

## บทที่ 2

### กรอบแนวคิดทางทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

##### 2.1.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน

###### 1) ทฤษฎีค่าเสมอภาคของอำนาจซื้อ (Purchasing Power Parity : PPP)

แนวคิด Purchasing power หรือ “ความเสมอภาคกันในการกำลังซื้อของเงินสองสกุล” นี้ เป็นแนวคิดที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน และเป็นที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลาย โดยแนวคิดนี้ได้พัฒนามาจากทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศของสำนักคลาสสิก ซึ่งเชื่อว่าอัตราแลกเปลี่ยนจะมีความสัมพันธ์ต่อระดับราคาสินค้าในประเทศและระดับราคาสินค้าต่างประเทศ และเชื่อว่าอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินสองสกุลจะปรับตัวเพื่อให้สอดคล้องกับช่องว่างระหว่างอัตราเงินเฟ้อ (Differential rates of inflation) ระหว่างสองประเทศ โดยการปรับตัวจะเป็นไปจนกระทั่งเกิดดุลยภาพของดุลการชำระเงินระหว่างประเทศ โดยแนวคิดของทฤษฎีนี้ อยู่ภายใต้ “กฎแห่งราคาเดียว” (Law of one price) ซึ่งมีความหมายว่า สินค้าชนิดเดียวกัน ขายในแต่ละประเทศ ราคาขายจะเท่ากัน เมื่อคิดอยู่ในรูปเงินสกุลเดียวกัน ซึ่งแสดงตามสมการต่อไปนี้

$$SP^* = P \quad (2.1)$$

โดยที่  $S$  = อัตราแลกเปลี่ยน (แสดงราคาของเงินสกุลในประเทศ ต่อ 1 หน่วยของเงินสกุลต่างประเทศ)

$P$  = ระดับราคาสินค้าในประเทศในรูปของเงินสกุลท้องถิ่น

$P^*$  = ระดับราคาสินค้าในต่างประเทศในรูปของเงินตรา  
ต่างประเทศ

แนวคิดนี้อยู่ภายใต้ข้อสมมุติฐานที่ว่า ตลาดการค้าระหว่างประเทศมีการแข่งขันอย่างสมบูรณ์ ไม่มีต้นทุนค่าขนส่งและการกีดกันทางการค้าใดๆ ซึ่งจากสูตรของ กฎแห่งราคาเดียว (Law of one price) สามารถคำนวณหาอัตราแลกเปลี่ยนได้ดังนี้

$$S = P/P^* \quad (2.2)$$

หรือ  $S_t = P_t - P_t^* \quad (2.3)$

โดยที่  $S_t$  = ค่า log ของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ  
 $P_t$  = ค่า log ของระดับราคาสินค้าทั่วไปในประเทศ  
 $P_t^*$  = ค่า log ของระดับราคาสินค้าทั่วไปในต่างประเทศ

รูปแบบสมการข้างต้น เรียกว่า Absolute Purchasing Power Parity โดยในอีกกรณีที่พิจารณาในรูปของอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งกำหนดให้อัตราแลกเปลี่ยนเคลื่อนไหวขึ้นลง เพื่อตอบสนองต่อความแตกต่างของระดับเงินเฟ้อของ 2 ประเทศ โดยประเทศใดที่มีอัตราเงินเฟ้อสูงกว่า ค่าเงินก็จะอ่อนกว่า จะเรียกว่า Relative Purchasing Power Parity ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\Delta S = \Delta P / \Delta P^* \quad (2.4)$$

หรือ  $\Delta S_t = \Delta(P_t - P_t^*) \quad (2.5)$

จากสมการที่แสดงการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนพบว่า ถ้าการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าต่างประเทศเพิ่มสูงขึ้นกว่าราคาสินค้าในประเทศจะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนปรับตัวแข็งค่าขึ้น (Appreciate) ในทางตรงกันข้าม ถ้าการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าต่างประเทศน้อยกว่าราคาสินค้าในประเทศจะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเสื่อมค่าลง (Depreciate) การพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนอาจพิจารณาได้ในรูปของอัตราการเติบโต (Growth rate) ดังนี้

$$\% \Delta S = \% \Delta P - \% \Delta P^* \quad (2.6)$$

$$\text{หรือ} \quad \frac{S_t - S_{t-1}}{S_{t-1}} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_t} - \frac{P_t^* - P_{t-1}^*}{P_{t-1}^*} \quad (2.7)$$

## 2) ทฤษฎีดุลการชำระเงิน กับค่าเสมอภาคของอำนาจซื้อ (The Balance of Payment and Purchasing Power Parity)

MacDonald (1995) ได้ประยุกต์แบบจำลองดุลการชำระเงินให้เข้ากับแบบจำลองค่าเสมอภาคของอำนาจซื้อ เพื่อศึกษาการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนในระยะยาว ซึ่งในงานศึกษาของเขา มีข้อสมมุติฐานว่า ดุลยภาพในบัญชีการชำระเงินจะอยู่ภายใต้ ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว

$$CA_t + CAP_t = \Delta f_t = 0 \quad (2.8)$$

โดยที่

- $CA_t$  = ดุลบัญชีเดินสะพัด (Current account balance)
- $CAP_t$  = ดุลบัญชีทุน (Capital account balance)
- $\Delta f_t$  = มูลค่าการเปลี่ยนแปลงในบัญชีทุนสำรองของประเทศ (ซึ่งมีข้อสมมุติฐานเบื้องต้นว่าการเปลี่ยนแปลงในบัญชีทุนสำรองจะมีค่าเป็นศูนย์)

MacDonald (1995) ได้ให้เหตุผล 2 ข้อที่เลือกใช้โมเดล (2.1) ว่า ประการแรก การทดสอบในโมเดลค่าเสมอภาคของอำนาจซื้อซึ่งมีตัวแปรที่เราสนใจคืออัตราแลกเปลี่ยนนั้น สามารถนำมาเชื่อมโยงหาความสัมพันธ์โดยตรงกับดุลบัญชีเดินสะพัดและ ดุลบัญชีทุน ประการที่สอง สมการ (2.1) ได้แสดงหนทางในการทดสอบของโมเดลค่าเสมอภาคของอำนาจซื้อ และ โมเดลอื่นๆ ในทางที่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นการทำให้เราต้องหาวิธีที่เหมาะสมในการมาทดสอบ

จากสมการข้างต้นสามารถนำมาขยายในส่วนที่เราสนใจคือส่วนของดุลบัญชีเดินสะพัดได้ดังนี้

$$CA_t = nx_t + i_t^* A_t \quad (2.9)$$

โดยที่  $CA_t$  = ดุลบัญชีการชำระเงิน

$$\begin{aligned}
 nx_t &= \text{มูลค่าการส่งออกรวม} \\
 i_t^* &= \text{อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ} \\
 A_t &= \text{มูลค่าของหลักทรัพย์ต่างประเทศรวม}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 nx_t &= \alpha (S_t + P_t^* - P_t) + \beta Z_t \quad (2.10) \\
 \alpha > 0 ; \quad \beta &=?
 \end{aligned}$$

โดยที่

$$\begin{aligned}
 S_t &= \text{อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง} \\
 P_t^* &= \text{ระดับราคาสินค้าต่างประเทศ} \\
 P_t &= \text{ระดับราคาสินค้าในประเทศ} \\
 Z_t &= \text{ปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อส่งออก} \\
 \alpha &= \text{ค่าความยืดหยุ่นของการส่งออก} \\
 \beta &= \text{ค่าความยืดหยุ่นของการส่งออก}
 \end{aligned}$$

สมการที่ (2.9) ได้แสดงให้เห็นว่า ดุลบัญชีเดินสะพัดมีความสัมพันธ์กับ มูลค่าการส่งออก รวม อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ และ มูลค่าหลักทรัพย์ต่างประเทศรวม ในขณะที่ สมการที่ (2.10) นั้นได้แสดงให้เห็นว่า การส่งออกนั้นขึ้นอยู่กับ ตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง การแข่งขันระหว่างประเทศ และ ปัจจัยภายนอกอื่นๆ

จากจุดประสงค์ที่มุ่งเน้นที่ตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยน MacDonald (1995) ได้สร้างสมมุติฐาน ในสมการที่ (2.10) ว่า การแข่งขันของประเทศนั้นเป็นฟังก์ชันของ ดัชนีเงินเฟ้อ และตัวแปร  $\alpha$  คือ ความยืดหยุ่นของการส่งออกภายใต้การแข่งขัน และตัวแปร  $Z_t$  คือ ปัจจัยภายนอกอื่นๆที่กระทบต่อการส่งออก ซึ่งในที่นี้คือ ความแตกต่างในการผลิตสินค้าและตัวสินค้าระหว่างประเทศเราและประเทศคู่แข่ง ซึ่งจากข้อสมมุติต่างๆเหล่านี้ MacDonald ได้แทนสมการที่ (2.9) และ (2.10) ลงในสมการที่ (2.8) ดังนี้

$$S_t = P_t - P_t^* - (\beta/\alpha) Z_t - (i_t^*/\alpha) A_t - (1/\alpha) CAP_t \quad (2.11)$$

สมการที่ (2.11) นี้เป็นการเปลี่ยนรูปจากสมการรูปแบบดุลการชำระเงินมาสู่สมการรูปแบบอัตราแลกเปลี่ยนเพื่อที่จะใช้ในการศึกษาหาการเคลื่อนไหวและปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนต่อไป

### 3) The Capital Account of Balance Payments and Uncovered Interest Rate Parity

MacDonald (1995) ได้เสนอแนะว่าในตลาดที่มีประสิทธิภาพนั้น การเคลื่อนย้ายของทุนจะสูงและมีประสิทธิภาพ ซึ่งโมเดลค่าเสมอภาคของอำนาจซื้อ (PPP) จะแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและราคาเปรียบเทียบ (Relative Price) ในรูปของอัตราดอกเบี้ยของการซื้อขายหลักทรัพย์ (Interest rate arbitrage) ซึ่งการตั้งสมมติฐานให้การเคลื่อนไหวของทุนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพนั้น ทำให้เราควรจะมุ่งความสนใจไปที่ดุลบัญชีทุนในบัญชีการชำระเงิน ซึ่งสมมติฐานดังกล่าวได้ถูกแสดงในเงื่อนไขของ Uncovered Interest rate Parity (UIP) ตามสมการข้างล่างนี้

$$i_t - i_t^* = \Delta S_{t+k}^e \quad (2.12)$$

โดยที่

$i_t$	=	อัตราดอกเบี้ยในประเทศ
$i_t^*$	=	อัตราดอกเบี้ยในต่างประเทศ
$S_t$	=	อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง
$\Delta$	=	the first difference operation
$e$	=	สัญลักษณ์แสดงการคาดหวัง

MacDonald (1995) ได้ชี้แจงว่า สมการที่อยู่ในรูปอัตราดอกเบี้ย (2.12) นั้นสามารถเปลี่ยนรูปโดยวิธีของ Fisher ได้ดังนี้

$$i_t - i_t^* = (r_t - r_t^{*e}) + (\Delta P_{t+k}^e - \Delta P_{t+k}^{*e}) \quad (2.13)$$

โดยที่

$r_t$	=	อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง
$\Delta P_{t+k}^e$	=	อัตราเงินเฟ้อคาดหวัง

จากนั้นนำสมการที่ (2.12) มาแทนในสมการ (2.13) ได้ดังนี้

$$(S - P + P^*)_t = -(r^e - r^{*e})_{t,t+k} + (S^e - P^e + P^{*e})_{t+k} \quad (2.14)$$

โดยที่

$q_t$	=	อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง	=	$(S - P + P^*)_t$
-------	---	---------------------------	---	-------------------

เปลี่ยนรูปสมการเป็นดังนี้

$$q_t = -(r^e - r^{*e})_{t,t+k} + q_{t-k} \quad (2.15)$$

สมการที่ (2.15) ได้แสดงให้เห็นว่า อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงนั้น ถูกกำหนดโดย ความคาดหวังต่ออัตราเงินเฟ้อ ซึ่งแสดงในทางลบ และ ความคาดหวังต่ออัตราแลกเปลี่ยนในช่วงเวลา t-k โดยสมการที่ (2.14) สามารถแสดงในอีกรูปได้ดังนี้

$$(\Delta S^e - \Delta P^e + \Delta P^{*e})_{t+k} = (r^e - r^{*e})_{t,t+k} \quad (2.16)$$

$$\Delta q_{t+kt} = (r^e - r^{*e})_{t,t+k} \quad (2.17)$$

MacDonald (1995) กล่าวว่าส่วนของค่าความคาดหวังในสมการที่ (2.16) นั้นเท่ากับอีกด้านของสมการอย่างมีเหตุผล ซึ่งสามารถพิสูจน์ได้ดังนี้

$$\Delta S_{t+k} - \Delta P_{t+k} + \Delta P_{t-k}^* = (E_t r_t^e - E_t r_t^*) + \omega_{t+k} \quad (2.18)$$

โดยที่  $\Delta S_{t+k} - \Delta P_{t+k} + \Delta P_{t-k}^*$  แสดงถึงอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง  
 $(E_t r_t^e - E_t r_t^*)$  แสดงถึงอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบที่แท้จริง  
 $\omega_{t+k}$  แสดงถึงพจน์ความคลาดเคลื่อนของสมการ

สมการที่ (2.18) นี้บอกเราว่า การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงนั้นถูกกำหนดโดยอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบที่แท้จริง และพจน์ความคลาดเคลื่อนสุ่ม (random error term) อย่างไรก็ตาม MacDonald (1995) ได้เพิ่มเติมว่า ถ้าอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงในแต่ละประเทศเท่ากันแล้ว จะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนมีลักษณะการสุ่มแบบ Random walk ซึ่งแสดงให้เห็นดังนี้

$$q_t - q_{t-1} = \omega_t \quad (2.19)$$

4) The Nominal Exchange Rate and Relative Excess Money Supplies

MacDonald (1995) ได้แนะนำว่า โมเดล Flex-price monetary นั้นสามารถอธิบายความสัมพันธ์ในระยะยาวของ อัตราแลกเปลี่ยนและค่าเสมอภาคของอำนาจซื้อ (PPP) ได้ซึ่งเขาได้ปรับปรุงแนวคิดนี้ให้เข้ากับงานศึกษาต่างๆของเขา โดยเขาได้นำ อุปสงค์ของการถือเงินในประเทศและอุปสงค์ของการถือเงินในต่างประเทศเข้ามาไว้ในสมการ โดยเขียนในรูปของ Standard Cagan Log-linear ดังนี้

$$m^D - P = \beta_0 Y - \beta_1 i \tag{2.20}$$

$$m^{D*} - P^* = \beta_0 Y^* - \beta_1 i^* \tag{2.21}$$

- โดยที่
- $m^D$  = logarithm ของอุปสงค์การถือเงิน
  - $Y$  = logarithm ของรายได้
  - $i$  = อัตราดอกเบี้ย
  - $\beta_0$  = ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้
  - $\beta_1$  = ความยืดหยุ่นกึ่งหนึ่งของอัตราดอกเบี้ยต่ออุปสงค์การถือเงิน (Interest semi-elasticity of demand for money)
  - $*$  = สัญลักษณ์ที่แสดงว่าเป็นตัวแปรต่างประเทศ

โดยเงื่อนไขของดุลยภาพของตลาดการเงิน ในประเทศและต่างประเทศเป็นดังนี้

$$m^D = m \tag{2.22}$$

$$m^{D*} = m^* \tag{2.23}$$

โดยที่ตัวแปร  $m$  หมายถึงอุปทานการถือเงิน

นำสมการที่ (2.22) และ (2.23) ไปแทนในสมการที่ (2.20) และ (2.21) แล้วนำสมการที่ได้ทั้งสองมาลบกัน เพื่อหาระดับราคาเปรียบเทียบ ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ในระยะยาวดังนี้

$$P - P^* = m - m^* - \beta_0 (Y - Y^*) + \beta_1 (i - i^*) \tag{2.24}$$

สมการที่ (2.24) แสดงให้เห็นว่า ระดับราคาเปรียบเทียบของประเทศและต่างประเทศได้ถูกกำหนดโดยอุปทานการถือเงินส่วนเกินซึ่งมีมากกว่าอุปสงค์การถือเงิน

เมื่อเราตั้งสมมติฐานว่า ระดับอัตราดอกเบี้ยเท่ากันในทุกประเทศ และนำสมการที่ (2.24) แทนในสมการที่ (2.19) จะได้ดังนี้

$$S = m - m^* - \beta_0(Y - Y^*) + \beta_1(i - i^*) \quad (2.25)$$

ซึ่งสมการที่ (2.25) นี้แสดงความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างอุปทานการถือเงินกับมูลค่าของระดับอัตราแลกเปลี่ยน

### 5) Portfolio Balance approach to Exchange rate

แนวคิดนี้กล่าวว่า อัตราแลกเปลี่ยนถูกกำหนด ณ คุณภาพของอุปสงค์และอุปทานของสินทรัพย์ทางการเงิน (Financial Assets) ในแต่ละประเทศ แนวคิดนี้ให้ความสำคัญกับต้นทุนค่าเสียโอกาส และความเสถียร กล่าวคือ ณ เวลาใดเวลาหนึ่งบุคคลจะถือทั้งเงินและพันธบัตรในสัดส่วนที่ขึ้นอยู่กับความพอใจ และการยอมรับความเสี่ยงของแต่ละบุคคล

แนวคิดนี้เน้นข้อดีข้อเสียของการถือพันธบัตรต่างประเทศกล่าวคือ ในขณะที่การถือพันธบัตรต่างประเทศมีความเสี่ยงที่เงินสกุลนั้นจะอ่อนค่าลง แต่การถือพันธบัตรต่างประเทศสามารถช่วยกระจายความเสี่ยงของผู้ถือได้ เนื่องจากเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดการลดลงของผลตอบแทน เช่นอัตราดอกเบี้ย ในประเทศใดประเทศหนึ่ง ไม่น่าจะเกิดกับอีกประเทศในเวลาเดียวกัน

$$i - i^* = EA - RP \quad (2.26)$$

โดยที่	$i$	=	อัตราดอกเบี้ยในประเทศ
	$i^*$	=	อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ
	EA	=	การคาดการณ์การแข็งค่าของเงินตราต่างประเทศเทียบกับเงินสกุลท้องถิ่น
	RP	=	Risk Premium ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงที่ไม่ได้



คาดคิดจากอัตราแลกเปลี่ยน(Currency Risk) และ  
ข้อจำกัดในการเคลื่อนย้ายทุน (Country Risk)

สินทรัพย์ทางการเงินใน Portfolio Balance Model ประกอบด้วย

M = อุปสงค์การถือเงิน

D = อุปสงค์การถือพันธบัตรในประเทศ

F = อุปสงค์การถือพันธบัตรต่างประเทศของคนในประเทศ

โดยสัดส่วนในการถือสินทรัพย์เหล่านี้จะถูกกำหนดโดยตัวแปรต่างๆดังนี้

i = อัตราดอกเบี้ยในประเทศ

i\* = อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ

EA = การคาดการณ์การแข็งค่าของเงินตราต่างประเทศเทียบกับ  
เงินสกุลท้องถิ่น

RP = Risk Premium

Y = GDP

P = ราคาสินค้าในประเทศ

W = Wealth

ซึ่งแสดงในรูปความสัมพันธ์ได้ดังนี้

- - - + + + +

M = f(i, i\*, EA, RP, Y, P, W)

D = f(i, i\*, EA, RP, Y, P, W)

F = f(i, i\*, EA, RP, Y, P, W)

โดยเครื่องหมาย +, - แสดงทิศทางความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นและตัวแปรตาม

เนื่องจากอัตราแลกเปลี่ยนจะถูกกำหนดที่ดุลยภาพของอุปสงค์และอุปทานของสินทรัพย์  
ทางการเงิน ดังนั้น เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยข้างต้น บุคคลจะปรับการถือสินทรัพย์ใหม่ และ  
ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนในที่สุด

### 2.1.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของนักลงทุนในตลาดอัตราแลกเปลี่ยน

#### The First – Generation Models of Speculation Attacks (The Canonical Currency Crisis Model)

Krugman (1997) พัฒนาแบบจำลองนี้มาจากแบบจำลองของ Stephen Salant ในช่วงกลางทศวรรษที่ 70 โดยเดิมทีเดียว แบบจำลองนี้ Salant ใช้กับเรื่องเสถียรภาพของราคาสินค้า โดยกล่าวว่า นักเก็งกำไรจะถือสินค้าที่คาดว่าจะกำลังขาดแคลน หรือกำลังหมดไป (Exhausted) ถ้าคาดว่าราคาสินค้านั้นจะพุ่งสูงขึ้นอย่างรวดเร็วพอที่จะสามารถขายสินค้านั้นออกไปได้ในราคาที่ให้ผลตอบแทนเทียบเท่ากับอัตราผลตอบแทนในสินทรัพย์อื่นๆในตลาด ซึ่งแนวคิดนี้กลายเป็นรากฐานสำคัญใน Hotelling Model of Exhaustible Resource Pricing ซึ่งกล่าวว่า ราคาของสินค้าที่กำลังจะขาดแคลนจะพุ่งสูงขึ้นในอัตราเดียวกับอัตราผลตอบแทนในตลาดขณะนั้น โดยการเคลื่อนไหวของราคาจะถูกกำหนดจากเงื่อนไขที่ว่า สินค้าดังกล่าวจะหมดไป เมื่อระดับราคาได้พุ่งสูงขึ้นไปจนถึงจุดที่ไม่มีความต้องการในสินค้านั้นแล้ว (Choke Point)

Krugman (1997) ประยุกต์แบบจำลองนี้โดยเอามาใช้อธิบายเรื่องอัตราแลกเปลี่ยน โดยกล่าวว่า นักเก็งกำไรจะเริ่มเข้าซื้อเงินตราต่างประเทศ (ขายเงินสกุลท้องถิ่น) ณ จุดที่คาดว่าเงินทุนสำรองทางการ (เงินตราต่างประเทศ) กำลังจะหมดไปด้วยเหตุผลใดก็ตาม ซึ่ง ณ จุดนี้ อัตราแลกเปลี่ยนจะเริ่มสูงขึ้น กล่าวคือค่าของเงินสกุลท้องถิ่นจะอ่อนลง ทำให้การถือเงินตราต่างประเทศน่าสนใจเพิ่มขึ้น ซึ่งยิ่งทำให้นักเก็งกำไรเทขายเงินสกุลท้องถิ่นมากขึ้น จนค่าเงินท้องถิ่นยิ่งอ่อนลงไปอีก โดยในที่สุดแล้วทางการก็จำเป็นต้องปล่อยลอยตัวค่าเงินในที่สุด

The Canonical Currency Crisis Model นี้ อธิบายวิกฤตการณ์ว่าเป็นผลมาจากความไม่สอดคล้องกันของนโยบายเศรษฐกิจภายในประเทศ โดยเฉพาะการใช้นโยบายการเงินเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดดุลอย่างต่อเนื่อง (Persistence of Money Financed Budget Deficits) ร่วมกับนโยบายด้านอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ ซึ่งส่งผลให้เกิดการเก็งกำไรค่าเงินขึ้น

#### The Second – Generation Model of Speculation Attacks

จุดอ่อนของ The Canonical Currency Crisis Model คืออยู่บนสมมุติฐานที่ว่า รัฐบาลพยายามรักษาเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยน โดยการขายเงินตราต่างประเทศ และซื้อเงินสกุลท้องถิ่น จนกระทั่งทุนสำรองทางการหมด โดยไม่คำนึงถึงสถานการณ์ภายนอกประเทศ แต่ใน

ความเป็นจริงแล้ว รัฐบาลยังมีเครื่องมืออื่นที่ใช้ปกป้องการถูกโจมตีค่าเงินรวมทั้งการใช้นโยบายการเงินแบบดั่งตัว เพื่อเพิ่มต้นทุนของนักเก็งกำไรด้วย

### องค์ประกอบของ The Second – Generation Model

เหตุผลที่รัฐบาลจะปล่อยเงินให้เงินอ่อนค่าลง เช่นรัฐบาลมีหนี้เป็นเงินสกุลท้องถิ่น หรือประเทศกำลังประสบปัญหาการว่างงาน

เหตุผลที่รัฐบาลต้องการจะปกป้องค่าเงิน ซึ่งอาจเกิดจากความเชื่อที่ว่าอัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่ช่วยอำนวยความสะดวกทางการค้าการลงทุนระหว่างประเทศ หรือเพื่อสร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ค่าเงินสกุลท้องถิ่น ในกรณีที่ประเทศนั้นมีปัญหาเงินเฟ้อ

การคาดการณ์ของประชาชน ถ้าประชาชนคาดการณ์ว่าค่าเงินในปัจจุบันจะอ่อนตัวเอง (หรือคาดการณ์ว่าจะยกเลิกอัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่) ต้นทุนในการปกป้องค่าเงินก็ยิ่งจะสูงขึ้น เช่นเจ้าหน้าที่อาจต้องการผลตอบแทนในรูปอัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้น หรือกลุ่มผู้ใช้แรงงานอาจต้องการขึ้นค่าแรง ซึ่งทำให้ประเทศสูญเสียความสามารถในการแข่งขัน

Krugman (1997) ชี้ว่าเมื่อรวมองค์ประกอบทั้ง 3 ส่วนเข้าด้วยกันแล้ว วิกฤตการณ์ค่าเงินก็อาจเกิดขึ้นได้ เพราะเมื่อรัฐบาลมีการ Trade off ระหว่างต้นทุนในการรักษาเสถียรภาพค่าเงิน กับ ต้นทุนที่เกิดจากการปล่อยค่าเงินให้อ่อนลง การลดค่าเงินก็อาจเกิดขึ้นได้โดยไม่ต้องมีแรงกดดันจากการโจมตีค่าเงินเลย แต่นักเก็งกำไรก็มักรีบเทขายเงินสกุลนั้นๆ ก่อนที่จะมีการลดค่าเงิน ซึ่งการกระทำดังกล่าวยิ่งเป็นการเพิ่มต้นทุนในการรักษาเสถียรภาพของค่าเงิน ทำให้การลดค่าเงินเกิดขึ้นเร็วขึ้น และพฤติกรรมของนักเก็งกำไรที่ต้องการเข้าตลาดให้เร็วที่สุด ส่งผลให้การลดค่าเงินเกิดขึ้นเร็วกว่าที่ปัจจัยทางเศรษฐกิจจะถึงจุดที่จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงค่าเงิน

### The Global – Game Approach to Speculative Crisis Model

แบบจำลองนี้จัดเป็น Model with Asymmetric Information โดยสมมุติฐานของแบบจำลองนี้คือ (Corsetti, et al., 2001) นักลงทุนแต่ละคนจะไม่ยอมแบ่งปันข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจแก่นักลงทุนอื่น ในทางกลับกันนักลงทุนแต่ละคนจะทำหน้าที่สังเกตการณ์พฤติกรรมของนักลงทุนอื่นๆ ในตลาดว่าจะมีข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจอย่างไร นอกเหนือจากที่ตนเองมีหรือไม่ นักลงทุนรายใหญ่มักมีข้อมูลที่ดีกว่าเสมอ โดยที่นักลงทุนรายใหญ่ หมายถึงนักลงทุนที่มีอำนาจในตลาด

แนวคิดนี้กล่าวว่า อิทธิพลของนักลงทุนรายใหญ่ ในการเก็งกำไรค่าเงินที่ใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่นั้น จะยิ่งเพิ่มมากขึ้นถ้านักลงทุนรายใหญ่เปิดโอกาส หรือส่งสัญญาณ ให้นักลงทุนคนอื่น ๆ ในตลาด ได้ทราบถึงข้อมูลที่ดินมีอยู่หลังจากที่ตน Built up Position เรียบร้อยแล้วอย่างไรก็ตาม การตัดสินใจ ที่หลังเป็นการเปิดโอกาสให้นักลงทุน ได้สังเกตการณ์ทิศทาง การซื้อ-ขาย ของนักลงทุนที่ตัดสินใจ ไปก่อน ดังนั้น นักลงทุนรายย่อยจึงมักตัดสินใจที่หลัง ประกอบกับขนาดของการลงทุนของนักลงทุนรายย่อยมักไม่มีอิทธิพลต่อการเคลื่อนไหวของตลาดจึงไม่มีเหตุผลที่นักลงทุนรายย่อยจะตัดสินใจก่อน ทำให้รูปแบบการดำเนินของนักลงทุนรายย่อยมักเป็นแบบ Herding (ซื้อ-ขายตามตลาด) และ Momentum Trading (ซื้อเมื่อราคากำลังขึ้น และขายเมื่อราคากำลังลง)

โดยสรุปแล้ว ถ้าตลาดมีข้อมูลไม่สมบูรณ์ ขนาดการลงทุนของนักลงทุนรายใหญ่จะมีอิทธิพลต่อตลาดมากกว่าข้อมูลปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ แต่ถ้านักลงทุนรายย่อยในตลาดเชื่อมั่นว่า นักลงทุนรายใหญ่มีข้อมูลดีกว่าตน ขนาดการลงทุนเพียงเล็กน้อยของนักลงทุนรายใหญ่ก็อาจก่อให้เกิด Herding ในบรรดานักลงทุนรายย่อยคนอื่น ๆ ในตลาดได้ กล่าวคือนักลงทุนรายใหญ่สามารถเพิ่มระดับความอ่อนแอให้แก่พื้นฐานทางเศรษฐกิจของประเทศใดประเทศหนึ่งได้ จนกระทั่งอาจทำให้เกิดวิกฤตการณ์ค่าเงิน และมีอิทธิพลให้นักลงทุนคนอื่น ๆ ทำตาม ทั้งนี้ปัจจัยที่จะส่งเสริมความรุนแรงของผลกระทบจากพฤติกรรมของนักลงทุนรายใหญ่ที่มีต่อตลาดคือ ขนาดของการลงทุน และความน่าเชื่อถือของข้อมูลนักลงทุนรายนั้น

### Self – Fulfilling Crisis Models

แนวคิดของ Self – Fulfilling Crisis Models กล่าวถึงช่วงของระดับปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจช่วงหนึ่งซึ่งมีโอกาสที่จะเกิดวิกฤตการณ์ แต่ไม่จำเป็นต้องเกิด ประเด็นที่น่าสังเกตก็คือ ประเทศที่มีพื้นฐานทางเศรษฐกิจย่ำแย่ หรือถูกมองว่าย่ำแย่ติดต่อกันเป็นเวลานานนั้น ก็มีความน่าจะเป็นที่จะเกิดวิกฤตการณ์ขึ้น ได้ในอนาคต และวิกฤตการณ์ดังกล่าวมักจะเกิดก่อนที่ปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจจะย่ำแย่จนถึงจุดที่จะต้องวิกฤตการณ์เสมอ ก็จะเกิดขึ้นทันทีที่นักเก็งกำไรคิดว่า การโจมตีค่าเงินจะประสบความสำเร็จ มิได้เกิดจากปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่แท้จริงในขณะนั้น

โดยนักลงทุนจะดึงเงินออกจากประเทศที่คิดว่ามี โอกาสที่จะเกิดวิกฤตการณ์ค่าเงินขึ้นได้ ซึ่งอาจเกิดจากนักลงทุน ได้รับข้อมูลข่าวสารใดๆก็ตาม ที่นักลงทุนเชื่อว่าเกี่ยวกับค่าเงินในด้านลบ วิกฤตการณ์ดังกล่าวอาจเกิดขึ้นจริงถ้านักลงทุนจำนวนมากคิดเช่นนี้ และพร้อมใจกันดึงเงินออกนอกประเทศ

Krugman (1997) กล่าวว่า ถ้าสิ่งที่ยังปกป้องมิให้เกิดการดึงเงินออกจากประเทศทันทีที่มีสัญญาณบอกถึงวิกฤตการณ์ในประเทศนั้นคือ ต้นทุนธุรกรรม (Transaction Costs) ดังนั้นยิ่งตลาดการเงินมีประสิทธิภาพทางเทคนิคมากขึ้นเท่าไร ก็ยิ่งกระตุ้นให้เกิดวิกฤตการณ์ค่าเงินบ่อยครั้งขึ้นเท่านั้น

### **Herding**

ทั้ง The Canonical Currency Crisis Model และ The Second-Generation Models มีสมมติฐานว่า ตลาดอัตราแลกเปลี่ยนมีประสิทธิภาพ กล่าวคือผู้ร่วมตลาดมีข้อมูลสมบูรณ์ ซึ่งตรงกันข้ามกับความเป็นจริงที่ว่า ตลาดอัตราแลกเปลี่ยนยังมีปัญหาความไม่สมมาตรของข้อมูลอยู่จากการศึกษาของ Shiller (1989) ที่ทำการสอบถามนักลงทุนในตลาดหุ้นสหรัฐฯ ในช่วงปี 1987 ซึ่งเป็นช่วงวิกฤตการณ์ตลาดหุ้น (Stock Market Crash) พบว่า เหตุผลเดียวที่นักลงทุนเทขายหุ้นในช่วงนั้นคือ ราคาหุ้นกำลังจะลง พฤติกรรมเช่นนี้เมื่อนำมาประยุกต์ในตลาดอัตราแลกเปลี่ยนนั้นหมายถึงการเทขายเงินสกุลท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งความรุนแรงจะมากขึ้นเรื่อยๆ เมื่อมีพฤติกรรมเลียนแบบกันในตลาด และในที่สุดก็จะทำให้เกิดวิกฤตการณ์ค่าเงินได้

พฤติกรรมเช่นที่กล่าวมานี้ เป็นที่รู้จักในชื่อ “Herding Behavior” ซึ่งอาจเกิดจากสาเหตุสำคัญ 2 ประการคือ 1. Bandwagon Effects ซึ่งเกิดจากการที่นักลงทุนในตลาดต่างมีข้อมูลส่วนตัวของแต่ละคน ทำให้เมื่อนักลงทุนคนหนึ่งเริ่มขาย ก็มีความเป็นไปได้ที่นักลงทุนอีกคนหนึ่งจะขายตามเนื่องจากคาดว่านักลงทุนคนแรกน่าจะมีข้อมูลตลาดในแง่ลบ 2. Principal – Agent Problem ซึ่งเกิดจากการที่เงินทุนส่วนใหญ่ที่ลงทุนในประเทศที่มีความเสี่ยงที่เกิดวิกฤตการณ์นั้น จะถูกบริหารโดยลูกจ้าง มิใช่โดยเจ้าของเงินทุน ซึ่งนักลงทุนหรือผู้จัดการกองทุนแต่ละคนจะทำการตัดสินใจลงทุนตามนักลงทุนคนอื่นๆ ในตลาด ถึงแม้ว่าตนเองจะมีข้อมูลที่บอกว่าการตัดสินใจดังกล่าวเป็นการตัดสินใจที่ผิดพลาดก็ตาม ด้วยเหตุผลเพียงว่า ถ้าตัดสินใจเหมือนคนอื่นๆ แล้วผิดพลาด ก็จะไม่รู้สึกแยเท่ากับตนเองเป็นคนตัดสินใจแล้วผิดพลาด โดยไม่คำนึงถึงความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับเจ้าของเงินทุน

### **Contagion**

คำว่า Contagion ตาม Webster’s Dictionary หมายถึง A disease that can be communicated rapidly through direct or indirect contact

ช่องทางการแพร่กระจายของ Contagion มี 3 ช่องทาง (Glick and Rose, 2000) คือ ความคล้ายคลึงกันทางเศรษฐกิจ หรือการเงิน โดยวิกฤตการณ์อาจแพร่จากประเทศหนึ่งไปยังอีกประเทศหนึ่งได้ ถ้า 2 ประเทศนั้นมีลักษณะทางเศรษฐกิจที่คล้ายคลึงกัน เช่นประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งมีสินค้าออกชนิดเดียวกัน และส่งออกไปยังตลาดเดียวกัน เช่นการอ่อนตัวของค่าเงินบาทจะส่งผลกระทบต่อส่งออกของมาเลเซีย และกดดันให้ค่าเงินริงกิตอ่อนตัวลงด้วย ความเชื่อมโยงทางการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งการแพร่กระจายวิกฤตการณ์ทางการเงินเป็นการสะท้อนถึงรูปแบบการค้าระหว่างประเทศ กล่าวคือประเทศที่ค้าขาย หรือแข่งขันกับประเทศที่ถูกโจมตีค่าเงินก็มีความเป็นไปได้ที่จะถูกโจมตีค่าเงินด้วย เนื่องจากการลดค่าเงินของประเทศหนึ่งจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของอีกประเทศหนึ่ง ดังนั้นประเทศที่เป็นคู่แข่งทางการค้าของประเทศที่ถูกโจมตีค่าเงิน มักจะเป็นประเทศต่อไปที่ถูกโจมตีค่าเงิน และตามปกติการค้ามักถูกจำกัดโดยระยะทาง ดังนั้นวิกฤตการณ์ค่าเงินจึงมักเป็นแบบภูมิภาค ความเชื่อมโยงทางการเงินระหว่างประเทศ กล่าวคือปัญหาทางการเงินและสภาพคล่องในตลาดหนึ่ง อาจส่งผลให้สถาบันการเงินขายสินทรัพย์ทางการเงินในตลาดอื่น ดังนั้นวิกฤตการณ์ค่าเงินจะมีรูปแบบเป็นแบบภูมิภาคก็ต่อเมื่อรูปแบบการถือสินทรัพย์ทางการเงินระหว่างประเทศ เป็นแบบกระจายความเสี่ยงภายในภูมิภาค

Masson (2000) ให้เหตุผลของการที่วิกฤตการณ์ในประเทศหนึ่งทำให้เกิดวิกฤตการณ์ในอีกประเทศหนึ่ง (Contagion Effects) ว่าเป็นเพราะมีความเชื่อมโยงกันทางการค้ามากกว่าที่จะเกิดจากความคล้ายคลึงกันทางด้านปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ และสาเหตุที่ทำให้คาดว่าวิกฤตการณ์อาจเกิดพร้อมๆกันในหลายๆประเทศได้แก่ Monsoonal Effects ซึ่งกล่าวว่า นโยบายหรือมาตรการบางอย่างที่ประเทศอุตสาหกรรมใช้ จะก่อให้เกิดผลกระทบคล้ายๆกันในตลาดเกิดใหม่ หรือการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยทางเศรษฐกิจของประเทศอุตสาหกรรม อาจก่อให้เกิดวิกฤตการณ์ในตลาดเกิดใหม่ได้ ซึ่งความอ่อนแอทางเศรษฐกิจของประเทศเกิดใหม่เหล่านี้ ขึ้นอยู่กับภาระหนี้ที่เป็นเงินตราต่างประเทศ ขนาดหนี้ของรัฐบาล และปัญหาระบบการเงินการธนาคารของประเทศนั้นๆ Spillovers ซึ่งกล่าวว่า วิกฤตการณ์ที่เกิดขึ้นในตลาดเกิดใหม่แห่งหนึ่ง อาจส่งผลกระทบต่อปัจจัยทางเศรษฐกิจของตลาดเกิดใหม่ในอีกประเทศหนึ่ง เนื่องจากการลดค่าเงินของประเทศหนึ่งจะทำให้ความสามารถในการแข่งขันด้านราคาของประเทศอื่นลดลง หรือเนื่องจากการขาดสภาพคล่องในตลาดหนึ่งอาจทำให้สถาบันการเงินขายสินทรัพย์ทางการเงินในตลาดเกิดใหม่อื่นๆกล่าวคือเป็นผลมาจากการพึ่งพากันทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศกำลังพัฒนา

Contagion ซึ่งเป็นเหตุผลที่อธิบายไม่ได้ด้วยปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาค โดยอาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงความรู้สึกของตลาด (Market Sentiment) หรือการตีความของข้อมูลที่มีอยู่ นั่นคือ Contagion เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของการคาดการณ์ที่อยู่นอกเหนือจากการเปลี่ยนแปลงของ

ปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งตามปกติแล้ว แบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคจะเชื่อมโยงปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจไว้กับการเกิดวิกฤตการณ์ค่าเงิน แต่ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์จุลภาคบางแนวคิด สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของการคาดการณ์นี้ได้ว่า อาจเกิดขึ้นในตลาดที่ไม่สมบูรณ์ หรือมีปัญหาความไม่สมมาตรของข้อมูล (Asymmetric Information) โดยนักลงทุนอาจเปลี่ยนแปลงการคาดการณ์เกี่ยวกับเศรษฐกิจของประเทศใดประเทศหนึ่งได้ แม้จะไม่มีเปลี่ยนแปลงใดๆ ในข้อมูลทางเศรษฐกิจของประเทศนั้น เนื่องจากวิกฤตการณ์ที่เกิดขึ้นในประเทศหนึ่งอาจทำให้เกิด Wake – up Call ในอีกประเทศหนึ่ง ซึ่ง Goldstein (1998) ได้ให้ความหมายของ Wake – up Call ว่าเป็นเหตุการณ์ที่นักลงทุนจะไม่ตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจของประเทศใดประเทศหนึ่ง จนกระทั่งปัญหาดังกล่าวจะเกิดขึ้นในประเทศอื่น นักลงทุนจึงเริ่มหันมาสนใจ และเปลี่ยนแปลงการคาดการณ์ในประเทศนั้นในที่สุด

## 2.2 ผลงานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ผลงานการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศนั้นมีมากมายหลายผลงาน โดยแต่ละผลงานก็มีการศึกษาวิเคราะห์ที่แตกต่างกันไป สามารถสรุปได้ดังนี้

**นฤมล เชาวน์วิทย์ทางกูร (2535)** ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความผันผวนของตลาดแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศกับตลาดหลักทรัพย์ เนื่องจากมีความผันผวนมากในตลาดทางการเงินซึ่งมาจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่ไม่สามารถคาดหมายได้ทางเศรษฐกิจ ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อผู้ลงทุน โดยได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน คือ 1. ทำการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนตามลักษณะ Stochastic model of exchange rate ที่แสดงโครงสร้างทางเศรษฐกิจและความสัมพันธ์ของตัวแปรทางเศรษฐกิจในการนำไปคาดหมายการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนที่คิดในแบบ static 2. ทำการศึกษาถึงการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนของเงินหลายสกุลที่มีลักษณะความผันผวนตามพลวัตซึ่งแบ่งการศึกษาออกเป็นสองช่วงเวลา คือ ช่วงเวลาที่ไทยยังใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกร้าเงิน นั่นคือ เดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2535 ถึงเดือนมิถุนายน ปี พ.ศ. 2540 และช่วงเวลาที่ไทยได้เปลี่ยนมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวภายใต้การจัดการ นั่นคือ เดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2540 ถึงปัจจุบัน และยังแบ่งการศึกษาออกเป็นสองกรณี ได้แก่ กรณีแรกเป็นการศึกษาโดยใช้ GARCH model with common factor โดยผลลัพธ์ที่ได้ในสองช่วงเวลามีค่าใกล้เคียงกัน และพบว่าอัตราแลกเปลี่ยนที่ผันผวนมีการเคลื่อนไหวเนื่องจาก common factor มากกว่าปัจจัยภายนอกอื่น กรณีที่สองเป็นการศึกษาถึงลักษณะการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนในแต่ละสกุลเงินที่สำคัญกับดัชนีหลักทรัพย์ตามวิธี univariate GARCH model โดย

ผลลัพธ์ที่ได้ในสองช่วงเวลามีค่าใกล้เคียงกัน โดยพบว่า ความแปรปรวนที่ผันแปรทั้งหมดมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาตามเงื่อนไขของ Heteroskedasticity 3. ศึกษาถึงประสิทธิภาพของตลาดหลักทรัพย์ภายใต้ข้อสมมุติฐานว่าตลาดหลักทรัพย์มีประสิทธิภาพ โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ช่วงเวลา คือช่วงเวลาที่ยังใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกร้าเงิน และช่วงลอยตัวค่าเงิน ซึ่งผลการศึกษาที่ได้นั้นพบว่าอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์แบบผกผันกับราคาหลักทรัพย์ในช่วงที่ใช้ระบบตะกร้าเงิน หลักทรัพย์มีการปรับเปลี่ยนทันทีตามอัตราแลกเปลี่ยน แสดงว่า ตลาดหลักทรัพย์มีประสิทธิภาพ ส่วนในช่วงเวลาที่เปลี่ยนมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว ตลาดหลักทรัพย์ไม่มีประสิทธิภาพ

**MacDonald and Taylor (1995)** ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน โดยใช้แบบจำลอง Flexible-price Monetary Model ในการศึกษาที่ใช้ข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนชนิดรายเดือนของปอนด์สเตอร์ลิงต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ตั้งแต่เดือนมกราคม ค.ศ. 1976 ถึงเดือนธันวาคม ค.ศ. 1988

ผลการศึกษาโดยใช้เทคนิค Multivariate Cointegration Technique พบว่ามี Cointegrating Relationships ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและปริมาณเงิน อัตราดอกเบี้ยระยะยาว รายได้ประชาชาติ ตัวแปรทุกตัว ยกเว้น อัตราดอกเบี้ยระยะยาวของสหรัฐฯ ค่าสัมประสิทธิ์มีเครื่องหมายเป็นไปตาม Flexible-price Monetary Model นอกจากนี้ได้ใช้ Error Correction Model (ECM) ทำการคาดคะเนอัตราแลกเปลี่ยนตั้งแต่เดือนมกราคม ค.ศ. 1989 ถึงเดือนธันวาคม ค.ศ. 1990 โดยเปรียบเทียบกับแบบจำลอง Random walk model จากการพิจารณาค่า Root Mean Square Error (RMSE) พบว่า ECM ใช้คาดคะเนอัตราแลกเปลี่ยนได้ดีกว่าแบบจำลอง Random walk model

**รังสรรค์ หทัยเสรี (2538)** ทำการวิเคราะห์พฤติกรรมการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนของเงินบาทในช่วงระบบอัตราแลกเปลี่ยนเป็นแบบตะกร้าเงิน โดยใช้เทคนิค การวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติแนวใหม่ทางด้าน Cointegration และ Vector Autoregression ซึ่งแบ่งการทดสอบเป็นสองส่วน โดยในส่วนแรกเป็นการทดสอบสมมุติฐาน เพื่อคว้าทฤษฎีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนตามแนวคิดของ Purchasing Power Parity (PPP) นั้น สามารถนำมาใช้เป็นรากฐานสำหรับการอธิบายพฤติกรรมการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนของเงินบาทได้มากน้อยเพียงใด และจากผลการวิเคราะห์เชิงประจักษ์ พบว่าไม่มีหลักฐานทางสถิติอย่างเพียงพอที่ทำให้ยอมรับสมมุติฐานที่ว่าพฤติกรรมการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนของเงินบาทในรูป (nominal exchange rates) สามารถอธิบายได้ด้วยอัตราเงินเฟ้อ โดยเปรียบเทียบระหว่างไทยกับประเทศคู่ค้าสำคัญที่มีสกุลเงิน



อยู่ในระบบตะกร้าเงินของไทย นอกจากนี้ ยังพบว่าตัวแปรทางด้านอัตราแลกเปลี่ยนของเงินบาท ในรูปตัวเงินและทางด้านอัตราเงินเฟ้อ โดยเปรียบเทียบระหว่างไทยกับประเทศคู่ค้าสำคัญต่างเป็น ตัวแปรที่มีคุณสมบัติแบบ Non-stationary

ในส่วนที่สอง เป็นการทดสอบเพื่อขยายผลที่ได้จากในส่วนแรก โดยพยายามทดสอบ สมมุติฐานเพื่อตรวจสอบและเปรียบเทียบว่าปัจจัยทางด้านภาคการเงิน (Monetary shocks) กับ ปัจจัยทางด้านภาคเศรษฐกิจจริง (Real Shocks) นั้น ปัจจัยใดจะมีน้ำหนักและมีความสำคัญ โดย เปรียบเทียบมากกว่าในการอธิบายพฤติกรรมการณ์เคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง (Real exchange rates) ของค่าเงินบาท ซึ่งได้เบี่ยงเบนไปจากแนวโน้มที่ควรจะเป็นตามนัยของทฤษฎี PPP โดยผลทางเศรษฐกิจที่ประมวลได้ พบว่าปัจจัยทางด้านภาคเศรษฐกิจจริงน่าจะสามารถอธิบาย พฤติกรรมของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของเงินบาทได้ดีกว่า เมื่อเทียบกับปัจจัยทางด้านภาค การเงิน

**Warajhit Songcharoen (1999)** ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange rate volatility) ของประเทศไทยในช่วงที่ยังใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกร้าเงิน ในเดือนพฤศจิกายน ปี ค.ศ. 1984 ถึง เดือนมิถุนายน ปี ค.ศ. 1997 ดาได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนแรก ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งได้แก่ อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ และ อุปทานของเงิน และส่วนที่สอง ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนกับการไหลเข้าออกของทุน (Capital flows) ซึ่งในการศึกษานี้ได้ใช้เทคนิควิธีการทางเศรษฐมิติแบบ GARCH (1,1) รวมถึงการใช้ Unit Root ในการตรวจสอบ Stationary และใช้เทคนิค Correlogram residual test และ Histogram-Normality residual test ในการพิสูจน์ความถูกต้องของโมเดลในการวิจัย ซึ่งผล การศึกษาพบว่า ความผันผวนของอัตราเงินเฟ้อมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับความผัน ผวนของอัตราแลกเปลี่ยน ความผันผวนของอัตราดอกเบี้ยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับ ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน ความผันผวนของอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ มีความสัมพันธ์ ในทิศทางตรงกันข้ามกับความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน และความผันผวนในอุปทานของเงินมี ความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน รวมถึงการไหลเข้าออกของ ทุนศึกษาพบว่ามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่ง การศึกษาชิ้นนี้ได้สรุปว่า การเพิ่มขึ้นของการไหลเข้าของทุนต่างประเทศสู่ประเทศไทยนั้น นอกจากส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนโดยตรงแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อความผันผวนของ อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ และอุปทานของเงิน

**อนัสปรีย์ ไชยวรรณ (2546)** ได้ศึกษาเรื่องอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศในภูมิภาคเอเชีย โดยการประยุกต์ใช้ Cointegration และแบบจำลอง Error Correction Model (ECM) ซึ่งได้ศึกษาอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทย ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ มาเลเซีย ฟิลิปปินส์และสิงคโปร์ โดยใช้ข้อมูลช่วงที่ประเทศไทยได้เปลี่ยนมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวภายใต้การจัดการคือ ตั้งแต่ เดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2540 ถึงเดือนมิถุนายน ปี พ.ศ. 2545 พบว่าตัวแปรทุกตัวมีลักษณะเป็น non stationary ซึ่งถ้าหากทำการประมาณค่าโดยใช้เทคนิคแบบดั้งเดิมอาจก่อให้เกิดความสัมพันธ์ไม่แท้จริง (Spurious relation) โดยการศึกษาชิ้นนี้แบ่งออกเป็น 6 กรณี ได้แก่ บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ เปโซต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ดอลลาร์สิงคโปร์ต่อดอลลาร์สหรัฐฯ เยนต่อดอลลาร์สหรัฐฯ วอนต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ริงกิตต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งพบว่าในระยะยาวแล้วตัวแปรปริมาณเงิน รายได้ ประชาชาติ อัตราดอกเบี้ย ดัชนีราคาสินค้าผู้บริโภค ต่างมีความสัมพันธ์ต่ออัตราแลกเปลี่ยนอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในกรณี บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ เยนต่อดอลลาร์สหรัฐฯ วอนต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ดอลลาร์สิงคโปร์ต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ดัชนีราคาสินค้าผู้บริโภคเป็นปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่ออัตราแลกเปลี่ยน นอกจากนี้ยังพบว่าในระยะสั้นอัตราแลกเปลี่ยนยังมีความสัมพันธ์กับปริมาณเงิน รายได้ประชาชาติ อัตราดอกเบี้ย และดัชนีราคาสินค้าผู้บริโภค กล่าวคือ หากอัตราแลกเปลี่ยนเกิดการเบี่ยงเบน ออกจากดุลยภาพในระยะยาว อันเนื่องมาจากเกิดการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรในระยะสั้น ก็จะมีกลไกการปรับตัวในระยะสั้นเพื่อให้เข้าสู่ภาวะดุลยภาพในระยะยาว โดยส่วนที่เบี่ยงเบนออกไปนั้นจะมีค่าลดลงเรื่อยๆในแต่ละช่วงเวลา

**อลิสตรา บุญไชย (2549)** ได้ศึกษาหาความสัมพันธ์ของตัวแปรในแบบจำลองทางการเงินว่ามีผลต่อการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนอย่างไร โดยตัวแปรที่นำมาศึกษา ได้แก่ ปริมาณเงิน โดยเปรียบเทียบ รายได้โดยเปรียบเทียบ ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง ส่วนต่างเงินเฟ้อคาดการณ์ โดยการศึกษาส่วนนี้ใช้วิธี Cointegration โดยศึกษา 6 กลุ่มประเทศ ได้แก่ กลุ่มประเทศสหรัฐฯ - อินโดนีเซีย สหรัฐฯ - มาเลเซีย สหรัฐฯ - ฟิลิปปินส์ สหรัฐฯ - ไทย สหรัฐฯ - เกาหลีใต้ และ สหรัฐฯ - ญี่ปุ่น โดยการศึกษาชิ้นนี้ ได้ข้อสรุปดังนี้ 1. ตัวแปรปริมาณเงินเปรียบเทียบนั้น มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราแลกเปลี่ยน ในกลุ่มประเทศ สหรัฐฯ - อินโดนีเซีย สหรัฐฯ - มาเลเซีย สหรัฐฯ - เกาหลีใต้ และ สหรัฐฯ - ญี่ปุ่น 2. ตัวแปรรายได้ประชาชาติเปรียบเทียบ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราแลกเปลี่ยน ในกลุ่มประเทศ สหรัฐฯ - มาเลเซีย สหรัฐฯ - ฟิลิปปินส์ สหรัฐฯ - ไทย สหรัฐฯ - เกาหลีใต้ 3. ตัวแปรส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราแลกเปลี่ยน ในกลุ่มประเทศ สหรัฐฯ - อินโดนีเซีย สหรัฐฯ -

ฟิลิปปินส์ สหรัฐฯ – ไทย สหรัฐฯ – เกาหลีใต้ 4. ตัวแปรอัตราเงินเฟ้อคาดการณ์ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราแลกเปลี่ยนในกลุ่มประเทศ สหรัฐฯ - อินโดนีเซีย สหรัฐฯ – ไทย

**รัตนา เฉลิว (2549)** ได้ศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อการกำหนดดุลยภาพในระยะยาวและการปรับตัวของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ตามแนวคิดแบบจำลอง Portfolio Balance Approach ของ Ranuzzi โดยใช้เทคนิคโคอินทิเกรชัน และ เอะเรอร์คอร์เรกชัน (Cointegration and Error Correction) โดยได้ศึกษา 5 กรณี ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยน บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อ 100 เยนญี่ปุ่น อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อปอนด์สเตอร์ลิง อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อริงกิตมาเลเซีย โดยใช้ข้อมูลรายเดือน ตั้งแต่ เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2540 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2547 รวม 90 ตัวอย่าง ซึ่งได้ผลการศึกษาดังนี้ 1. กรณีบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ พบว่าอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงในคาบที่ผ่านมา มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับ อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง ในขณะที่อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับ ผลต่างระดับราคาในประเทศกับต่างประเทศ สัดส่วนของทุนสำรองระหว่างประเทศต่อมูลค่าการนำเข้า และดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมในประเทศ 2. กรณีบาทต่อ 100เยนญี่ปุ่น พบว่า อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับ อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงในช่วงเวลาที่ผ่านมา และมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับ ผลต่างอัตราดอกเบี้ยในประเทศกับต่างประเทศ ผลต่างระหว่างระดับราคาในประเทศกับต่างประเทศ และ สัดส่วนของเงินทุนสำรองระหว่างประเทศต่อมูลค่าการนำเข้า 3. กรณี บาทต่อปอนด์สเตอร์ลิง พบว่า อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับ ผลต่างอัตราดอกเบี้ยในประเทศกับต่างประเทศ และอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงในช่วงเวลาที่ผ่านมา แต่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับ สัดส่วนของเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ ต่อมูลค่าการนำเข้า 4. กรณีบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ พบว่าอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับ อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงในช่วงเวลาที่ผ่านมา และ ผลต่างของเงินทุนสำรองระหว่างประเทศกับผลรวมสะสมของดุลบัญชีเดินสะพัดในช่วงเวลาที่ผ่านมา แต่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับ ตัวแปรผลต่างของระดับราคาในประเทศกับต่างประเทศ และสัดส่วนของเงินทุนสำรองระหว่างประเทศต่อมูลค่าการนำเข้า 5. กรณีบาทต่อริงกิตมาเลเซีย พบว่า อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับ ผลต่างอัตราดอกเบี้ยในประเทศกับต่างประเทศ อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงในช่วงเวลาที่ผ่านมา ผลต่างของเงินทุนสำรองระหว่างประเทศกับผลรวมสะสมของดุลบัญชีเดินสะพัด และผลต่างของเงินทุนสำรองระหว่างประเทศผลรวมสะสมของดุลบัญชีเดินสะพัดในช่วงเวลาที่ผ่านมา แต่อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกัน

ข้ามกับ ตัวแปรผลต่างของระดับราคาในประเทศกับต่างประเทศ สัดส่วนของเงินทุนสำรองระหว่างประเทศต่อมูลค่าการนำเข้า และดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรมในประเทศ

**ขวัญชนก สายศรีธิ (2549)** ได้ศึกษาถึงปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อการกำหนดดุลยภาพในระยะยาวของอัตราแลกเปลี่ยน ตามแบบจำลองทางการเงิน คือแบบจำลองผลต่างอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง (Real Interest Different Model) ของ Frankel โดยใช้เทคนิคโคอินทิเกรชันของ Engel และ Granger ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลรายไตรมาสตั้งแต่ ไตรมาสที่ 3 ปี พ.ศ. 2540 ถึง ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2547 รวมทั้งสิ้น 30 ไตรมาส โดยผลการศึกษาพบว่า มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจในแบบจำลอง และเป็นไปตามสมมติฐานของแบบจำลองผลต่างอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง โดยที่ปริมาณเงินโดยเปรียบเทียบมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอัตราแลกเปลี่ยน และ ส่วนต่างอัตราอัตราเงินเพื่อที่คาดการณ์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราแลกเปลี่ยน และ ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นมีความสัมพันธ์ ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราแลกเปลี่ยน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved