	9.6	15.4	14	19.7
1976	10.3	17	14.9	10	18.4	23.7	11.8	1993	22.6	...	15.5	17.8	10.1
1977	7.8	5.9	7.3	8.1	17.6	20	14.4	1994	31.6	...	13.9	12	20
1978	6.9	9.2	13	13.5	24.2	24.7	5.3	1995	13.0	...	20.9	9	17.1
1979	3.8	12.9	14.4	7.2	24	24	2.7						
1980	-0.1	5.1	8.2	2.4	4.6	15.7	4.2						
1981	3.5	12.5	11.1	0.9	13	12.2	2.6						
1982	3.3	8.1	11.2	3.2	7.2	11.9	5.2						
1983	4.6	21.6	9.6	10.3	8.7	15.5	13.1						
1984	4.0	15.1	11.1	3.4	10.7	12.3	3.8						
1985	3.2	19.2	9	4.1	5.5	13.2	6.8						
1986	6.0	16.8	8.7	8.7	3.4	10.4	7.9						
1987	7.0	7.7	4.6	9.4	5.5	10.5	6.9						
1988	4.0	4.5	1.9	10.1	10.6	7.8	7.5						
1989	3.1	5.3	5.4	6.5	10.1	7.5	5.5						
1990	3.1	5.7	5.7	13.4	4.8	8.7	5.5						
1991	...	12.6	-1.2	15.7	9.5	8.3	3.6						
1992	...	4.2	-1.8	7.1	-2.6	7.1	5.5						
1993	...	0.4	0.3	10	4.5	5.5	7.8						
1994	...	9.8	...	9.3	...	6.5	6.8						
1995	...	...	...	...	...	...	...						

\* ข้อมูลจาก International Financial Statistics , IMF จากหน้า Money เป็นข้อมูลรายปี line 34

## ตารางที่ ข.10 ปริมาณเงิน (Money) line 34 รายไตรมาส

ปี	ไตรมาส	BEL	DEN	FRA	GER	IRE	ITA	NETH	ปี	ไตรมาส	BEL	DEN	FRA	GER	IRE	ITA	NETH
1968	1	350.0	21.4	191	75.8	285.0	17.9	19.7	1982	1	820.3	89.4	751	228.8	1751	177.6	67.7
	2	372.7	23.3	208	79.5	290.7	18.8	21.7		2	880.0	95.4	790	240.2	1757	183.2	73.8
	3	361.7	23.4	209	80.8	301.1	19.2	21.2		3	850.9	92.3	812	238.8	1887	187.7	70.1
	4	376.5	24.9	217	82.0	298.1	20.0	21.7		4	855.8	105.2	862	256.7	1900	219.6	70.3
1969	1	372.3	26.7	212	83.5	364.9	20.8	21.6	1983	1	840.9	105.6	842	253.0	1870	205.7	76.2
	2	393.9	26.9	217	87.9	357.2	21.6	23.6		2	913.7	117.6	887	266.7	1920	211.6	80.7
	3	373.8	27.4	217	89.8	383.8	22.2	21.8		3	893.4	118.5	796	263.2	1900	218.3	76.2
	4	386.4	28.6	211	93.7	386.5	24.5	23.2		4	929.8	130.9	889	278.2	1970	248.7	77.5
1970	1	390.1	28.1	204	89.0	365.0	21.9	23.4	1984	1	889.9	128.8	921	263.1	1999	233.7	77.4
	2	410.8	28.0	211	93.5	375.0	26.4	25.7		2	962.0	141.3	967	271.5	2010	236.5	82.8
	3	399.3	27.4	214	94.8	400.0	27.4	25.5		3	910.4	139.0	971	270.6	2050	241.6	80.3
	4	418.5	27.9	234	102.7	410.0	31.4	26.0		4	932.5	153.8	1057	294.8	2250	279.5	83.2
1971	1	417.3	26.8	233	97.7	452.3	30.6	27.1	1985	1	914.2	150.0	1004	272.5	2120	265.0	85.6
	2	451.3	28.4	245	105.0	392.0	32.2	30.1		2	1007.9	165.5	1026	281.2	2188	268.2	90.0
	3	446.8	29.3	248	107.6	410.4	33.3	29.7		3	937.7	167.6	1108	284.8	2242	275.8	87.7
	4	465.0	29.6	263	115.8	440.0	37.1	29.9		4	962.7	195.8	1186	314.5	2288	308.6	90.8
1972	1	472.8	29.8	261	112.5	446.1	36.4	32.3	1986	1	974.5	193.0	1169	299.2	2277	293.2	90.4
	2	516.9	32.0	277	120.8	446.4	38.2	35.7		2	1055.5	207.1	1182	313.4	2267	297.3	98.2
	3	503.1	32.5	286	122.8	484.7	38.9	36.1		3	999.7	198.9	1189	315.7	2306	303.0	94.8
	4	530.3	33.7	303	131.9	517.8	46.1	35.1		4	1038.4	215.0	1259	340.2	2380	342.5	97.2
1973	1	544.3	33.4	288	127.7	529.9	42.9	37.5	1987	1	1040.8	207.1	1300	324.4	2261	320.9	96.5
	2	582.3	36.3	307	127.2	537.1	46.7	39.0		2	1132.8	228.7	1350	344.7	2367	330.6	105.3
	3	559.1	36.9	308	123.4	571.4	47.9	36.1		3	1083.3	213.9	1330	344.5	2473	334.7	103.0
	4	576.9	37.6	332	132.9	572.4	54.1	35.1		4	1085.0	235.4	1440	365.7	2640	368.3	103.7
1974	1	526.3	35.4	337	126.7	573.5	52.5	36.1	1988	1	1086.8	251.6	1367	356.9	2513	335.5	105.6
	2	552.3	37.2	343	134.1	557.1	55.1	39.7		2	1168.0	258.6	1416	379.5	2621	343.3	113.8
	3	536.6	37.6	333	135.3	578.6	54.7	38.5		3	1115.0	230.0	1400	376.9	2819	352.7	108.2
	4	552.6	39.4	383	149.1	624.0	59.2	39.4		4	1145.9	225.0	1532	408.3	2826	386.0	111.3
1975	1	565.2	37.9	350	142.3	625.5	56.4	40.5	1989	1	1122.5	217.8	1440	390.9	2760	361.6	110.1
	2	624.2	44.6	369	153.2	656.2	57.6	47.4		2	1206.9	223.2	1503	398.5	2943	374.3	118.3
	3	608.3	44.8	382	157.5	697.7	59.8	46.9		3	1119.0	216.8	1536	394.5	3009	378.0	116.1
	4	639.4	51.3	425	169.9	748.3	67.1	47.2		4	1207.4	226.1	1653	431.6	3112	433.3	119.0
1976	1	633.7	49.6	409	159.6	730.2	68.2	49.0	1990	1	1180.9	223.3	1523	400.5	2940	409.3	115.0
	2	691.8	53.3	431	171.4	784.2	70.3	52.9		2	1244.3	233.7	1581	463.8	2965	420.2	127.3
	3	661.0	51.3	429	169.1	843.1	71.5	48.7		3	1140.3	232.9	1566	480.4	3191	423.7	123.5
	4	684.1	54.5	457	176.6	875.1	79.8	50.4		4	1217.0	244.5	1703	551.4	3346	485.2	123.9
1977	1	687.0	54.5	439	176.6	855.9	80.3	53.2	1991	1	1190.0	234.3	1522	508.9	3165	443.5	122.3
	2	732.0	56.9	455	191.6	912.3	84.2	62.2		2	1255.0	243.4	1576	518.8	3498	455.7	131.1
	3	722.4	54.0	465	189.3	990.8	86.2	58.8		3	1150.0	251.5	1532	527.1	3386	459.8	124.5
	4	741.0	58.8	508	202.0	1071.9	96.9	57.8		4	1270.0	258.3	1622	575.0	3390	537.4	129.3
1978	1	747.1	56.6	483	197.4	1090.7	99.2	58.2	1992	1	1217.3	252.0	1503	535.3	3148	486.7	126.3
	2	780.9	63.6	505	208.4	1121.0	104.4	64.7		2	1342.1	270.0	1540	555.7	3302	499.3	135.8
	3	764.5	61.8	522	211.0	1217.7	107.8	61.3		3	1201.5	258.4	1520	565.1	3200	493.7	132.5
	4	784.4	68.3	564	226.9	1367.1	122.7	60.2		4	1218.5	256.0	1608	641.0	3253	545.8	135.1
1979	1	779.1	67.4	556	217.9	1386.1	121.2	59.7	1993	1	0.0	247.8	1501	590.7	3080	504.9	136.7
	2	829.3	70.9	579	224.6	1447.5	128.0	66.4		2	0.0	272.3	1547	610.4	3278	517.5	147.4
	3	772.8	69.0	581	222.0	1443.4	132.3	62.7		3	0.0	267.7	1508	622.6	3655	521.9	143.1
	4	804.1	75.1	631	234.2	1478.5	151.8	61.9		4	0.0	283.0	1623	697.6	3996	579.8	149.6
1980	1	771.2	70.9	598	221.6	1405.7	146.0	62.2	1994	1	0.0	290.8	1543	650.1	3780	561.8	150.8
	2	816.9	73.7	619	228.8	1441.7	150.0	68.4		2	0.0	300.9	1574	676.8	3938	563.2	156.9
	3	783.0	72.7	629	229.2	1539.8	149.2	65.0		3	0.0	282.6	1547	675.9	4073	549.2	150.8
	4	806.1	83.2	671	243.4	1686.0	171.3	65.6		4	0.0	279.1	1674	732.0	4500	597.0	152.2
1981	1	797.9	78.5	646	224.9	1637.8	165.8	64.9	1995	1	0.0	268.6	1535	675.6	4152	552.4	152.7
	2	872.9	84.9	686	233.2	1656.9	167.6	69.5		2	0.0	282.3	1593	697.4	4297	558.4	161.1
	3	798.9	83.2	726	226.5	1704.9	164.6	65.2		3	0.0	281.3	1597	704.7	4768	554.8	160.5
	4	823.5	93.0	778	239.6	1743.4	188.1	64.0		4	0.0	292.0	1824	783.7	5361	605.1	172.9



