

## บทที่ 3

### ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้จะแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ ประกอบด้วยแนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา และงานศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมาตรการควบคุมเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศ

#### 3.1 ทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา

ในบทนี้จะกล่าวถึงทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับ ผลกระทบของมาตรการควบคุมเงิน ทุนเคลื่อนย้ายซึ่งประกอบด้วย 3 ทฤษฎีที่สำคัญ ได้แก่

3.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Rate Determination)

3.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเคลื่อนย้ายของเงินทุน

3.3 ทฤษฎีค่าเสมอภาคของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ (Interest Rate Parity: IRP)

##### 3.1.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Rate Determination)

แนวคิดทฤษฎีดั้งเดิมที่ใช้ในอธิบายการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน ได้แก่ ทฤษฎีค่าเสมอภาคของอำนาจซื้อ (Purchasing Power Parity Theory) โดยทฤษฎีค่าเสมอภาคของอำนาจซื้อ มีแนวคิดพื้นฐานมาจากกฎราคาเดียว (Law of one price) ซึ่งกฎราคาเดียวนั้นจะอธิบายถึงสินค้าชนิดเดียวกันจะถูกขายด้วยราคาที่เท่ากันในทุกๆตลาดเมื่อไม่มีสิ่งกีดขวางทางการค้า ดังนั้นเมื่อใดที่ระดับราคาสินค้าชนิดเดียวกันนั้นมีราคาแตกต่างกันในแต่ละประเทศ (ระดับราคาของสินค้าชนิดเดียวกันระหว่างสองประเทศไม่เป็นไปตามกฎราคาเดียว) จะก่อให้เกิดการซื้อขายเพื่อทำกำไรโดยสินค้าจะถูกซื้อจากในประเทศที่มีระดับราคาถูกกว่า แล้วนำมาขายในประเทศที่ระดับราคาสูงกว่า ทฤษฎีค่าเสมอภาคของอำนาจซื้อได้อาศัยแนวคิดพื้นฐานจากกฎราคาเดียว แต่ประยุกต์ระดับราคาสินค้าจากสินค้าเพียงชนิดเดียว ให้มาเป็นระดับราคาโดยทั่วไปของสินค้าในแต่ละประเทศ ซึ่งได้มาจากการคำนวณดัชนีราคาของตะกร้าสินค้าที่มีการซื้อขายแลกเปลี่ยนกัน และภายใต้ทฤษฎีค่าเสมอภาคของอำนาจซื้อจะพบว่า อัตราแลกเปลี่ยนจะทำการปรับตัวจนกระทั่งจำนวนเงินที่เท่ากันของเงินสกุลเดียวกัน สามารถใช้ซื้อสินค้าในปริมาณที่เท่ากันจาก

ทุกประเทศคู่ค้า และหากประเทศทำการแลกเปลี่ยนสินค้าชนิดเดียวกันตามหลักค่าเสมอภาคของอำนาจซื้อจะได้ว่า

$$\text{Exchange rate} = \frac{\text{Domestic price level}}{\text{Foreign price level}}$$

เมื่อ Exchange rate = อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างสองประเทศ

Price level = ระดับราคาโดยทั่วไปที่คำนวณจากตะกร้าสินค้าที่มีการซื้อขายแลกเปลี่ยนกัน

จะเห็นว่าอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างสองประเทศ คือ อัตราส่วนของระดับราคาสินค้าทั่วไปโดยเปรียบเทียบของสองประเทศนั้นๆ ในที่นี้อัตราแลกเปลี่ยนจะอยู่ในรูปของเงินตราสกุลในประเทศต่อหนึ่งหน่วยของเงินตราต่างประเทศ ดังนั้นเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มสูงขึ้นจะหมายถึง อัตราแลกเปลี่ยนอ่อนค่าลง และในทางตรงกันข้ามหากอัตราแลกเปลี่ยนลดลงจะหมายถึงอัตราแลกเปลี่ยนแข็งค่าขึ้น

อย่างไรก็ตาม สิ่งที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายแลกเปลี่ยนไม่ใช่ตัวของอัตราแลกเปลี่ยนเพียงลำพัง หากแต่เป็นอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง ซึ่งอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงก็คืออัตราของสินค้าจากประเทศหนึ่งที่ใช้แลกเปลี่ยนกับสินค้าจากอีกประเทศหนึ่ง ดังนั้นเราสามารถเขียนได้ว่า

$$\text{Real exchange rate} = \frac{\text{Exchange rate} * \text{Foreign price level}}{\text{Domestic price level}}$$

เห็นได้ว่าอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงจะมีค่าเท่ากับ อัตราแลกเปลี่ยนในนามคุณด้วยอัตรา ส่วนของระดับราคาสินค้าโดยเปรียบเทียบ การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงจึงอาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนในนาม หรืออาจเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าโดยเปรียบเทียบก็ได้

ในทางปฏิบัติอัตราแลกเปลี่ยนถูกกำหนดโดยอุปสงค์ และอุปทานของเงินตราสกุลนั้นๆในตลาดแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ และเมื่อพิจารณากรณีของการเคลื่อนย้ายเงินทุนจะพบว่า คุณภาพของตลาดดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อเกิด ความเสมอภาคของผลตอบแทนการลงทุนจากทุกๆประเทศ กล่าวคือ เมื่อใดที่การลงทุนในประเทศหนึ่งให้ผลตอบแทนต่างจากอีกประเทศหนึ่ง จะก่อให้เกิดการเคลื่อนย้ายเงินทุนเพื่อไปแสวงหากำไรในทันทีให้ผลตอบแทนสูงกว่า โดยที่การเคลื่อนย้ายเงินตราดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่ออุปสงค์และอุปทานเงินตราต่างประเทศซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนในนาม ยกตัวอย่างเช่น เมื่อใดที่มีเงินทุนไหลเข้าประเทศจะก่อให้เกิดอุปสงค์ต่อเงินตราในประเทศ ยังผลให้อัตราแลกเปลี่ยนแข็งค่าขึ้น เป็นต้น ตลาดจะมีการปรับตัวจนกระทั่งการลงทุนในแต่ละประเทศให้ผลตอบแทนที่เท่ากัน เมื่อนั้นตลาดจึงจะเข้าสู่ดุลยภาพ

### 3.1.2 ทฤษฎีปัจจัยที่มีผลต่อการเคลื่อนย้ายของเงินทุน

ปัจจัยที่มีผลต่อการไหลของเงินทุนเคลื่อนย้าย สามารถจำแนกได้เป็นปัจจัยที่เกิดจากภายในประเทศของผู้รับทุนเอง (Pulled Factors) และปัจจัยจากภายนอกประเทศหรือจากประเทศของผู้ลงทุน (Pushed factors) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 1) อัตราผลตอบแทนของเงินทุนโดยเปรียบเทียบ (Rate of Return)

ในกรณีที่กำหนดให้ความเสี่ยง และสภาพคล่องของสินทรัพย์ที่ใช้ลงทุนในทั้งสองประเทศมีค่าเท่ากันแล้ว เงินทุนจะไหลไปสู่ประเทศที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่า โดยทั่วไปปัจจัยที่ไว้วัดอัตราผลตอบแทนของเงินทรมืออยู่ 2 ชนิดหลักๆคือ อัตราดอกเบี้ยและอัตราแลกเปลี่ยน

ก. อัตราดอกเบี้ย เมื่อกำหนดให้ไม่มีความเสี่ยงในการลงทุนแล้ว เงินทุนจะไหลไปสู่ประเทศที่มีอัตราดอกเบี้ยสูงกว่าโดยเปรียบเทียบ และเงินทุนจะหยุดเคลื่อนย้ายต่อเมื่ออัตราดอกเบี้ยในทั้ง 2 ประเทศนั้นมีค่าเท่ากัน ดังจะเห็นได้จากการลดลงในอัตราดอกเบี้ยของกลุ่มประเทศอุตสาหกรรม (Industrial Countries) ในช่วงต้นทศวรรษที่ 1990 เป็นสาเหตุให้เกิดการไหลของเงินทุนจำนวนมากเข้าสู่กลุ่มประเทศกำลังพัฒนาทั้งในภูมิภาคลาตินอเมริกาและเอเชีย

ข. อัตราแลกเปลี่ยน อัตราแลกเปลี่ยนจัดเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการที่ผู้ลงทุนจำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการตัดสินใจเพื่อเลือกทำการลงทุนระหว่างประเทศ ทั้งนี้เนื่องจากผู้ลงทุนจะต้องมีการนำกำไรที่ได้จากการลงทุนส่งกลับคืนสู่ประเทศตน หากมีการคาดการณ์ว่าจะมีการลดค่าเงินของประเทศที่ไปทำการลงทุน จะส่งผลทำให้ผลตอบแทนของผู้ลงทุนต่างชาติต้อง

ลดลงตามไปด้วย ดังนั้นผู้ลงทุนจะไม่ทำการลงทุนในประเทศนั้นหรือเคลื่อนย้ายการลงทุนไปสู่ประเทศอื่นแทน

### 2) การจัดอันดับความน่าเชื่อถือ (Credit Ratings)

ชื่อเสียงโดยทั่วไปและความน่าเชื่อถือของประเทศผู้ลงทุน จัดเป็นอีกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ลงทุนต่างชาติ โดยเฉพาะผู้ลงทุนทางอ้อมซึ่งไม่ได้เข้ามาลงทุนโดยตรงจะมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยอื่นๆภายในประเทศน้อย จึงมีแนวโน้มที่จะพึ่งพาแหล่งข้อมูลที่เป็นตัวกลางมากกว่า อาทิเช่น การจัดอันดับความน่าเชื่อถือของประเทศเป็นต้น โดยประเทศที่มีความน่าเชื่อถือสูงกว่าก็จะเป็นที่น่าจะเป็นของการลงทุนในตลาดทุนเหล่านั้นมากกว่า การจัดอันดับความน่าเชื่อถือที่ดีและได้มาตรฐานจากตัวแทนนานาชาติมีส่วนสำคัญ ในการช่วยสนับสนุนการตัดสินใจของนักลงทุนต่างชาติให้เคลื่อนย้ายเงินทุนมาสู่ประเทศนั้นๆ

### 3) ความเสี่ยง (Risks)

นักลงทุนที่ทำการลงทุนระหว่างประเทศต้องเผชิญกับความเสี่ยง อันเนื่องมาจากความแตกต่างของขั้นตอนการลงทุน โครงสร้างกฎหมาย และการแทรกแซงจากภาครัฐของประเทศผู้ลงทุน แม้ว่าในปัจจุบันนักลงทุนจะมีโอกาสของการเข้าถึงข้อมูลมากขึ้น หรือความสามารถในการโยกย้ายเงินทุนที่รวดเร็วขึ้น อย่างไรก็ตามความเสี่ยงของการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศยังคงมีสูงอยู่ ปัจจัยความเสี่ยงจึงเป็นตัวบังคับให้นักลงทุนกำลังต้องการผลตอบแทนที่สูงขึ้นจากการลงทุนระหว่างประเทศ โดยเฉพาะการลงทุนในเงินสกุลอื่น เครื่องมือในการจัดการบริหารความเสี่ยงจึงมีความสำคัญต่อการลงทุนประเภทนี้มากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากผู้ลงทุนภาคเอกชนจะมีความอ่อนไหวต่อปัจจัยความเสี่ยงมาก โดยการบริหารจัดการความเสี่ยงนั้นสามารถกระทำได้ด้วยการพยายามลดความเสี่ยงโดยตรง และกระจายความเสี่ยงที่ยังคงเหลืออยู่ไปให้กับผู้ที่สามารถจัดการกับความเสี่ยงได้ดีที่สุด การลดความเสี่ยงโดยตรงสามารถทำได้โดยการจับคู่สินทรัพย์กับหนี้สิน การจัดการให้เกิดเสถียรภาพในระบบเศรษฐกิจ การเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล และลดความไม่แน่นอนในตลาดทุนลง นโยบายของรัฐมีอิทธิพลต่อปัจจัยเหล่านี้อย่างมาก ส่วนการกระจายความเสี่ยงนั้น ตลาดทุนจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มจำนวนของเครื่องมือทางการเงินเพื่อกระจายความเสี่ยง เครื่องมือประเภทนี้จะอยู่ในรูปแบบของตราสารอนุพันธ์ หรือการปกป้องความเสี่ยง ตัวอย่างของเครื่องมือเหล่านี้ได้แก่ futures, forwards และ options ต่างๆนั่นเอง

#### 4) ความยั่งยืนของระบบเศรษฐกิจ (Sustainability)

ประเทศที่มีนโยบายที่ดีและมีโอกาสของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ จะได้รับการสนับสนุนให้มีการเคลื่อนย้ายเงินทุนของภาคเอกชนไปสู่ประเทศนั้น ตลาดทุนของประเทศผู้รับทุนที่มีการปฏิรูปนโยบาย และมีภาวะทางเศรษฐกิจมหภาคที่น่าพอใจควบคู่กับอัตราการเจริญเติบโตที่แท้จริงทางเศรษฐกิจอย่างสูง จะเป็นปัจจัยสำคัญในการดึงดูดความสนใจของนักลงทุนต่างชาติในรูปแบบของผลตอบแทนการลงทุนที่มีการปรับลดความเสี่ยงแล้ว นอกจากนี้การเปิดเสรีการทำธุรกรรมด้านเงินทุนของทั้งประเทศผู้รับทุน และแหล่งตลาดทุนซึ่งได้ช่วยลดความเสี่ยงและต้นทุนการทำธุรกรรมลง ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยสนับสนุนให้เกิดการลงทุนระหว่างประเทศขึ้น

#### 3.1.3 ทฤษฎีค่าเสมอภาคของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ (Interest Rate Parity: IRP)

การเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศจากประเทศหนึ่งสู่อีกประเทศหนึ่ง ผู้ลงทุนจะพิจารณาจากผลตอบแทนการลงทุนเป็นเกณฑ์ประกอบตัดสินใจ ซึ่งอยู่ภายใต้ "ทฤษฎีค่าเสมอภาคของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ" (Interest Rate Parity Theorem: IRP) ความหมายของทฤษฎีนี้ คือ การซื้อและขายในเวลาเดียวกันเพื่อหากำไรจากอัตราดอกเบี้ยที่แตกต่างกันในตลาดต่างๆ ณ ขณะใดขณะหนึ่ง โดยกำไรที่เกิดจากความแตกต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ย 2 ประเทศซึ่งใช้เงินตราสกุลไม่เหมือนกัน ผู้ลงทุนสามารถจะปกป้องความเสี่ยง (Cover) จากอัตราแลกเปลี่ยนด้วยการทำ Hedging ในตลาดซื้อขายเงินตราล่วงหน้าหรือเรียกกำไรจากความแตกต่างอัตราดอกเบี้ยซึ่งปกป้องความเสี่ยงแล้วว่า "Covered Interest Rate Differential" สามารถแสดงโดยสมการดังนี้

$$\phi = i - i^* - f_d \quad (3.1)$$

โดยที่  $\phi$  = the Covered Interest Rate Differential  
 $i$  = อัตราดอกเบี้ยในประเทศ (Domestic Interest Rate)  
 $i^*$  = อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ (Foreign Interest Rate)  
 $f_d$  = อัตราซื้อลดเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า (Forward Discount) ซึ่งมีค่าเท่ากับ  $(F-S)/S$  โดยที่  $F$  คืออัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า (Forward Exchange Rate) และ  $S$  คืออัตราแลกเปลี่ยนทันที (Spot Exchange Rate)

จากสมการที่ (3.1) เป็นกรณีของการเคลื่อนย้ายเงินทุนแบบสมบูรณ์ (Perfect Capital Mobility) โดยอยู่ภายใต้ข้อสมมติ คือ ผู้ลงทุนมีพฤติกรรมการลงทุนแบบไม่ชอบความเสี่ยง (ไม่มีการเก็งกำไร) ทาง การไม่มีการควบคุมการเคลื่อนย้ายเงินและซื้อขายเงิน ต้นทุนในการทำธุรกรรม (Transaction Cost) เป็นศูนย์และการทดแทนระหว่างสินทรัพย์เป็นไปได้แบบสมบูรณ์ (Perfect Substitutability of Assets) ดังนั้นค่า Covered Differential จึงมีค่าเท่ากับศูนย์ภายใต้เงื่อนไขของทฤษฎี IRP คือ ไม่มีกำไรจากการเคลื่อนย้ายเงินทุน อยู่ในภาวะที่เรียกว่า "Neutrality Condition" เป็นภาวะที่ไม่มีแรงจูงใจในการโยกย้ายเงินทุนจากประเทศหนึ่งสู่อีกประเทศหนึ่ง นั่นคือ กำไรจากความแตกต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ย 2 ประเทศมีค่าเท่ากับอัตราซื้อลดเงินตราต่างประเทศล่วงหน้าพอดี

จากแนวคิดทางทฤษฎี Interest Rate Parity (IRP) Edwards (2000) ได้นำแนวคิดนี้มาประยุกต์ให้หาค่าระดับภาษีของมาตรการบังคับสำรองเงินทุน (URR) เพื่อทำการศึกษาวิเคราะห์ประสิทธิภาพของมาตรการควบคุมเงินทุนไหลเข้าของประเทศชิลี (the effectiveness of controls on capital inflows) โดยได้แสดงนัยให้อัตราดอกเบี้ยมีค่าเท่ากับต้นทุนที่ธุรกิจต้องเผชิญ เมื่อพิจารณากรณีที่มีการใช้มาตรการตั้งเงินสำรองสำหรับเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศ (the reserve requirement on capital inflows) และสมมติให้มาตรการดังกล่าวเปรียบเสมือนการเก็บภาษี (tax) เพียงแบบเดียวที่มีอยู่ในระบบ และไม่มีความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยน (no exchange rate risk) จะพบว่าต้นทุนที่ธุรกิจจะต้องเผชิญก็คืออัตราดอกเบี้ยต่างประเทศและระดับภาษีจากมาตรการบังคับสำรองเงินทุน โดยจัดกรณีดังกล่าวให้เป็นกรณีทั่วไป

มาตรการตั้งเงินสำรองสำหรับเงินทุนไหลเข้าที่ชิลีใช้นั้น (the unremunerated reserve requirement :URR) มีผลบังคับให้ผู้นำเข้าเงินทุนต้องนำเงินจำนวนหนึ่งซึ่งคิดเป็นสัดส่วนกับเงินกู้จากต่างประเทศ ( $u$ ) มาฝากไว้ที่ธนาคารกลางโดยไม่ได้ดอกเบี้ย ธนาคารกลางจะใช้คืนเงินที่นำมาฝากไว้โดยจะคืนให้เป็นเงินสดเดียวกันเมื่อครบกำหนดอายุ ( $h$  เดือน) การถือครองเงินกู้ยืมนี้ เนื่องจากลักษณะดังกล่าวจัดเป็นข้อบังคับต่อเงินทุนไหลเข้า ดังนั้นจึงจะให้ความสนใจในกรณีของการกู้ยืมจากต่างประเทศ ณ ระดับอัตราดอกเบี้ย  $i$  เพื่อมาทำการลงทุนในประเทศเป็นเวลา  $k$  เดือน (อายุของเงินทุน) เราสามารถคำนวณหาระดับภาษีของมาตรการตั้งเงินสำรองสำหรับเงินทุนไหลเข้า (the tax-equivalent of the unremunerated reserve requirement :  $\mu_r$ ) ได้โดยใช้สมการดังนี้

$$i_k \equiv i + \mu_k \quad (3.2)$$

จากสมการที่ (3.2) จัดให้เป็นกรณีทั่วไปซึ่งถือได้ว่าเป็นกรณีที่มีความซับซ้อนน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังมีวิธีการคำนวณหาระดับภาษีของมาตรการบังคับสำรองเงินทุน (The tax equivalent of the un-remunerated reserve requirement:  $\mu_k$ ) ในกรณีอื่นๆอีกซึ่งมีความซับซ้อนมากกว่า ได้แก่ กรณีของการลงทุนระยะสั้นและกรณีของการลงทุนระยะยาว

#### กรณีของการลงทุนระยะสั้น

กรณีของการลงทุนระยะสั้น คือ การพิจารณากรณีที่  $k < h$  เมื่อกำหนดให้  $k$  คือ จำนวนเดือนที่นักลงทุนดำรงเงินไว้ในประเทศชิลี และ  $h$  คือ จำนวนเดือนที่ URR จะต้องถูกบังคับฝากไว้ที่ธนาคารกลาง ดังนั้นการกู้ยืมจากต่างประเทศ 1 ดอลลาร์ด้วยอัตราดอกเบี้ย  $i$  เพื่อมาลงทุนในประเทศชิลีที่มีอัตราดอกเบี้ย  $i_k$  เป็นเวลา  $k$  เดือนจะมีกระแสเงินสดดังผลต่อไปนี้

1. ณ เวลา  $t = 0$  นักลงทุนจะมีเงินคงเหลือหลังจากฝากเงินตามบังคับสำรองกับธนาคารกลางแล้วเท่ากับ  $(1-u)$  เพื่อนำไปลงทุนที่ระดับอัตราดอกเบี้ย  $i_k$
2. ณ เวลา  $t = k$  เงินกู้จะต้องถูกนำไปชำระคืน ดังนั้นกระแสเงินสดจะเป็น  $-(1+i)^{k/12}$
3. ณ เวลา  $t = h$  นักลงทุนจะได้รับชำระคืนเงินบังคับสำรองที่ได้ฝากไว้กับธนาคารกลาง ดังนั้นกระแสเงินสดจะเท่ากับ  $u$

ดังนั้นระดับอัตราดอกเบี้ย (เมื่อคำนวณ ณ เวลา  $h$  เดือนซึ่งเป็นช่วงที่จะได้รับเงินฝากบังคับสำรองคืน) ที่ทำให้ไม่มีความแตกต่างกันสำหรับนักลงทุนในการที่จะเลือกลงทุนระหว่างในประเทศและต่างประเทศสามารถคำนวณได้จากสมการดังต่อไปนี้

$$(1-u)(1+i_k)^{k/12}(1+i)^{(h-k)/12} + u = (1+i)^{h/12} \quad (3.3)$$

$$(1-u)(1+i_k)^{k/12}(1+i)^{(h-k)/12} = (1+i)^{h/12} - u$$

$$(1-u)(1+i_k)^{k/12} = \frac{(1+i)^{h/12} - u}{(1+i)^{(h-k)/12}}$$

$$(1-u)(1+i_k)^{k/12} = (1+i)^{h/12}(1+i)^{-(h+k)/12} - u(1+i)^{-(h+k)/12}$$

$$(1-u)(1+i_k)^{k/12} = (1+i)^{k/12} - u(1+i)^{(k-h)/12}$$

เมื่อทำการแก้สมการเพื่อหาค่าของ  $i_k$  ก็จะสามารถหาระดับภาษีของมาตรการ บังคับสำรองเงินทุน (the tax equivalent of the URR) ได้ดังนี้

$$(1+i_k)^{k/12} = \frac{(1+i)^{k/12} - u(1+i)^{(k-h)/12}}{(1-u)} \equiv (1+i+\mu_k)^{k/12} \quad (3.4)$$

### กรณีของการลงทุนระยะยาว

ระดับภาษีของมาตรการตั้งเงินสำรองสำหรับเงินทุน (the tax equivalent of the URR) จะมีความซับซ้อนมากขึ้นเมื่อระยะเวลาของการลงทุนยาวนานกว่า 1 ปีหรือมากกว่า ระยะเวลาที่ทางการบังคับให้สำรองเงินกับทางการ (the required URR period) ในกรณีนี้เมื่อถึง เวลาสิ้นปีทางการจะคืนเงินที่นักลงทุนฝากไว้ โดยไม่ได้ดอกเบี้ยตามมาตรการบังคับสำรองเงินทุน นักลงทุนจะต้องทำการตัดสินใจเลือกระหว่าง การดำรงเงินจำนวนนั้นไว้ในชิลีต่อไปหลังจากครบ กำหนด 1 ปีแล้ว หรือจะนำเงินจำนวนนั้นไปฝากไว้ภายนอกประเทศแทน และเพื่อให้เป็นการง่าย จึงจะสมมติให้การตัดสินใจนี้ต้องทำ ณ เวลา  $t = 0$  และถ้าเงินที่ได้คืนมาจากการนำไปฝากตาม มาตรการบังคับสำรองเงินทุนเมื่อนำไปฝากที่ต่างประเทศจะได้ดอกเบี้ยเท่ากับ  $i$  แล้วเงื่อนไขที่จะ ทำให้ไม่มีกำไรจากการเคลื่อนย้ายเงินทุน (the no-arbitrage condition) จะเหมือนกับในกรณีของ การลงทุนระยะสั้น ( $k < h$ ) อย่างไรก็ตามถ้าเงินฝากตามบังคับสำรองที่ได้คืนจากทางการชิลีเมื่อ ครบกำหนด 1 ปี เมื่อถูกฝากเอาไว้ในประเทศชิลีต่อโดยที่ได้อัตราดอกเบี้ยเท่ากับ  $i_k$  แล้วจะทำให้ ระดับภาษีของมาตรการบังคับสำรองเงินทุน เมื่อมีการใช้มาตรการบังคับสำรองเงินทุนเคลื่อนย้าย ระหว่างประเทศ (the implied interest rate-equivalent cost of URR) มีขนาดลดลง ซึ่งจะแทน ค่าอัตราภาษีดังกล่าวด้วยสัญลักษณ์  $\mu_k'$  และค่าดังกล่าวจะแฝงอยู่ในสมการต่อไปนี้

$$(1+i_k)^{k/12} = \frac{(1+i)^{k/12} - u(1+i_k)^{(k-h)/12}}{(1-u)} \equiv (1+i+\mu_k')^{k/12} \quad (3.5)$$



ในกรณีที่  $k = h$  จะได้ว่า  $\mu_k = \mu_k'$  และเพื่อให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากขึ้น จึงกำหนดให้การตัดสินใจอย่างเหมาะสมที่เกี่ยวกับการจัดการเงิน ซึ่งได้คืนจากการฝากตามบังคับสำรอนั้น นักลงทุนจะต้องทำการตัดสินใจตามเงื่อนไขการไม่มีกำไรจากการเคลื่อนย้ายเงินทุน (the no-arbitrage condition) ดังสมการต่อไปนี้

$$(1-u)(1+i_k)^{k/12} + u(1+E[\max(i_k, i)])^{(k-h)/12} = (1+i)^{h/12} \quad (3.6)$$

โดยกำหนดให้  $E[\max(i_k, i)]$  คือ ค่าสูงสุดของอัตราดอกเบี้ยคาดหวัง (the expected maximum interest rate) ที่จะได้จากการนำเงินที่ได้คืนไปลงทุน

จากนั้นทำการประมาณให้  $(1+j)^x \approx 1+xj$  ไปใช้แทนค่าในสมการที่ (3.4) และกำหนดให้เงินที่ได้คืนจากการฝากตามบังคับสำรอน จะถูกนำไปลงทุนต่อที่ระดับอัตราดอกเบี้ย  $i'$  จะทำให้สามารถหาค่าโดยประมาณของระดับภาษีมาตรการบังคับสำรอนเงิน (the tax-equivalent of the URR :  $\mu_k'$ ) ได้โดยการแก้สมการต่อไปนี้

$$1 + ki' - u(1 + (k-h)i) = (1-u)(1 + k(i' + \mu_k')) \quad (3.7)$$

$$1 + ki' - u(1 + ki' + hi) = (1-u)(1 + ki' + k\mu_k')$$

$$1 + ki' - u + uki' + uhi = (1-u) + (1-u)ki' + (1-u)k\mu_k'$$

$$\mu_k' = \frac{i' - u}{(1-u)} \frac{h}{k} \quad (3.8)$$

สำหรับการคำนวณหา ระดับภาษีของมาตรการบังคับสำรอนเงินในกรณีของไทย สามารถนำสมการที่ (3.8) มาประยุกต์ใช้ได้เฉพาะก่อนเดือนกรกฎาคม 2540 เท่านั้น เนื่องจากสมมติฐานภายใต้สมการดังกล่าวไม่มีความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนมาเกี่ยวข้อง ซึ่งในช่วงเวลาที่ประเทศชิลีทำการควบคุมการเคลื่อนย้ายเงินทุนนั้น ระบบอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศชิลีเป็นอัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่ ดังนั้นสำหรับการหาระดับอัตราภาษีของมาตรการควบคุมเงินทุนหลังเดือนกรกฎาคม 2540 ซึ่งประเทศไทยได้เปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนจากแบบคงที่มาเป็นอัตราแลกเปลี่ยนแบบยืดหยุ่น จึงต้องมีการดัดแปลงสมการข้างต้นเล็กน้อย โดยเพิ่มตัวแปรของความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนเข้ามา ดังนั้นในกรณีของการลงทุนแบบทั่วไป จะได้ว่า

$$i_k \equiv i + f + \mu_i \quad (3.9)$$

เมื่อ  $f$  = อัตราซื้อลดเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า (Forward Discount)

ดังนั้นเราสามารถทำการหาอัตราภาษีของมาตรการบังคับสำรองเงินทุน (the tax-equivalent of the URR) ของไทย เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนมาเป็นแบบยืดหยุ่นในช่วงหลังเดือนกรกฎาคม 2540 ได้ว่า

$$\mu_i' = \frac{(i' + f) \frac{u}{(1-u)} \frac{h}{k}}{\quad} \quad (3.10)$$

### 3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมาตรการควบคุมเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศ

ในส่วนของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ มาตรการควบคุมเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศได้มีการแบ่งงานศึกษาที่ได้ทำการทบทวนออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ งานศึกษาปัจจัยกำหนดเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศ และงานศึกษาผลกระทบของมาตรการผลกระทบของมาตรการควบคุมเงินทุน ทั้งนี้ในส่วนของงานศึกษาในต่างประเทศจะเน้นที่งานศึกษาในกลุ่มประเทศเกิดใหม่ (Emerging Countries) ทั้งนี้เนื่องจากในช่วง 20 ปีที่ผ่านมาจะพบว่ากลุ่มประเทศในภูมิภาคลาตินมีการใช้มาตรการควบคุมเงินทุนกันอย่างแพร่หลาย

#### 3.2.1 งานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยกำหนดเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศ

Motiel and Rienhart (1999) ได้ทำการศึกษาเพื่อทดสอบความอ่อนไหวของเงินทุนเคลื่อนย้ายต่อปัจจัยกำหนดเงินทุนและต่อนโยบายที่เกี่ยวข้องกับเงินทุนเคลื่อนย้าย โดยพิจารณาทั้งนโยบายแทรกแซงจากภาครัฐและนโยบายควบคุมเงินทุนใน 15 ประเทศเกิดใหม่ โดยได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ คือ ภูมิภาคเอเชีย (อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ ศรีลังกา ไทย) ลาตินอเมริกา (อาร์เจนตินา บราซิล ชิลี โคลัมเบีย คอสตาริกา เม็กซิโก) และภูมิภาคอื่น (อียิปต์ เคนยา อุกันดา สาธารณรัฐเซเชล) ในการศึกษานี้อาศัยข้อมูลรายปีตั้งแต่ปี ค.ศ. 1991-1996 ของเงินทุนเคลื่อนย้ายประเภทเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (Foreign Direct Investment Inflow) และเงินลงทุนทางอ้อม (Portfolio Investment Inflow) โดยทำให้อยู่ทั้งในรูปของเปอร์เซ็นต์ต่อรายได้ประชาชาติ (GDP) และเปอร์เซ็นต์ต่อเงินทุนเคลื่อนย้ายโดยรวม ทั้งนี้เพื่อจะดูผลการศึกษาของทั้งปริมาณตลอดจนองค์ประกอบของเงินทุนไหลเข้า โดยที่ตัวแปรของมาตรการควบคุมเงินทุนเคลื่อนย้ายในการศึกษานี้ถูกแทนด้วยตัวแปรหุ่น (dummy variable) และใช้เทคนิค instrumental variables ในการประมาณค่า และผลการศึกษาที่ได้พบว่าเงินลงทุน

ทางอ้อม (Portfolio Investment Inflow) ที่ไหลเข้าไปในกลุ่มประเทศลาตินอเมริกาจะมีความอ่อนไหวต่อปัจจัยดอกเบี้ยต่างประเทศในทิศทางตรงข้ามกับการไหลเข้าของเงินทุน นอกจากนี้ยังพบอีกว่า ปัจจัยดอกเบี้ยต่างประเทศมีนัยสำคัญในการเป็นตัวกำหนดปริมาณการไหลเข้าของเงินทุน ในทั้งภูมิภาคเอเชียและลาตินอเมริกา อย่างไรก็ตาม ปัจจัยดังกล่าวไม่มีผลต่อองค์ประกอบของเงินทุนไหลเข้า

Chayawadee Chai-anant (2003) ทำการศึกษาด้วยวิธีทวิแปรสมการเดียวกันกับ Motiel and Rienhart โดยอาศัยข้อมูลของ 14 ประเทศเกิดใหม่ (อาร์เจนตินา บราซิล ชิลี โคลัมเบีย อินเดีย อินโดนีเซีย เกาหลี มาเลเซีย เม็กซิโก เปรู ฟิลิปปินส์ ศรีลังกา เวเนซุเอลา และไทย) นอกจากนี้ยังได้ใช้วิธีการศึกษาและเทคนิคในการประมาณค่าแบบเดียวกันกับงานศึกษาข้างต้นด้วย แต่ทว่าได้มีการใช้ข้อมูลที่มีความถี่สูงขึ้น (ข้อมูลรายไตรมาส) มีการจัดหมวดหมู่ นโยบายที่เกี่ยวข้องกับเงินทุนเคลื่อนย้ายแยกย่อยมากขึ้น และมีการระบุผลกระทบของมาตรการเงินทุนต่างๆต่อประเภทและทิศทางของเงินทุนแบบเฉพาะเจาะจงด้วย ผลการศึกษาที่ได้มีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Motiel and Rienhart คือ ปัจจัยอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศมีนัยสำคัญในการเป็นตัวกำหนดปริมาณการไหลเข้าของเงินทุนทุกประเภท โดยมีความสัมพันธ์สวนทางกับการไหลเข้าของเงินทุน ในขณะที่อัตราดอกเบี้ยในประเทศมีนัยสำคัญในการเป็นตัวกำหนดปริมาณการไหลเข้าของเงินลงทุนทางอ้อมในหลักทรัพย์ (Portfolio Inflow) โดยอัตราดอกเบี้ยในประเทศจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการไหลเข้าของเงินทุนดังกล่าว ส่วนปัจจัยอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Growth Rate) มีผลต่อสัดส่วนของเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (FDI inflow) เห็นได้จากการที่องค์ประกอบของเงินทุนเปลี่ยนแปลงไป โดยมีสัดส่วนของเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (FDI inflow) เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าตัวแปรวิกฤติทางเศรษฐกิจมีผลต่อการลดลงของเงินทุนทุกประเภทยกเว้นเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (FDI inflow)

ส่วนการศึกษาเรื่องปัจจัยกำหนดเงินทุนเคลื่อนย้ายของไทย พบได้ในงานศึกษาของ Pitoon Bangorn and Bundit (1999) ได้ทำการทดสอบปัจจัยกำหนดเงินทุนเคลื่อนย้ายของไทยในช่วงก่อนปี พ.ศ. 2540 โดยใช้ข้อมูลอนุกรมรายปีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2520-2538 มาทดสอบด้วยวิธี Cointegration Method เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างเงินทุนเคลื่อนย้ายแต่ละประเภทและปัจจัยกำหนดที่มีอิทธิพลต่อเงินทุนเหล่านั้น ซึ่งผลการทดสอบที่ได้พบว่าปัจจัยด้านอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการอ่อนค่าที่แท้จริงของค่าเงินบาท มีผลเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศโดยจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2520-2538 ปัจจัยด้านอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และผลตอบแทนคาดการณ์จากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับเงินลงทุนทางอ้อมในหลักทรัพย์

ในขณะที่การคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของค่าเงินบาท และส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยมีความสัมพันธ์สวนทางกับเงินลงทุนทางอ้อมในหลักทรัพย์ นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยด้านอัตราดอกเบี้ยเงินบาททางเศรษฐกิจที่แท้จริง ยังมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับเงินกู้ยืมจากต่างประเทศด้วยเช่นกัน ส่วนเงินทุนไหลเข้าประเภทบัญชีเงินบาทของผู้มีถิ่นฐานนอกประเทศ พบว่าปัจจัยด้านส่วนต่างอัตราดอกเบี้ย และผลตอบแทนจากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับเงินทุนในรูปของบัญชีเงินบาทของผู้มีถิ่นฐานนอกประเทศ ในขณะที่การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงมีความสัมพันธ์สวนทางกับเงินลงทุนดังกล่าว

Ammar Yos and Pakorn (1999) ได้ทำการศึกษาปัจจัยกำหนดเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศของไทยด้วยเทคนิคการประมาณค่าแบบ OLS (Ordinary Least Square) โดยเน้นการศึกษาเงินทุนเคลื่อนย้าย 4 ประเภท ได้แก่ บัญชีเงินบาทของผู้มีถิ่นฐานนอกประเทศ (Non-resident Baht Account Inflow) เงินกู้ยืมจากต่างประเทศ (Foreign Loans Inflow) เงินลงทุนทางอ้อมในหลักทรัพย์ (Portfolio Investment Inflow) และเงินลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ (FDI Inflow) ข้อมูลที่นำมาทดสอบเป็นข้อมูลอนุกรมรายเดือนตั้งแต่มกราคม 2531 ถึงมิถุนายน 2541 ผลการศึกษาที่ได้พบว่า ปัจจัยที่มีนัยสำคัญในการเป็นตัวกำหนดการไหลเข้าของเงินลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ (FDI Inflow) มากที่สุดคือ ความสามารถด้านการส่งออก รองลงมาได้แก่ การขาดดุลบัญชีเดินสะพัดและอัตราดอกเบี้ยเงินบาททางเศรษฐกิจ ส่วนในกรณีของเงินลงทุนทางอ้อมในหลักทรัพย์ (Portfolio Investment Inflow) พบว่าปัจจัยที่มีนัยสำคัญในการเป็นตัวกำหนดการไหลเข้าของเงินทุนดังกล่าวคือ อัตราดอกเบี้ยเงินบาททางเศรษฐกิจ ความผันผวนของค่าเงินบาทและดัชนีตลาดหุ้น ในกรณีของเงินกู้ยืมจากต่างประเทศ (Foreign Loans Inflow) พบว่าปัจจัยที่มีนัยสำคัญในการเป็นตัวกำหนดการไหลเข้าของเงินทุนดังกล่าวคือ ความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนและส่วนต่างอัตราดอกเบี้ย และในกรณีของบัญชีเงินบาทของผู้มีถิ่นฐานนอกประเทศ (Non-resident Baht Account Inflow) พบว่าปัจจัยที่มีนัยสำคัญในการเป็นตัวกำหนดการไหลเข้าของเงินทุนดังกล่าวคือ อัตราส่วนของสำรองเงินตราต่างประเทศต่อมูลค่าการนำเข้าและส่วนต่างอัตราดอกเบี้ย

Somchai Dechapakorn (1997) ได้ทำการศึกษาปัจจัยกำหนดเงินทุนไหลเข้าประเภทบัญชีเงินบาทของผู้มีถิ่นฐานนอกประเทศของไทย ซึ่งมีแหล่งที่มาของเงินทุนจากประเทศฮ่องกง ญี่ปุ่น สิงคโปร์ อังกฤษและสหรัฐอเมริกา ด้วยการนำข้อมูลอนุกรมรายเดือนตั้งแต่มกราคม 2534 ถึงธันวาคม 2538 มาสร้างสมการถดถอยแล้วทดสอบด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) นอกจากนี้ยังได้มีการเพิ่มตัวแปรของมาตรการควบคุมเงินทุนเคลื่อนย้ายด้วยตัวแปรหุ่น (dummy variable) เข้าไปในสมการถดถอยด้วย ผลการทดสอบที่ได้มีความสอดคล้องกับงานศึกษาข้างต้น

โดยพบว่า ปัจจัยที่มีนัยสำคัญในการเป็นตัวกำหนดเงินทุนไหลเข้าในรูปแบบของบัญชีเงินบาทจากผู้มีถิ่นฐานนอกประเทศจากแหล่งเงินทุนทั้ง 5 ประเทศได้แก่ ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยและการคาดการณ์อัตราแลกเปลี่ยน ในขณะที่ผลตอบแทนคาดการณ์จากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ไม่มีนัยสำคัญต่อการไหลเข้าของเงินทุนดังกล่าวจากทุกๆประเทศที่ทำการศึกษา

### 3.2.2 งานศึกษาผลกระทบของมาตรการผลกระทบของมาตรการควบคุมเงินทุน

การศึกษารายการของมาตรการควบคุมเงินทุนในต่างประเทศ พบได้ในงานศึกษาของ Eichengreen, Rose and Wyplosz (1994), และ Fieleke (1994), Edwards (1999), Motiel and Rienhart (1999) และ Chayawadee Chai-anant (2003)

งานศึกษาของ Eichengreen, Rose and Wyplosz (1994) ได้ทำการศึกษากลุ่มประเทศ ERM (Exchange Rate Mechanism) โดยได้ทดสอบพฤติกรรมของตัวแปรทางเศรษฐกิจเพื่อศึกษาความแตกต่างระหว่างประเทศที่ทำการควบคุมเงินทุน และประเทศที่ไม่ได้ทำการควบคุม จากการศึกษากลุ่มผู้วิจัยพบว่า ประเทศที่ทำการจำกัดการเคลื่อนย้ายเงินทุนจะประสบกับอัตราเงินเฟ้อ อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน ตลอดจนอัตราการเติบโตของสินทรัพย์ในประเทศสูงกว่าประเทศที่ไม่มีการจำกัดการเคลื่อนย้ายเงินทุน การควบคุมไม่ส่งผลกระทบต่อการสูญเสียเงินสำรองและส่วนต่างอัตราดอกเบี้ย ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าการควบคุมการเคลื่อนย้ายเงินทุนไม่ได้มีส่วนช่วยให้ประเทศซึ่งใช้นโยบายที่มีความขัดแย้งกับการตรึงค่าเงิน สามารถรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนไม่ให้เปลี่ยนแปลงได้ หรือกล่าวได้ว่ามาตรการควบคุมไม่ได้ช่วยปกป้องจากการถูกโจมตีถึงกำไรค่าเงิน และไม่ได้ทำให้ประเทศนั้นสามารถหลีกเลี่ยงการสูญเสียเงินสำรอง หรือป้องกันการสูงขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเมื่อเกิดการโจมตีค่าเงินได้

Fieleke (1994) ได้ทำการศึกษาการควบคุมเงินทุนไหลออกในกลุ่มประเทศ ERM เช่นเดียวกัน การควบคุมเงินทุนดังกล่าวมีเพื่อปกป้องอัตราแลกเปลี่ยนให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กลุ่มประเทศในยุโรปได้ทำการตกลงร่วมกัน โดยทำการเปรียบเทียบอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นของยุโรปกับอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นของสเปน ไอร์แลนด์ และโปรตุเกสในระหว่างช่วงวิกฤติการณ์ ERM (Exchange Rate Mechanism) 1992 ผลการศึกษาที่ได้พบว่า กลุ่มประเทศสมาชิก ERM ที่ไม่ได้ทำการควบคุมเงินทุนเช่น นอร์เวย์และสวีเดนจะประสบกับความผันผวนของอัตราดอกเบี้ยในประเทศอย่างมากในการพยายามคงอัตราแลกเปลี่ยนเป้าหมายไว้ อย่างไรก็ตาม ผู้ศึกษาได้ชี้ให้เห็นว่า แม้การควบคุมจะมีผลทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยในประเทศและ

อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศที่สามารถวัดออกมาได้ แต่ในท้ายที่สุดการควบคุมก็ไม่สามารถป้องกันการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนได้เช่นเดียวกับผลการศึกษาที่ได้จากงานของ Eichengreen

ผลการศึกษาของ Motiel and Rienhart (1999) หลังจากการทดสอบดูความอ่อนไหวของเงินทุนเคลื่อนย้ายต่อนโยบายที่เกี่ยวข้องกับเงินทุนเคลื่อนย้าย โดยพิจารณาทั้งนโยบายแทรกแซงจากภาครัฐและนโยบายควบคุมเงินทุนใน 15 ประเทศเกิดใหม่ของภูมิภาคเอเชียและลาตินอเมริกาพบว่า มาตรการจำกัดการไหลเข้าของเงินทุนไม่มีผลต่อปริมาณของเงินทุนเคลื่อนย้าย อย่างไรก็ตาม มาตรการจะส่งผลกระทบต่อองค์ประกอบของเงินทุนเคลื่อนย้าย ทั้งนี้พบว่าสัดส่วนของเงินทุนเคลื่อนย้ายประเภทเงินลงทุนทางอ้อม (Portfolio Investment) ต่อเงินทุนเคลื่อนย้ายโดยรวมมีความอ่อนไหวต่อมาตรการควบคุมเงินทุนมากที่สุด โดยที่มาตรการควบคุมเงินทุนไหลเข้าส่งผลให้สัดส่วนดังกล่าวมีแนวโน้มลดลง ในขณะที่มาตรการควบคุมเงินทุนไม่มีผลต่อสัดส่วนของเงินทุนไหลเข้าประเภทเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (FDI Inflow)

ผลการศึกษาจากงานข้างต้นสอดคล้องกับงานศึกษาของ Chayawadee Chai-anant (2003) กล่าวคือ มาตรการจำกัดการไหลเข้าของเงินทุนไม่มีผลต่อปริมาณของเงินทุนเคลื่อนย้ายแต่จะส่งผลกระทบต่อองค์ประกอบของเงินทุนเคลื่อนย้าย อย่างไรก็ตามในงานศึกษานี้ยังมีสิ่งที่ขัดแย้งกับงานศึกษาแรกคือ สัดส่วนของเงินทุนเคลื่อนย้ายประเภทเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศไหลออก (Foreign Direct Investment Outflow) ต่อเงินทุนเคลื่อนย้ายโดยรวม (Total Outflows) มีความอ่อนไหวต่อมาตรการควบคุมเงินทุนมากที่สุด(มากกว่าเงินลงทุนทางอ้อม) โดยที่มาตรการควบคุมเงินทุนส่งผลให้สัดส่วนดังกล่าวมีแนวโน้มลดลง ส่วนสาเหตุที่ทำให้การศึกษทั้งสองนั้นมีความขัดแย้งกันในประเด็นดังกล่าว เนื่องมาจากการใช้ข้อมูลที่มีความถี่ต่างกัน ตลอดจนการจัดหมวดหมู่ของนโยบายที่เกี่ยวข้องกับเงินทุนก็แตกต่างกัน

ส่วน Edwards (1999) นั้นได้ทำการศึกษาผลกระทบของการควบคุมเงินทุนในไตรมาสปี ค.ศ. 1979-1998 ที่มีต่อเงินทุนเคลื่อนย้าย อัตราดอกเบี้ยและอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง โดยอาศัยข้อมูลรายเดือนของเงินทุนไหลเข้าระยะสั้นและระยะยาวตั้งแต่มกราคม 1989 ถึงกันยายน 1998 และใช้เทคนิค VAR(vector auto regression) ในการประมาณค่า สิ่งที่น่าสนใจในการศึกษานี้ซึ่งแตกต่างไปจากสองงานศึกษาข้างต้นก็คือ ได้มีการสร้างดัชนีเป็นตัวแทนของมาตรการควบคุมเงินทุนไหลเข้าแทนการใช้เพียงแค่ตัวแปรหุ่น (dummy variable) ทำให้ดัชนีนี้เป็นตัวแทนของมาตรการควบคุมเงินทุนมีความยืดหยุ่นมากขึ้น และสะท้อนถึงความเข้มข้นของมาตรการควบคุมเงินทุนที่แท้จริงในประเทศที่ทำการศึกษได้ดียิ่งขึ้น ผลการศึกษาที่ได้พบว่าการควบคุมเงินทุนไหลเข้าช่วยลดเงินทุนไหลเข้าระยะสั้นลง โดยที่ไม่มีผลต่อเงินทุนไหลเข้าโดยรวม

และพบว่ามีการปรับโครงสร้างองค์ประกอบของเงินทุนให้เป็นเงินทุนระยะยาวมากขึ้น และส่งผลกระทบต่อเล็กน้อยต่ออัตราดอกเบี้ยโดยทำให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น ส่วนผลกระทบของมาตรการควบคุมเงินทุนที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงพบว่า การควบคุมเงินทุนส่งผลให้เกิดการอ่อนค่าของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงเพียงเล็กน้อยเป็นระยะเวลาสั้นๆ แต่อย่างไรก็ตามมาตรการควบคุมเงินทุนไม่สามารถปกป้องชิลี จากผลกระทบวิกฤติทางการเงินที่เกิดขึ้นในเอเชียตะวันออกเฉียงในช่วงปี 1997-1999 ได้

ส่วนผลการศึกษาด้านผลกระทบของมาตรการควบคุมเงินทุนของไทย จะให้ข้อสรุปที่คล้ายคลึงกัน แม้ว่าจะใช้วิธีการศึกษาที่แตกต่างกันก็ตาม กล่าวคือ มาตรการควบคุมเงินทุนของไทยไม่มีประสิทธิผลมากนัก โดยจะเห็นได้จากในงานศึกษาของ Somchai Dechapakorn (1997) พบว่า นโยบายบังคับสำรองเงินทุนของธนาคารแห่งประเทศไทยไม่ประสบความสำเร็จ ในการลดการกระตุ้นการไหลเข้าของเงินทุนประเภทบัญชีเงินบาทของผู้มีถิ่นฐานนอกประเทศตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษา โดยจะเห็นได้จากการที่ตัวแปรหุ่นซึ่งถูกใช้เป็นตัวแทนของมาตรการบังคับสำรองเงินทุน ไม่มีนัยสำคัญต่อการไหลเข้าของเงินทุนที่มีแหล่งที่มาจากฮ่องกง อังกฤษ และสหรัฐอเมริกา ในขณะที่ปัจจัยด้านนโยบายบังคับสำรองเงินทุนมีนัยสำคัญต่อการไหลเข้าของเงินทุนจากญี่ปุ่น และสิงคโปร์เท่านั้น อย่างไรก็ตามกลับพบว่าเครื่องหมายของปัจจัยนโยบายดังกล่าวไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่คาดไว้ กล่าวคือ มาตรการบังคับสำรองเงินทุนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับปริมาณการไหลเข้าของเงินทุน

Rosalyn Suppapan (2000) ได้ทำการศึกษาเชิงเปรียบเทียบถึงประสิทธิผลการควบคุมเงินทุนระหว่างประเทศไทยและมาเลเซีย ซึ่งเป็นการวิเคราะห์เชิงพรรณนา โดยประเทศไทยนั้นได้เริ่มใช้มาตรการควบคุมเงินทุนตั้งแต่ปี พ.ศ.2538 ในขณะที่มาตรการควบคุมเงินทุนของมาเลเซียที่นำมาเปรียบเทียบประสิทธิผลกันนั้นเริ่มตั้งแต่ช่วงปลายปี พ.ศ. 2541 ผลการศึกษาที่ได้พบว่าหลังจากมีการใช้มาตรการควบคุมแล้ว บัญชีเดินสะพัดของมาเลเซียมีค่าเกินดุล สำรองเงินตราต่างประเทศก็มีค่าเพิ่มสูงขึ้นมาตลอด โดยสำรองเงินตราที่เพิ่มขึ้นส่วนมากประกอบด้วยเงินทุนระยะยาว ในขณะที่บัญชีเดินสะพัดของไทยกลับลวร้ายลงหลังจากที่ได้มีการใช้มาตรการควบคุมเงินทุนแล้ว สำรองเงินตราต่างประเทศเพิ่มสูงขึ้นเพียงเล็กน้อยในช่วงแรก และเป็นการเพิ่มสูงขึ้นอย่างไม่มีเสถียรภาพ เนื่องจากสำรองเงินตราต่างประเทศส่วนใหญ่มีที่มาจากเงินทุนต่างประเทศระยะสั้น นอกจากนี้มาตรการควบคุมเงินทุนของมาเลเซีย ยังมีประสิทธิผลมากกว่า โดยเปรียบเทียบในด้านของอำนาจการควบคุมอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศ กล่าวคือ หลังจากทำการควบคุมเงินทุนแล้ว ทิศทางของมาเลเซียมีอิสระในการควบคุมระดับอัตราดอกเบี้ย

ภายในประเทศให้เป็นไปในทิศทางที่ต้องการเพื่อกระตุ้นระบบเศรษฐกิจของประเทศได้ ในขณะที่ไทยไม่สามารถทำเช่นนั้นได้

ผลการศึกษาย่างต้นสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Kapland and Rodrik (2001) ที่ได้ทำการศึกษเกี่ยวกับประสิทธิผลการควบคุมเงินทุนของประเทศมาเลเซียในปี ค.ศ. 1998 ด้วยการเปรียบเทียบประสบการณ์กับประเทศเกาหลี ไทยและอินโดนีเซีย เพื่อที่จะดูว่าการควบคุมเงินทุนในมาเลเซียมีประสิทธิผลช่วยให้ฟื้นฟูระบบเศรษฐกิจได้เร็วกว่าหรือไม่ ทั้งนี้ เนื่องจากการที่ประเทศอื่นๆตั้งอยู่ในภูมิภาคเดียวกัน และได้รับผลกระทบจากวิกฤติเศรษฐกิจเช่นเดียวกัน แต่แก้ปัญหาหลังจากเผชิญวิกฤติด้วยวิธีที่ต่างจากมาเลเซีย กล่าวคือ ในขณะที่ประเทศอื่นๆตัดสินใจเข้ารับความช่วยเหลือจากองค์การการเงินระหว่างประเทศ (IMF) แต่มาเลเซียกลับเลือกที่จะทำการควบคุมเงินทุนไหลออกอย่างเข้มงวดแทน ผลการศึกษาที่ได้พบว่าการควบคุมเงินทุนในมาเลเซียมีประสิทธิผล ในการแบ่งแยกตลาดเงินในประเทศและต่างประเทศออกจากกัน ทำให้มาเลเซียสามารถดำรงส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศได้ และทำให้รัฐสามารถใช้นโยบายการเงินการคลังแบบขยายตัว (แนวโน้มอัตราดอกเบี้ยต่ำ) ในการกระตุ้นระบบเศรษฐกิจได้ ในขณะที่เดียวกันก็สามารถลดการเก็งกำไรในค่าเงินริงกิตด้วย ดังนั้นผลการศึกษาที่ได้จึงสรุปได้ว่า มาเลเซียสามารถฟื้นฟูระบบเศรษฐกิจได้เร็วกว่าในด้านของการจ้างงาน อัตราค่าจ้างที่แท้จริงและผลตอบแทนที่ได้จากตลาดหุ้น ทั้งนี้เนื่องจากรัฐสามารถยืดเวลาของการบริหารนโยบายการเงินการคลังเพื่อกระตุ้นระบบเศรษฐกิจได้อย่างมีอิสระนั่นเอง

จากงานศึกษาทั้งหมดที่ได้ทำการทบทวนผ่านมาจะพบว่า ยังไม่มีงานศึกษาใดที่ได้ศึกษาถึงผลกระทบโดยตรงของมาตรการควบคุมเงินทุนของไทยโดยอาศัยแบบจำลอง VAR โดยเฉพาะการศึกษาผลกระทบของมาตรการควบคุมเงินทุนที่มีต่อตัวแปรอื่น นอกเหนือจากเงินทุนเคลื่อนย้าย ดังนั้นในการศึกษาคั้งนี้จึงจะได้ทำการศึกษาผลกระทบของมาตรการควบคุมเงินทุนของไทยที่มีลักษณะของการบังคับสำรองเงินทุน (the reserve requirement with no interest) ที่มีต่อเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศของไทย อัตราดอกเบี้ยและผลกระทบที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง โดยอาศัยทั้งการประมาณค่าด้วยเทคนิค OLS (Ordinary Least Square) และ VAR (Vector Auto Regression) เพื่อให้ผลการศึกษาที่ได้สามารถแสดงให้เห็นถึงปัจจัยที่ผลต่อการเคลื่อนย้ายของเงินทุน ตลอดจนผลกระทบของมาตรการควบคุมเงินทุนต่อตัวแปรที่เราสนใจ