## ตารางที่ ข.10 (ต่อ)

ปี	ไตรมาส	MAL	IND	PHI	SIN	THA	ปี	ไตรมาส	MAL	IND	PHI	SIN	THA
1985	1	13331	8989	29.34	8663	93.2	1992	1	31479	27336	100.36	16694	238.8
	2	13586	9494	29.07	8673	82.8		2	31721	26881	109.97	17033	223.9
	3	13499	9393	29.00	8293	85.4		3	33015	27651	100.43	17905	225.1
	4	14132	10124	35.78	8785	90.1		4	35544	28801	117.54	18515	249.7
1986	1	13728	10475	38.11	8786	99.9	1993	1	36804	30617	113.15	18770	249.5
	2	13569	10355	33.94	8894	92.7		2	39499	0	118.28	19220	243.7
	3	13785	11192	33.46	9124	96.3		3	40958	0	121.17	19978	251.9
	4	14523	11632	42.66	9822	105.9		4	48077	0	143.71	22882	296.2
1987	1	14708	11500	40.50	9997	119.3	1994	1	49493	0	132.31	22491	307.4
	2	15060	12167	42.06	10631	113.6		2	51424	0	137.44	22397	290.7
	3	15552	11972	43.34	10322	110.6		3	55040	0	138.15	23140	315.1
	4	16375	12705	52.38	11031	132.4		4	56175	0	159.90	23411	346.4
1988	1	16528	12626	53.30	11701	141.2	1995	1	55698	0	159.17	23834	352.1
	2	16747	13051	51.80	11183	135.4		2	58035	0	159.78	24683	364.0
	3	17118	13145	50.85	11046	130.4		3	59138	0	164.36	24658	367.5
	4	18730	14392	61.20	11958	148.5		4	63594	0	194.63	25350	388.3
1989	1	19151	14409	59.75	12014	165.7							
	2	19678	16494	61.90	12537	160.8							
	3	20343	17164	61.20	12839	164.2							
	4	21978	20559	81.28	13745	174.7							
1990	1	23060	22155	73.03	13691	200.9							
	2	23177	23205	73.34	13688	182.0							
	3	23811	22982	75.06	13694	186.2							
	4	25405	23819	92.24	15261	195.4							
1991	1	25917	23571	85.97	14937	201.2							
	2	26094	24609	88.10	14634	186.8							
	3	26816	25804	89.19	14721	188.3							
	4	27928	26693	107.69	16430	222.4							

## หน่วย (เงิน)

## EMS 7

BEL : Billions of Francs

DEN : Billions of Kroner

FRA : Billions of Francs

GER : Billions of Deutsche Mark

IRE : Millions of Pounds

ITA : Trillions of Lire

NETH : Billions of Guilders

## ASEAN5

MAL : Millions of Ringgit

IND : Billions of Rupiah

PHI : Billions of Pesos

SIN : Millions of Singapore Dollars

THA : Billions of Baht

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ข.11 อัตราเงินเฟ้อ : change in Consumer Price Index( line 64 ) รายปี *													
ปี	BEL	DEN	FRA	GER	IRE	ITA	NETH	ปี	MAL	IND	PHI	SIN	THA
1968	2.7	8	4.6	1.6	4.7	1.5	3.7	1985	0.3	4.7	23.1	0.5	2.4
1969	3.7	3.5	6.1	1.9	7.4	2.4	7.4	1986	0.7	5.8	0.8	-1.4	1.8
1970	3.9	6.5	5.9	3.4	8.2	5	3.7	1987	0.3	9.3	3.8	0.5	2.5
1971	4.3	5.9	5.5	5.2	9	4.9	7.5	1988	2.6	8	8.8	1.5	3.9
1972	5.4	6.6	6.2	5.5	8.6	5.8	7.8	1989	2.8	6.4	12.2	2.4	5.4
1973	7.0	9.3	7.3	7	11.4	10.8	8	1990	2.6	7.8	14.1	3.4	5.9
1974	12.7	15.3	13.7	7	17	19.1	9.6	1991	4.4	9.4	18.7	3.4	5.7
1975	12.8	9.6	11.8	5.9	20.9	16.9	10.2	1992	4.8	7.5	8.9	2.3	4.1
1976	9.2	9	9.6	4.3	18	16.8	9.1	1993	3.5	9.2	7.6	2.2	3.6
1977	7.1	11.1	9.4	3.7	13.6	18.3	6.5	1994	3.7	8.5	9.1	3	5
1978	4.5	10	9.1	2.7	7.6	12.1	4.1	1995	5.3	8.62	8.11	1.8	6.5
1979	4.5	9.6	10.8	4.1	13.2	14.8	4.2						
1980	6.7	12.3	13.3	5.4	18.2	21.2	6.5						
1981	7.6	11.7	13.4	6.3	20.4	19.5	6.7						
1982	8.7	10.1	11.8	5.3	17.1	16.5	5.9						
1983	7.7	6.9	9.6	3.3	10.5	14.7	2.8						
1984	6.3	6.3	7.4	2.4	8.6	10.8	3.3						
1985	4.9	4.7	5.8	2.2	5.4	9.2	2.2						
1986	1.3	3.7	2.5	0.1	3.8	5.8	0.1						
1987	1.6	4	3.3	0.2	3.1	4.7	-0.7						
1988	1.2	4.6	2.7	1.3	2.2	5.1	0.7						
1989	3.1	4.8	3.5	2.8	4.1	6.3	1.1						
1990	3.5	2.6	3.4	2.7	3.3	6.4	2.5						
1991	3.2	2.4	3.2	3.5	3.2	6.3	3.1						
1992	2.4	2.1	2.4	4	3.1	5.2	3.2						
1993	2.8	1.3	2.1	4.1	1.4	4.5	2.6						
1994	2.4	2	1.7	3	2.3	4	2.8						
1995	1.44	2.04	1.73	1.73	2.54	5.35	1.96						

\* ข้อมูลจาก International Financial Statisticals , IMF คำนวณจากข้อมูลรายปี line 64

ตารางที่ ข.12 อัตราเงินเฟ้อ : change in Consumer Price Index (line 64) รายไตรมาส \*

ปี	ไตรมาส	BEL	DEN	FRA	GER	IRE	ITA	NETH	ปี	ไตรมาส	BEL	DEN	FRA	GER	IRE	ITA	NETH
1968	1								1982	1	1.99	2.15	2.86	1.44	-8.82	4.02	1.43
	2	0.85	3.01	0.87	0.89	1.63	0.00	1.63		2	2.27	2.36	3.08	1.27	5.75	3.03	1.34
	3	0.00	0.00	0.86	0.00	0.00	0.00	0.00		3	2.48	2.56	1.35	1.26	2.13	4.10	1.00
	4	0.84	0.73	2.56	0.00	1.60	0.84	1.60		4	1.92	2.50	1.90	0.73	2.47	4.51	0.79
1969	1	1.67	0.14	1.25	2.12	3.07	0.25	4.02	1983	1	1.72	0.79	2.63	0.43	2.67	3.66	0.17
	2	1.07	1.09	1.32	0.43	1.76	0.91	1.59		2	1.30	1.48	2.84	0.62	-0.33	2.92	0.70
	3	0.81	1.07	1.14	0.09	1.58	1.24	-0.37		3	2.41	1.23	2.11	0.96	5.22	2.25	0.95
	4	1.13	1.70	1.53	0.86	0.81	0.90	0.90		4	1.25	2.04	1.92	0.52	2.23	3.46	1.03
1970	1	1.27	1.39	1.82	2.05	1.61	1.53	1.93	1984	1	1.86	1.48	1.68	1.47	2.30	2.92	0.85
	2	0.86	1.51	1.32	0.84	4.11	1.35	1.45		2	1.44	1.75	1.86	0.51	1.24	2.31	0.84
	3	0.62	2.84	1.07	0.17	1.66	0.86	1.15		3	1.12	1.01	1.69	0.00	0.70	1.45	0.17
	4	0.54	1.32	1.14	1.00	2.25	1.48	1.35		4	0.89	1.49	1.39	0.76	1.92	2.39	1.08
1971	1	1.39	0.19	1.43	2.13	1.60	1.23	2.38	1985	1	1.84	1.26	1.38	1.09	0.00	4.34	0.25
	2	1.29	2.27	1.55	1.45	2.76	1.06	2.46		2	1.30	1.52	1.81	0.58	1.31	2.35	0.99
	3	1.35	1.39	1.31	0.87	1.98	0.97	1.20		3	0.64	-0.14	0.95	-0.25	1.52	1.20	0.00
	4	1.18	1.63	1.44	1.26	2.07	1.41	1.84		4	0.28	0.89	0.63	0.33	0.17	2.21	0.49
1972	1	1.32	0.98	1.28	1.86	2.21	1.24	2.13	1986	1	0.21	-0.14	0.12	0.00	1.50	1.56	-0.32
	2	1.01	2.19	1.40	1.14	1.56	1.37	2.47		2	0.14	3.32	0.69	-0.25	1.20	0.99	0.24
	3	1.86	1.49	1.86	1.51	2.78	1.71	0.74		3	0.21	0.07	0.62	-0.50	0.16	0.44	-0.97
	4	1.75	2.06	2.17	0.15	1.44	2.73	3.01		4	0.07	1.05	0.55	-0.33	0.27	1.32	0.90
1973	1	2.07	1.61	0.86	2.30	3.97	2.66	1.31	1987	1	0.63	0.39	1.35	0.58	1.77	1.45	-1.38
	2	1.35	3.23	1.97	1.88	3.00	3.25	2.94		2	0.70	1.74	0.85	0.33	0.63	1.14	0.49
	3	1.40	2.41	2.45	0.92	2.38	1.93	0.74		3	0.55	0.63	0.60	0.00	0.52	1.13	0.16
	4	1.97	3.54	2.72	2.01	2.77	2.65	2.30		4	-0.28	1.20	0.48	0.08	0.10	1.40	0.65
1974	1	3.45	3.90	3.70	2.17	4.67	5.33	2.41	1988	1	0.00	1.25	0.47	0.41	0.68	1.24	-0.81
	2	4.20	3.83	4.15	1.62	5.59	5.20	3.13		2	0.78	1.45	1.03	0.61	0.46	1.02	0.64
	3	4.25	3.80	3.30	0.96	3.81	6.05	1.67		3	0.58	0.44	0.92	0.10	0.83	0.95	0.40
	4	3.09	3.77	3.19	1.26	4.62	6.04	3.28		4	0.29	1.24	0.55	0.39	0.64	1.80	0.40
1975	1	2.89	1.45	2.67	1.98	7.93	3.66	2.12	1989	1	0.93	1.40	0.91	1.37	1.27	1.93	-0.60
	2	2.70	1.94	2.49	1.94	6.09	2.70	2.80		2	1.13	1.64	1.17	0.97	1.07	1.65	0.80
	3	2.23	1.91	2.13	0.70	-0.69	1.92	2.02		3	0.84	0.51	0.71	0.00	1.41	0.89	0.59
	4	2.97	-0.79	2.18	0.89	2.69	2.87	1.98		4	-1.48	1.43	1.24	0.58	0.78	1.69	0.49
1976	1	2.02	3.17	2.43	1.67	7.37	4.14	2.13	1990	1	2.92	-0.33	0.17	1.14	0.87	2.06	0.29
	2	1.98	4.04	2.37	1.55	6.14	6.38	3.13		2	0.82	0.83	0.96	0.57	0.34	1.32	0.88
	3	1.85	1.48	2.22	0.00	1.53	1.57	0.74		3	1.09	0.66	1.04	0.37	0.85	1.30	0.77
	4	1.72	3.92	2.63	0.48	4.27	6.34	2.38		4	1.17	0.99	0.94	0.93	0.59	1.89	0.86
1977	1	1.81	1.05	1.50	1.90	3.78	4.75	0.89	1991	1	0.62	0.00	0.51	0.83	0.84	1.78	0.57
	2	1.81	3.21	3.13	1.40	3.80	3.77	2.48		2	0.26	0.98	0.67	0.92	0.75	1.53	0.95
	3	-9.72	2.44	2.36	0.28	1.04	2.52	0.69		3	1.14	0.32	0.84	1.45	1.33	1.08	2.06
	4	14.30	5.25	1.90	0.18	1.77	3.32	1.03		4	0.61	0.80	0.83	0.72	0.65	1.56	1.01
1978	1	0.75	1.25	1.54	1.28	1.45	2.66	0.34	1992	1	0.43	0.24	0.66	1.16	0.81	1.26	0.18
	2	0.41	1.62	2.87	0.90	1.72	3.07	1.44		2	0.52	1.03	0.57	1.06	0.81	1.24	0.91
	3	1.07	1.21	2.63	-0.45	3.09	2.45	1.33		3	0.77	0.00	0.08	0.44	0.56	0.75	1.26
	4	1.06	2.92	2.11	0.27	1.43	3.03	0.91		4	0.51	0.24	0.49	0.95	0.16	1.22	0.53
1979	1	-0.40	0.95	2.22	1.79	4.17	3.82	0.49	1993	1	1.01	0.00	0.81	1.80	0.40	1.14	-0.35
	2	2.35	2.59	2.75	1.32	3.23	3.74	1.38		2	0.33	0.71	0.64	0.93	-0.24	1.26	0.71
	3	1.66	5.06	3.31	1.30	4.13	3.43	1.04		3	1.00	0.23	0.24	0.42	1.03	0.95	1.06
	4	1.40	2.61	2.79	0.86	3.60	5.62	1.58		4	0.27	0.59	0.46	0.78	0.25	1.36	0.46
1980	1	2.38	2.48	3.84	1.79	3.83	6.44	1.64	1994	1	0.73	0.28	0.46	1.06	0.64	0.93	-0.27
	2	0.83	3.05	3.13	1.84	7.37	3.90	2.15		2	0.54	0.94	0.55	0.70	0.82	0.67	1.73
	3	1.79	2.90	3.22	0.74	2.91	4.28	1.50		3	0.90	0.28	0.18	0.35	0.82	0.83	0.71
	4	2.27	1.92	2.76	0.81	3.08	5.35	1.26		4	-0.18	0.55	0.46	0.17	0.09	1.07	0.53
1981	1	2.22	2.59	2.98	2.10	6.13	3.68	1.61	1995	1	0.54	0.55	0.54	0.78	0.81	1.71	0.35
	2	0.77	4.30	3.29	1.82	3.97	4.44	1.94		2	0.18	0.91	0.45	0.51	0.98	1.68	0.53
	3	2.64	2.47	3.95	1.24	5.64	2.99	1.62		3	0.71	-0.18	0.36	0.34	0.44	1.02	0.17

## ตารางที่ ข.12 (ต่อ)

ปี	ไตรมาส	MAL	IND	PHI	SIN	THA	ปี	ไตรมาส	MAL	IND	PHI	SIN	THA
1985	1						1992	1	1.56	1.29	1.85	0.45	0.00
	2	0.32	3.03	0.40	0.17	1.28		2	1.79	1.76	2.25	0.81	0.38
	3	0.96	0.50	1.83	0.34	0.63		3	0.92	0.84	2.79	0.53	1.45
	4	-0.63	0.25	-0.19	-0.68	0.55		4	0.66	1.01	1.31	0.44	1.58
1986	1	0.56	1.93	1.60	-0.34	-0.16	1993	1	0.99	5.40	1.50	0.53	-0.30
	2	-0.32	0.98	-2.08	-0.86	0.78		2	0.82	1.95	1.17	0.70	0.45
	3	0.32	1.45	-0.67	-0.26	0.46		3	0.56	1.20	3.17	0.70	2.15
	4	0.71	4.47	0.79	0.09	0.54		4	0.26	1.30	2.10	0.75	0.17
1987	1	0.00	1.65	1.41	0.17	0.00	1994	1	-3.16	3.19	2.99	0.82	1.56
	2	0.31	1.74	1.16	0.35	1.00		2	7.71	1.69	1.35	1.00	1.11
	3	0.16	1.76	2.79	0.60	1.21		3	0.84	2.46	2.40	0.81	1.52
	4	0.63	4.98	1.41	0.17	0.97		4	1.09	1.98	0.52	0.54	0.75
1988	1	0.70	1.65	3.26	0.51	0.74	1995	1	1.16	2.77	1.23	0.18	0.82
	2	0.39	1.72	1.65	-0.03	0.98		2	0.57	2.90	2.36	0.62	2.20
	3	1.46	1.94	1.69	0.60	0.93		3	0.73	1.31	4.62	0.00	2.16
	4	0.67	0.87	1.83	0.00	0.92		4	0.81	1.55	2.39	0.18	2.30
1989	1	0.76	1.73	4.03	0.40	1.27							
	2	0.28	2.47	2.47	1.18	1.26							
	3	0.57	0.68	4.58	0.97	2.84							
	4	0.75	1.27	3.38	0.77	0.86							
1990	1	0.74	1.55	3.57	0.86	1.03							
	2	0.83	1.82	2.01	0.66	1.69							
	3	-0.18	3.93	3.31	0.66	1.00							
	4	1.56	1.79	5.18	1.50	2.56							
1991	1	1.54	1.15	7.71	0.83	0.40							
	2	1.51	2.27	2.71	0.73	2.16							
	3	0.35	3.59	2.99	0.45	0.78							
	4	0.79	2.27	1.59	0.54	1.32							

\* ข้อมูลจาก International Financial Statisticals , IMF คำนวณจากข้อมูลรายไตรมาส line 64

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ข.13 อัตราแลกเปลี่ยนแต่ละประเทศต่อหนึ่งดอลลาร์สหรัฐ (รายปี)

ปี	BEL	DEN	FRA	GER	IRE	ITA	NETH	ปี	MAL	IND	PHI	SIN	THA
1968	49.93	7.5	4.9371	4	0.417	625	3.62	1985	2.483	1110.6	18.607	2.2002	27.159
1969	50.135	7.5	5.1942	3.9433	0.417	625	3.62	1986	2.5814	1282.6	20.386	2.1774	26.299
1970	49.65	7.5	5.5542	3.66	0.417	625	3.62	1987	2.5196	1643.8	20.568	2.106	25.723
1971	48.781	7.426	5.5406	3.5074	0.411	620.4	3.5171	1988	2.6188	1685.7	21.095	2.0124	25.294
1972	44.015	6.949	5.0445	3.1886	0.4	583.2	3.2095	1989	2.7088	1770.1	21.737	1.9503	25.702
1973	38.977	6.05	4.4528	2.6726	0.408	583	2.7956	1990	2.7049	1842.8	24.311	1.8125	25.585
1974	38.952	6.095	4.8096	2.5878	0.428	650.3	2.6884	1991	2.7501	1950.3	27.479	1.7276	25.517
1975	36.779	5.746	4.2878	2.4603	0.45	652.8	2.529	1992	2.5474	2029.9	25.512	1.629	25.4
1976	38.605	6.045	4.8029	2.518	0.554	832.3	2.6439	1993	2.5741	2087.1	27.12	1.6158	25.319
1977	35.843	6.003	4.9052	2.3222	0.573	882.4	2.4543	1994	2.6243	2160.8	26.417	1.5274	25.15
1978	31.492	5.515	4.5131	2.0086	0.521	848.7	2.1636	1995	2.5044	2248.6	25.714	1.4174	25
1979	29.319	5.261	4.2544	1.8329	0.488	830.9	2.006	ชื่อเงินสกุล : US Dollar					
1980	29.242	5.636	4.2256	1.8177	0.486	856.4	1.9881	EMS 7					
1981	37.129	7.123	5.4346	2.26	0.619	1137	2.4952	BEL : Francs per US Dollar					
1982	45.691	8.332	6.5721	2.4266	0.703	1353	2.6702	DEN : Kroner per US Dollar					
1983	51.132	9.145	7.6213	2.5533	0.801	1519	2.8541	FRA : Francs per US Dollar					
1984	57.784	10.36	8.7391	2.8459	0.92	1757	3.2087	GER : Deutsche Mark per US Dollar					
1985	59.378	10.6	8.9852	2.944	0.938	1909	3.3214	IRE : Pounds per US Dollar					
1986	44.672	8.091	6.9261	2.1715	0.745	1491	2.45	ITA : Lire per US Dollar					
1987	37.334	6.84	6.0107	1.7974	0.672	1296	2.0257	NETH : Guilders per US Dollar					
1988	36.768	6.732	5.9569	1.7562	0.655	1302	1.9766	ASEANS					
1989	39.404	7.31	6.3801	1.88	0.705	1372	2.1207	MAL : Ringgit per US Dollar					
1990	33.418	6.189	5.4453	1.6157	0.603	1198	1.8209	IND : Rupiah per US Dollar					
1991	34.148	6.396	5.6421	1.6595	0.619	1241	1.8697	PHI : Pesos per US Dollar					
1992	32.15	6.036	5.2938	1.5617	0.586	1232	1.7585	SIN : Singapore Dollars per US Dollar					
1993	34.597	6.484	5.6632	1.6533	0.682	1574	1.8573	THA : Baht per US Dollar					
1994	33.456	6.361	5.552	1.6228	0.668	1612	1.82						
1995	29.48	5.602	4.9915	1.4331	0.624	1630	1.6057						

\* ข้อมูลจาก International Financial Statisticals , IMF เป็นข้อมูลเฉลี่ยรายปี line rf

ตารางที่ ข.14 อัตราแลกเปลี่ยนแต่ละประเทศต่อหนึ่งดอลลาร์สหรัฐ รายไตรมาส

ปี	ไตรมาส	BEL	DEN	FRA	GER	IRE	ITA	NETH	ปี	ไตรมาส	BEL	DEN	FRA	GER	IRE	ITA	NETH
1968	1	49.67	7.438	4.920	3.981	0.416	624.29	3.614	1982	1	41.480	7.771	5.995	2.346	0.666	1261.8	2.576
	2	49.94	7.496	4.974	3.995	0.419	622.42	3.619		2	45.010	8.110	6.280	2.378	0.688	1319.3	2.638
	3	50.32	7.505	4.973	3.976	0.418	621.75	3.637		3	47.554	8.651	6.942	2.481	0.723	1393.7	2.730
	4	50.14	7.501	4.948	4.000	0.351	623.50	3.606		4	48.718	8.798	7.073	2.501	0.741	1435.2	2.738
1969	1	50.34	7.514	4.959	4.024	0.418	628.00	3.632	1983	1	47.342	8.533	6.887	2.408	0.730	1399.4	2.663
	2	50.28	7.531	4.969	4.003	0.418	626.50	3.647		2	49.616	8.861	7.470	2.485	0.787	1477.5	2.793
	3	50.24	7.532	5.574	3.966	0.420	629.50	3.608		3	53.075	9.507	7.960	2.643	0.839	1573.7	2.957
	4	49.67	7.492	5.558	3.690	0.417	625.50	3.624		4	54.493	9.679	8.168	2.678	0.861	1624.8	3.004
1970	1	50.000	7.500	5.554	3.660	0.417	625.0	3.621	1984	1	55.257	9.846	8.306	2.703	0.875	1618.8	3.046
	2	50.000	7.500	5.554	3.660	0.417	625.0	3.621		2	55.280	9.944	8.332	2.710	0.884	1716.0	3.051
	3	50.000	7.500	5.554	3.660	0.417	625.0	3.621		3	59.007	10.631	8.960	2.919	0.946	1883.3	3.293
	4	50.000	7.500	5.554	3.660	0.417	625.0	3.621		4	61.592	11.005	9.363	3.053	0.983	1935.9	3.445
1971	1	50.000	7.500	5.554	3.660	0.417	625.0	3.621	1985	1	65.368	11.643	9.960	3.256	1.045	2021.1	3.683
	2	50.000	7.500	5.554	3.610	0.417	625.0	3.586		2	62.166	11.080	9.407	3.087	0.986	1970.7	3.485
	3	49.270	7.440	5.554	3.419	0.413	621.2	3.487		3	57.561	10.295	8.687	2.849	0.913	1895.6	3.205
	4	46.210	7.225	5.554	3.309	0.400	609.8	3.323		4	52.417	9.368	7.887	2.584	0.836	1750.3	2.912
1972	1	44.057	7.109	5.101	3.196	0.385	586.8	3.193	1986	1	48.025	8.637	7.208	2.346	0.774	1598.2	2.649
	2	44.002	6.977	5.022	3.177	0.385	582.3	3.207		2	45.865	8.305	7.147	2.246	0.738	1539.0	2.531
	3	43.880	6.933	5.004	3.180	0.409	581.2	3.206		3	43.109	7.846	6.778	2.086	0.734	1435.8	2.352
	4	44.121	6.889	5.050	3.203	0.423	582.6	3.233		4	41.685	7.576	6.572	2.008	0.737	1390.2	2.268
1973	1	41.852	6.526	4.793	3.011	0.413	577.8	3.048	1987	1	38.130	6.950	6.128	2.840	0.689	1306.2	2.077
	2	39.021	6.079	4.429	2.736	0.395	591.6	2.859		2	37.415	6.801	6.025	1.805	0.675	1299.7	2.036
	3	36.458	5.655	4.186	2.393	0.402	574.4	2.613		3	38.170	7.038	6.135	1.839	0.687	1329.9	2.071
	4	38.576	5.929	4.407	2.549	0.420	588.2	2.663		4	35.621	6.572	5.755	1.706	0.640	1248.5	1.919
1974	1	41.258	6.446	4.935	2.732	0.439	645.6	2.840	1988	1	35.057	6.419	5.669	1.676	0.629	1235.3	1.882
	2	38.193	5.974	4.875	2.503	0.417	638.6	2.640		2	35.711	6.525	5.779	1.708	0.638	1268.1	1.916
	3	38.684	6.059	4.784	2.611	0.425	653.4	2.672		3	39.111	7.132	6.319	1.866	0.695	1385.9	2.106
	4	37.700	5.901	4.645	2.522	0.429	663.8	2.603		4	37.194	6.849	6.061	1.776	0.663	1317.3	2.002
1975	1	34.872	5.530	4.283	2.338	0.418	637.8	2.413	1989	1	38.754	7.186	6.294	1.849	0.693	1357.3	2.088
	2	34.994	5.473	4.082	2.355	0.430	628.6	2.412		2	40.528	7.527	6.554	1.934	0.723	1409.0	2.180
	3	38.096	5.914	4.357	2.553	0.470	664.9	2.626		3	40.272	7.479	6.506	1.924	0.721	1386.6	2.170
	4	39.162	6.068	4.424	2.597	0.489	680.0	2.667		4	38.062	7.045	6.166	1.813	0.684	1335.5	2.046
1976	1	39.216	6.147	4.523	2.574	0.500	765.2	2.675	1990	1	35.294	6.519	5.736	1.691	0.637	1254.6	1.906
	2	39.263	6.076	4.703	2.558	0.553	861.7	2.713		2	34.612	6.397	5.644	1.678	0.626	1232.8	1.889
	3	39.039	6.078	4.907	2.531	0.566	839.6	2.670		3	32.783	6.082	5.344	1.593	0.594	1177.4	1.795
	4	36.899	5.879	4.986	2.409	0.606	862.7	2.517		4	30.983	5.756	5.057	1.501	0.561	1127.6	1.694
1977	1	36.757	5.890	4.977	2.359	0.584	882.6	2.503	1991	1	31.519	5.879	5.210	1.531	0.574	1148.3	1.726
	2	36.163	6.009	4.953	2.360	0.582	886.2	2.469		2	35.665	6.652	5.879	1.735	0.649	1288.1	1.954
	3	35.635	6.055	4.889	2.308	0.576	882.7	2.451		3	35.922	6.743	5.927	1.744	0.652	1302.3	1.965
	4	34.810	6.059	4.836	2.224	0.552	878.1	2.395		4	33.487	6.314	5.552	1.629	0.609	1223.7	1.833
1978	1	32.264	5.682	4.756	2.076	0.519	861.9	2.224	1992	1	33.332	6.280	5.510	1.619	0.607	1218.6	1.823
	2	32.116	5.651	4.605	2.077	0.545	862.4	2.224		2	33.220	6.236	5.441	1.614	0.605	1217.7	1.818
	3	31.648	5.512	4.387	2.007	0.518	838.0	2.174		3	30.149	5.648	4.960	1.463	0.551	1133.5	1.649
	4	29.612	5.214	4.302	1.875	0.504	832.5	2.033		4	31.896	5.980	5.264	1.550	0.587	1359.8	1.744
1979	1	29.683	5.156	4.268	1.855	0.496	839.1	2.003	1993	1	33.675	6.289	5.547	1.635	0.654	1544.2	1.839
	2	30.272	5.364	4.374	1.895	0.499	847.0	2.064		2	33.275	6.211	5.458	1.618	0.664	1503.9	1.816
	3	29.117	5.236	4.234	1.816	0.482	816.7	1.997		3	35.569	6.735	5.812	1.678	0.708	1585.3	1.885
	4	28.602	5.289	4.141	1.766	0.477	820.7	1.960		4	35.868	6.701	5.836	1.683	0.705	1661.2	1.889
1980	1	28.782	5.536	4.149	1.773	0.478	824.8	1.953	1994	1	35.638	6.725	5.862	1.724	0.700	1684.8	1.933
	2	29.055	5.640	4.212	1.811	0.485	851.5	1.990		2	34.217	6.515	5.688	1.662	0.681	1604.3	1.865
	3	28.439	5.494	4.121	1.776	0.472	843.5	1.936		3	32.196	6.516	5.354	1.562	0.653	1571.5	1.752
	4	30.695	5.874	4.422	1.911	0.510	906.1	2.073		4	31.775	6.045	5.305	1.543	0.640	1589.2	1.730
1981	1	33.801	6.472	4.860	2.087	0.564	1001.4	2.284	1995	1	30.493	5.864	5.169	1.480	0.808	1639.5	1.660
	2	37.184	7.150	5.419	2.276	0.622	1134.1	2.527		2	28.705	5.465	4.918	1.396	0.818	1668.1	1.564
	3	39.798	7.635	5.808	2.433	0.666	1215.4	2.703		3	29.441	5.559	4.949	1.432	0.814	1610.1	1.604
	4	37.741	7.237	5.652	2.245	0.632	1196.2	2.468		4	29.280	5.520	4.930	1.424	0.821	1600.7	1.595

ตารางที่ ข.14 (ต่อ)

ปี	ไตรมาส	MAL	IND	PHI	SIN	THA	ปี	ไตรมาส	MAL	IND	PHI	SIN	THA
1985	1	2.5372	1088.6	18.571	2.2388	27.778	1992	1	2.6245	2006.6	26.171	1.6431	25.458
	2	2.4809	1112.2	18.479	2.2221	27.443		2	2.5322	2024.7	25.979	1.6401	25.516
	3	2.4741	1118.7	18.600	2.2180	26.945		3	2.5008	2035.0	24.886	1.6066	25.239
	4	2.4400	1122.9	18.779	2.1217	26.470		4	2.5321	2053.4	25.014	1.6260	25.387
1986	1	2.4835	1127.0	20.095	2.1433	26.504	1993	1	2.6124	2066.8	25.319	1.6482	25.478
	2	2.6075	1126.7	20.519	2.2090	26.364		2	2.5707	2076.9	26.763	1.6185	25.218
	3	2.6230	1232.4	20.465	2.1713	26.127		3	2.5564	2098.6	27.917	1.6094	25.228
	4	2.6117	1644.1	20.464	2.1861	26.200		4	2.5566	2106.0	28.480	1.5881	25.355
1987	1	2.5478	1639.2	20.517	2.1453	25.866	1994	1	2.7313	2128.7	27.653	1.5910	25.400
	2	2.4899	1642.9	20.478	2.1236	25.683		2	2.6328	2152.6	27.186	1.5163	25.197
	3	2.5329	1643.9	20.496	2.1064	25.854		3	2.5726	2171.5	26.228	1.5026	24.991
	4	2.5079	1649.4	20.779	2.0486	25.487		4	2.5603	2190.2	24.601	1.4699	25.011
1988	1	2.5630	1659.8	20.926	2.0186	25.253	1995	1	2.5517	2209.5	25.170	1.4422	24.951
	2	2.5814	1671.5	20.977	2.0135	25.186		2	2.4638	2231.9	25.844	1.3957	24.630
	3	2.6470	1696.4	21.111	2.0424	25.526		3	2.4647	2261.8	25.731	1.4145	24.937
	4	2.6838	1715.1	21.365	1.9752	25.210		4	2.5375	2291.3	26.113	1.4171	25.000
1989	1	2.7353	1743.1	21.346	1.9360	25.382							
	2	2.7114	1764.3	21.558	1.9545	25.730							
	3	2.6875	1780.4	21.912	1.9644	25.879							
	4	2.7012	1792.5	22.131	1.9462	25.817							
1990	1	2.7082	1811.7	22.616	1.8769	25.783							
	2	2.7131	1832.8	22.922	1.8606	25.908							
	3	2.6993	1854.1	24.454	1.7921	25.536							
	4	2.6989	1872.7	27.250	1.7205	25.114							
1991	1	2.7179	1916.2	28.000	1.7398	25.262							
	2	2.7636	1942.8	27.847	1.7717	25.652							
	3	2.7755	1961.4	27.268	1.7285	25.686							
	4	2.7432	1980.9	26.800	1.6702	25.466							

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ข.15 อัตราแลกเปลี่ยน ต่อ Ecu Rate รายปี line eb

ปี	BEL	DEN	FRA	GER	IRE	ITA	NETH
1976	42.921	6.7627	5.3446	2.8165	...	929.8	2.957
1977	40.884	6.8529	5.606	2.6485	...	1006.9	2.7998
1978	40.059	7.0188	5.7396	2.5557	0.6639	1080.6	2.7535
1979	40.166	7.2105	5.8288	2.5108	0.4884	1138.5	2.7481
1980	40.601	7.8283	5.8694	2.5244	0.8711	1189.1	2.7606
1981	41.301	7.9241	6.0405	2.5147	0.6911	1263.1	2.7758
1982	44.68	8.1544	6.4255	2.377	0.6896	1323.6	2.6153
1983	45.43	8.13	6.7689	2.2705	0.7145	1349.7	2.5372
1984	45.438	8.1457	6.8714	2.238	0.7261	1376	2.5233
1985	44.913	8.0183	6.7951	2.2263	0.7152	1430.7	2.5111
1986	43.803	7.936	6.7981	2.1287	0.732	1462.1	2.4015
1987	43.039	7.8829	6.9289	2.0715	0.7754	1494.7	2.334
1988	43.427	7.9517	7.0361	2.0744	0.7757	1537.3	2.3343
1989	43.378	8.0487	7.0237	2.07	0.7768	1510.7	2.3335
1990	42.423	7.8561	6.9141	2.0519	0.7677	1521.9	2.3162
1991	42.222	7.9082	6.9733	2.0507	0.7678	1533.3	2.3127
1992	41.604	7.8119	6.8496	2.021	0.7607	1587.5	2.2725
1993	40.466	7.5916	6.6334	1.9368	0.7991	1841.6	2.1723
1994	39.662	7.5415	6.5796	1.9248	0.7934	1913.9	2.1528
1995	38.537	7.3271	6.525	1.8736	0.8155	2131.3	2.0774

\* ข้อมูลจาก International Financial Statisticals , IMF เป็นข้อมูลรายปี line eb

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ ข.16 อัตราแลกเปลี่ยน ต่อ ECU Rate รายไตรมาส

ปี	ไตรมาส	BEL	DEN	FRA	GER	IRE	ITA	NETH	ปี	ไตรมาส	BEL	DEN	FRA	GER	IRE	ITA	NETH
1979	1	...	...	...	...	...	...	...	1990	1	42.350	7.8579	6.9151	2.0388	1.3019	1513	2.2964
	2	...	...	...	...	...	...	...		2	42.301	7.8146	6.8979	2.0510	1.3071	1506	2.3094
	3	40.233	7.2691	5.8550	2.4878	1.4968	1145	2.7593		3	42.491	7.8832	6.9263	2.0656	1.2988	1526	2.3346
	4	40.318	7.7010	5.7931	2.4906	1.4913	1157	2.7460		4	42.350	7.8688	6.9169	2.0522	1.3028	1543	2.3244
1980	1	40.608	7.8578	5.8402	2.5328	1.4875	1171	2.7706	1991	1	42.220	7.8836	6.9724	2.0499	1.3002	1536	2.3195
	2	40.236	7.7948	5.8463	2.5158	1.4884	1199	2.7578		2	42.350	7.8962	6.9732	2.0586	1.2996	1528	2.3184
	3	40.626	7.8215	5.8812	2.5352	1.4815	1206	2.7521		3	42.258	7.9311	6.9750	2.0523	1.3032	1532	2.3129
	4	41.333	7.8494	5.9397	2.5578	1.4537	1215	2.7901		4	42.062	7.9219	6.9727	2.0422	1.3071	1537	2.2999
1981	1	41.678	7.9929	5.9900	2.5422	1.4346	1268	2.8137	1992	1	42.045	7.9232	6.9512	2.0426	1.3053	1536	...
	2	41.407	7.9200	6.0265	2.5255	1.4454	1257	2.8081		2	42.211	7.9235	6.9126	2.0512	1.3013	1547	2.3093
	3	40.618	7.8010	5.9474	2.4812	1.4681	1256	2.7620		3	41.765	7.8238	6.8706	2.0272	1.3089	1571	2.2786
	4	41.747	7.9408	6.2018	2.4444	1.4560	1304	2.6831		4	40.397	7.5769	6.6641	1.9629	1.3428	1696	2.2028
1982	1	45.301	8.1914	6.2154	2.4009	1.4445	1315	2.6633	1993	1	40.113	7.4898	6.6053	1.9471	1.2844	1842	2.1906
	2	45.006	8.1753	6.5532	2.3621	1.4586	1372	2.6117		2	40.167	7.4956	6.5877	1.9532	1.2485	1818	2.1920
	3	45.641	8.2311	6.6426	2.3537	1.4480	1324	2.5731		3	40.689	7.7408	6.6855	1.9279	1.2285	1823	2.1567
	4	45.321	8.1149	6.5221	2.3001	1.4432	1326	2.5421		4	40.896	7.6402	6.6550	1.9190	1.2460	1884	2.1499
1983	1	44.555	7.9612	6.7243	2.2423	1.4083	1335	2.5266	1994	1	40.052	7.5994	6.5910	1.9379	1.2707	1895	2.1724
	2	45.407	8.1441	6.8132	2.2682	1.3883	1345	2.5411		2	39.755	7.5600	6.6091	1.9311	1.2626	1865	2.1632
	3	45.891	8.1162	6.8698	2.2615	1.3760	1370	2.5283		3	39.468	7.5514	6.5618	1.9161	1.2482	1928	2.1408
	4	46.097	8.1827	6.9036	2.2575	1.3718	1372	2.5371		4	39.373	7.4953	6.5564	1.9141	1.2599	1968	2.1350
1984	1	45.631	8.1835	6.8615	2.2283	1.3735	1386	2.5123	1995	1	38.773	7.4569	6.5701	1.8814	1.2369	2088	2.0949
	2	45.492	8.1997	6.8620	2.2360	1.3684	1376	2.5194		2	38.226	7.2854	6.5439	1.8591	1.2222	2200	2.0612
	3	45.311	8.0876	6.8588	2.2345	1.3871	1388	2.5194		3	38.594	7.2958	6.4919	1.8787	1.2281	2113	2.0868
	4	44.717	7.9881	6.8307	2.2318	1.3986	1371	2.5185		4	38.556	7.2705	6.4940	1.8752	1.2181	2105	2.0667
1985	1	44.664	7.9598	6.8063	2.2260	1.3992	1382	2.5173									
	2	45.118	8.0490	6.8342	2.2406	1.3970	1430	2.5298									
	3	45.129	8.0722	6.8109	2.2339	1.3960	1417	2.5134									
	4	44.742	7.9920	6.7292	2.2046	1.4006	1494	2.4838									
1986	1	44.346	7.9808	6.6561	2.1675	1.3987	1476	2.4460									
	2	43.927	7.9587	6.8468	2.1522	1.4115	1476	2.4242									
	3	43.649	7.9445	6.8658	2.1119	1.3445	1454	2.3816									
	4	43.290	7.8601	6.8237	2.0838	1.3097	1443	2.3540									
1987	1	42.861	7.8109	6.8872	2.0678	1.2909	1469	2.3340									
	2	43.041	7.8184	6.9290	2.0763	1.2885	1494	2.3402									
	3	43.068	7.9401	6.9206	2.0748	1.2900	1502	2.3360									
	4	43.185	7.9619	6.9787	2.0671	1.2890	1514	2.3257									
1988	1	43.234	7.9188	6.9927	2.0673	1.2884	1524	2.3217									
	2	43.444	7.9441	7.0323	2.0775	1.2875	1543	2.3314									
	3	43.537	7.9407	7.0350	2.0779	1.2916	1542	2.3444									
	4	43.491	8.0034	7.0846	2.0748	1.2893	1540	2.3397									
1989	1	43.640	8.0957	7.0839	2.0830	1.2822	1527	2.3507									
	2	43.504	8.0875	7.0352	2.0780	1.2849	1514	2.3421									
	3	43.412	8.0594	7.0148	2.0740	1.2868	1494	2.3363									
	4	42.956	7.9524	6.9605	2.0450	1.2952	1507	2.3051									

เงินสกุล : ECU Rate

EMS 7

BEL : Francs per ECU Rate

DEN : Kroner per ECU Rate

FRA : Francs per ECU Rate

GER : Deutsche Mark per ECU Rate

IRE : Pounds per ECU Rate

ITA : Lire per ECU Rate

NETH : Guilders per ECU Rate

\*ข้อมูลจาก International Financial Statisticals , IMF

line eb รายไตรมาส

ตารางที่ ข.17 ปริมาณการส่งออก(line 70) กับ การนำเข้า(line 71)ของแต่ละประเทศอาเซียน รายปี

ปริมาณการส่งออก						ปริมาณการนำเข้า					
ปี	MAL	IND	PHI	SIN	THA	ปี	MAL	IND	PHI	SIN	THA
1985	42537	21534	137	50179	245.3	1985	41653	19835	125.2	54525	274.1
1986	40305	20010	160.2	48986	290.2	1986	38561	21036	136.2	52399	267.1
1987	50838	29874	182.2	60266	375.6	1987	35941	27956	179	64543	368.3
1988	61259	34666	226.4	79051	514.9	1988	39592	31171	215.3	83234	538
1989	75151	42505	260.2	87117	648.4	1989	68792	38601	280.1	91381	697
1990	88354	51953	296.4	95206	745.3	1990	85920	50946	358.5	103591	909.6
1991	104740	62264	369.4	101880	885.8	1991	109686	61376	406.7	107731	1065.6
1992	114760	76385	393.7	103351	1028.4	1992	111766	70337	459.9	110877	1148
1993	132800	85296	462.4	119475	1177.5	1993	131302	78383	592.6	129813	1311
1994	166467	94537	583.3	147328	1403.6	1994	169382	89780	715.6	147544	1578.5

## EMS 7

BEL : Billions of Francs

DEN : Millions of Kroner

FRA : Billions of Francs

GER : Billions of Deutsche Mark

IRE : Millions of Pounds

ITA : Billions of Lire

NETH : Millions of Guilders

## ASEAN5

MAL : Millions of Ringgit

IND : Millions of Rupiah

PHI : Millions of Pesos

SIN : Millions of Singapore Dollars

THA : Millions of Baht

\* ข้อมูลจาก International Financial Statisticals , IMF เป็นข้อมูลรายปี line 70 และ 71

ตารางที่ ข.18 ปริมาณการส่งออกต่างประเทศต่างๆ ของแต่ละประเทศอาเซียน รายปี

EXPORT	ปี	MAL	IND	PHI	SIN	THAI	ASEANS	USA	JAPAN	WORLD
MAL	1989	0	415	325	4948	615	6303	4684	4016	25049
	1990	0	342	394	6753	1033	8522	4986	4506	29420
	1991	0	503	301	5020	1098	6922	5808	5458	34405
	1992	0	506	477	9391	1490	11864	7594	5401	40709
	1993	0	543	480	10228	1695	12946	9580	6113	47128
	1994	0	715	611	12167	2218	15711	12448	7010	58748
IND	1995	0	976	676	15013	2901	19566	15313	9416	73990
	1989	210	0	143	1809	238	2400	3475	9252	21941
	1990	253	0	161	1902	188	2504	3365	10923	25681
	1991	342	0	168	2410	267	3187	3509	10767	29186
	1992	488	0	181	3314	353	4336	4419	10761	33977
	1993	586	0	285	3372	468	4711	5230	11172	36843
PHI	1994	820	0	371	1851	395	3437	6179	11465	38214
	1995	1110	0	560	...	611	2281	7232	12908	43285
	1989	100	57	0	217	155	529	2935	1581	7754
	1990	127	61	0	240	156	584	3104	1622	8194
	1991	123	42	0	229	221	615	3151	1771	8840
	1992	128	40	0	252	98	518	3843	1745	9829
SIN	1993	160	48	0	378	167	753	4342	1811	11271
	1994	221	72	0	707	....	1000	5178	2020	13433
	1995	358	123	0	896	770	2147	6183	2760	17249
	1989	6110	....	663	0	2465	9238	10432	3828	44769
	1990	6873	....	671	0	3490	11034	11215	4616	52753
	1991	8800	....	681	0	3706	13187	11674	5133	59219
THAI	1992	7932	....	809	0	3955	12696	13396	4825	63475
	1993	10497	....	1373	0	4213	16083	15074	5526	74071
	1994	19029	....	1577	0	5355	25961	18093	6766	96376
	1995	22665	....	1928	0	6824	31417	21576	9219	118172
	1989	585	162	95	1432	0	2274	4358	3422	20175
	1990	575	154	167	1696	0	2592	5240	3969	23072
THAI	1991	684	214	105	2336	0	3339	6068	5135	28811
	1992	842	283	155	2822	0	4102	7303	5686	32472
	1993	1041	202	198	4459	0	5900	8005	6300	37158
	1994	1672	441	223	6167	0	8503	9526	7728	46044
	1995	1554	811	414	7917	0	10696	10078	9477	56662

ที่มาข้อมูล : Direction of Trade Statistics Yearbook ,1996

หน่วยเงิน : Millions of US. Dollars

ตารางที่ ข.19 ปริมาณการนำเข้าจากประเทศต่างๆ ของแต่ละประเทศอาเซียน รายปี

IMPORT	ปี	MAL	IND	PHI	SIN	THAI	ASEAN5	USA	JAPAN	WORLD
MAL	1989	0	346	159	3059	678	4242	3803	5438	22589
	1990	0	316	156	4308	702	5482	4944	7055	29170
	1991	0	506	165	5700	892	7263	5626	9582	36749
	1992	0	636	240	6269	994	8139	6331	10379	39927
	1993	0	718	219	6955	1134	9026	7725	12533	45616
	1994	0	942	322	8386	1474	11124	9900	15907	59555
	1995	0	1221	461	9619	2030	13331	12691	21211	77662
IND	1989	371	0	63	1038	209	1681	2216	3832	16467
	1990	290	0	55	1283	184	1812	2520	5455	22008
	1991	407	0	81	1698	278	2464	3397	6327	25940
	1992	525	0	52	1671	345	2593	3822	6014	27283
	1993	517	0	57	1793	235	2602	3255	6248	28333
	1994	681	0	74	698	443	1896	3424	8250	30447
	1995	1073	0	135	...	892	2100	3786	10960	39438
PHI	1989	283	180	0	520	90	1073	2132	2174	11171
	1990	288	200	0	508	150	1146	2538	2397	12993
	1991	403	178	0	475	100	1156	2610	2517	12945
	1992	413	181	0	551	138	1283	2626	3087	14562
	1993	358	343	0	979	179	1859	3532	4022	17638
	1994	487	398	0	1489	212	2586	4162	5447	22534
	1995	667	616	0	1134	430	2847	5224	6367	28419
SIN	1989	6518		267	0	1253	8038	8522	10612	49694
	1990	8257		313	0	1670	10240	9801	12263	60954
	1991	10128		275	0	2107	12510	10501	14115	66271
	1992	10609		317	0	2681	13607	11882	15202	72181
	1993	14042		504	0	3518	18064	13955	18663	85393
	1994	16725		780	0	4885	22390	15630	22511	102287
	1995	19250		1100	0	5418	25768	18725	26308	124394
THAI	1989	650	269	94	1871	0	2884	2842	7736	25373
	1990	1125	198	109	2480	0	3912	3600	10144	33408
	1991	1190	220	98	2990	0	4498	3989	11038	37925
	1992	1595	291	121	2970	0	4977	4776	11905	40686
	1993	1674	513	181	2969	0	5337	5379	13963	46065
	1994	2641	452	353	3439	0	6885	6450	16442	54716
	1995	3235	672	580	4162	0	8649	8570	21625	73959

ที่มาข้อมูล : Direction of Trade Statistics Yearbook ,1996

หน่วยเงิน : Millions of US. Dollars



ประวัติผู้เขียน

นางสาว พิมพร จิงสวนันท์ เกิดเมื่อวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2516 สถานที่เกิด กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาปริญญาเศรษฐศาสตรบัณฑิต สาขาการคลัง คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2537 และเข้ารับการศึกษาระดับปริญญาโทที่คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2538 ในสาขาการเงิน



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย