

## บทที่ 6

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาเรื่องการโจมตีค่าเงินบาทในช่วงระหว่างเดือนมกราคม ปี ค.ศ. 1990 ถึงเดือนมิถุนายน ปี ค.ศ. 1997 ก่อนการเปลี่ยนไปสู่ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบมีการจัดการ โดยมีประเด็นที่ทำการศึกษาคือ เพื่อศึกษาถึงปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่ก่อให้เกิดการโจมตีค่าเงินบาทจากนักเก็งกำไร กลไกในการโจมตีค่าเงินบาทของนักเก็งกำไร และมาตรการในการป้องกันการโจมตีค่าเงินบาทของธนาคารแห่งประเทศไทย นอกจากนี้ในงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะหาโอกาสหรือค่าความน่าจะเป็นที่จะเกิดการโจมตีค่าเงินบาทในช่วงเวลาต่าง ๆ และอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวที่เหมาะสมภายหลังการโจมตีค่าเงินบาทในช่วงเวลาต่าง ๆ โดยอาศัยแบบจำลองของการโจมตีค่าเงินบาทของ Flood และ Marion ในปี ค.ศ. 1996

### สรุปผลการวิจัย

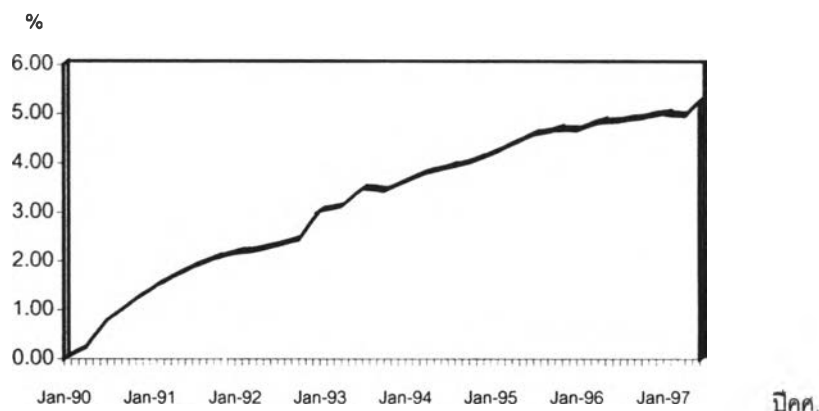
จากการศึกษาพบว่าอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว (Shadow Exchange Rate) ขึ้นอยู่กับปริมาณเงินกู้ของภาคเอกชนทั้งหมดในประเทศในช่วงเวลา ก่อน ซึ่งกู้เงินทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ โดยเงินกู้ยืมภายในประเทศผ่านการปล่อยสินเชื่อแก่สถาบันการเงินของธนาคารกลาง ในขณะที่เงินกู้ยืมต่างประเทศของประเทศผ่านการก่อหนี้คงค้างของภาคเอกชนทั้งภาคธุรกิจที่เป็นธนาคารซึ่งผ่านทั้งธนาคารพาณิชย์และธุรกิจวิเทศธนกิจ และภาคที่มีโชธนาคาร แต่ตัวเลขปริมาณเงินกู้ของภาคเอกชนโดยส่วนใหญ่มาจากเงินกู้ยืมต่างประเทศ นอกจากนี้ยังมีอีกหนึ่งปัจจัยที่มีผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว ได้แก่ การเพิ่มขึ้นของภาระหนี้สินภาคเอกชนที่มีได้คาดการณ (Unanticipated Shocks) ซึ่งได้แก่ การขาดดุลบัญชีเดินสะพัด และการปล่อยสินเชื่อของธนาคารกลางให้แก่สถาบันการเงิน เพื่อเพิ่มเสริมสภาพคล่อง และความมั่นคงของสถาบันการเงิน โดยอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวมีแนวโน้มตามปริมาณเงินกู้ของภาคเอกชนทั้งหมดในประเทศ และมีความผันผวนตามการเพิ่มขึ้นของภาระหนี้สินภาคเอกชนที่มีได้คาดการณ

โดยอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวที่คำนวณได้จากแบบจำลองนี้มีค่าอยู่ระหว่าง 34.2536 - 63.8016 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ในเดือนมกราคมปี ค.ศ. 1990 ถึงมิถุนายน ปี ค.ศ. 1997 และ

ปริมาณเงินกู้ยืมทั้งหมดของภาคเอกชนในช่วงเวลาที่ผ่านมามีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากการที่ปริมาณเงินกู้ในช่วงเวลาที่แล้วเพิ่มขึ้นส่งผลให้ความเสี่ยงในการให้กู้ยืมเงินสูงขึ้น ค่า risk premium สูงขึ้น ผลตอบแทนของสินทรัพย์ต่างประเทศสูงขึ้น ทำให้นักลงทุนและนักเก็งกำไรขายเงินบาท เพื่อแลกซื้อสินทรัพย์ต่างประเทศ ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวมากขึ้นด้วย ในขณะที่อัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว และการเพิ่มขึ้นของภาระหนี้สินภาคเอกชนที่มีได้คาดการณ์ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดมากขึ้น ส่งผลให้สินทรัพย์ต่างประเทศสุทธิ (Net Foreign Assets) ลดลง บุคคลจะมีความมั่งคั่งลดลง รายได้ลดลง กระทบต่อความต้องการถือเงินบาทที่แท้จริงลดลง หรือผลกระทบจากการที่ธนาคารกลางปล่อยสินเชื่อให้แก่สถาบันการเงิน ส่งผลให้ปริมาณเงินส่วนเกินเข้าสู่ระบบมากขึ้น นักลงทุนและนักเก็งกำไรคาดการณ์ว่าค่าเงินบาทจะลดค่าลง และในที่สุดจะส่งผลให้ค่าเงินบาทลดค่าลง ส่งผลให้นักลงทุนและนักเก็งกำไรคาดการณ์ว่าค่าเงินบาทจะมีค่าลดลง

ในขณะที่ค่าความน่าจะเป็นในการถูกโจมตีค่าเงินบาทจากนักเก็งกำไรอยู่ระหว่าง 0.5871 - 0.6369 ในเดือนมกราคมปี ค.ศ. 1990 ถึงมิถุนายน ปี ค.ศ. 1997 และค่าความน่าจะเป็นในการโจมตีค่าเงินบาทขึ้นอยู่กับปริมาณเงินกู้ทั้งหมดของภาคเอกชนในประเทศในช่วงเวลา ก่อน การที่ปริมาณเงินกู้ทั้งหมดของภาคเอกชนเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้โอกาสที่จะเกิดการโจมตีค่าเงินนั้นสูงขึ้นด้วย การโจมตีค่าเงินบาทของนักเก็งกำไรที่กระทำในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และ พฤษภาคม 1997 พบว่าค่าความน่าจะเป็นในการโจมตีค่าเงินบาทในช่วงเวลาก่อนหน้ามีค่าเท่ากับ 0.6340 และ 0.6335 ตามลำดับ นับว่ามีโอกาสที่จะเกิดการโจมตีค่าเงินบาทค่อนข้างมาก แต่อาจจะไม่ใช่ช่วงเวลาที่มากที่สุด โดยค่าความน่าจะเป็นที่จะเกิดการโจมตีค่าเงินบาทในช่วงเดือนมิถุนายน 1997 มีค่าความน่าจะเป็นในการโจมตีค่าเงินบาทมากที่สุดเท่ากับ 0.6369 ซึ่งเป็นช่วงเวลาก่อนการเปลี่ยนแปลงไปสู่ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว

รูปภาพที่ 6.1 ค่า Risk Premium ที่ได้จากการประมาณค่าในแบบจำลอง



ที่มา : จากการคำนวณ

จากผลการศึกษา ยังพบอีกว่าการที่ขาดดุลบัญชีเดินสะพัด และการปล่อยสินเชื่อแก่สถาบันการเงินภายในประเทศของธนาคารกลาง ประเทศต้องนำเข้าเงินกู้ยืมจากต่างประเทศมากขึ้น ส่งผลให้ประเทศมีความเสี่ยงมากขึ้น ค่า Risk Premium ที่คำนวณได้จากแบบจำลองสูงขึ้น (รูปภาพที่ 6.1) ดังนั้นนักเก็งกำไรจะคาดคะเนว่าค่าเงินบาทมีแนวโน้มจะลดค่าลง ทำให้เกิดการโจมตีค่าเงินบาทขึ้นในที่สุด และพบว่าอัตราแลกเปลี่ยนคงที่และอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวมีค่าใกล้เคียงกันในช่วงก่อนปี 1993 แต่ภายหลังการเปิดกิจการวิเทศธนกิจในปี 1993 แล้วพบว่าอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวมีค่าสูงกว่าอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ภายใต้ระบบตะกร้าเงิน แสดงให้เห็นว่าอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ที่ธนาคารกลางประกาศมีค่าสูงเกินไป (overvalued) เมื่อเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว เนื่องจากอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวในแบบจำลองสะท้อนจากปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ปริมาณเงินกู้ยืมทั้งหมดของภาคเอกชนในประเทศ และการเพิ่มขึ้นของภาระหนี้สินภาคเอกชนที่มีได้คาดการณ์ ซึ่งได้แก่ การขาดดุลบัญชีเดินสะพัด และการปล่อยสินเชื่อของธนาคารกลางให้แก่สถาบันการเงิน

การที่แบบจำลองการโจมตีค่าเงินบาทนี้กำหนดให้อัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวขึ้นอยู่กับปริมาณเงินกู้ยืมทั้งหมดของภาคเอกชนภายในประเทศในช่วงเวลาก่อน และการเพิ่มขึ้นของภาระหนี้สินภาคเอกชนที่มีได้คาดการณ์ ซึ่งได้แก่ การขาดดุลบัญชีเดินสะพัด และการปล่อยสินเชื่อของธนาคารกลางให้แก่สถาบันการเงิน สามารถอธิบายด้วยปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจของประเทศ โดยเนื่องจากภายหลังจากการเปิดเสรีทางการเงินในปี ค.ศ. 1990 เริ่มมีเงินทุนไหลเข้ามาสู่ประเทศ

มากขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะเป็นเงินทุนไหลเข้าของภาคเอกชนซึ่งมีบทบาทสำคัญมากขึ้น การนำเงินทุนดังกล่าวเข้ามาลงทุนทั้งการลงทุนทางตรงและทางอ้อม หากแต่การนำเงินทุนเข้ามาอย่างมากในช่วงเปิดกิจการวิเทศธนกิจในปี ค.ศ. 1993 รวมทั้งช่วงเวลาดังกล่าว อัตราดอกเบี้ยโลกเริ่มลดลงมาก ซึ่งเป็นแรงส่งให้มีการนำเงินทุนโดยเฉพาะเงินทุนระยะสั้นเข้ามามาก เนื่องจากมีต้นทุนในการกู้ยืมที่ต่ำกว่าเงินทุนระยะยาว และการปราศจากการควบคุมดูแลการใช้เงินทุนดังกล่าว ส่งผลให้มีการนำเงินทุนไปใช้ลงทุนในภาคที่มีก่อให้เกิดผลผลิตที่แท้จริง ได้แก่ การลงทุนในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ การนำเงินทุนระยะสั้นเข้ามาจากต่างประเทศ และการปล่อยเงินกู้ดังกล่าวไปในระยะยาว ส่งผลให้มีความเสี่ยงเพิ่มสูงขึ้น การที่ไม่มีการสำรวจและการให้ข้อมูลที่แท้จริงของประเทศ ส่งผลให้เกิดอุปทานส่วนเกินในอสังหาริมทรัพย์ ความสามารถในการชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ยลดลง เกิดปัญหาสภาพคล่องของสถาบันการเงินที่ปล่อยกู้ให้แก่ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์และธุรกิจที่ลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ จนกระทั่งนำไปสู่วิกฤตการณ์ทางการเงิน

การเกิดปัญหาทางด้านพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่สะสมเรื่อย ๆ มาตั้งแต่ในอดีต ประกอบกับการที่ระบบอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศนับตั้งแต่ปี ค.ศ. 1984 เป็นต้นมา ซึ่งอิงกับระบบตะกร้าเงิน (Basket of Currencies) ผูกค่าเงินบาทไว้กับค่าเงินสกุลหลักที่สำคัญ โดยเฉพาะค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ดังนั้นการที่ค่าเงินสกุลหลักมีความผันผวนมากขึ้น จะส่งผลกระทบต่อค่าเงินบาทอย่างมาก เป็นการไม่สะท้อนพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่แท้จริงของประเทศ นอกจากนี้การที่ค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้นตามการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศนับตั้งแต่เปิดเสรีทางการเงินนั้น ทำให้ความสามารถในการแข่งขันในด้านการส่งออกสินค้าลดลง ส่งผลให้มีการขาดดุลการค้ามากขึ้นเรื่อย ๆ ยังเป็นผลให้ดุลบัญชีเดินสะพัดขาดดุลมากขึ้นอย่างมาก ประเทศจึงจำเป็นต้องนำเงินกู้จากต่างประเทศเข้ามาจนการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดมากกว่าการขาดดุลดังกล่าว ส่งผลให้ดุลการชำระเงินของประเทศเกินดุล รวมทั้งในช่วงปี ค.ศ. 1996 เป็นต้นมา ธนาคารกลางมีการปล่อยสินเชื่อแก่สถาบันการเงินมากขึ้น เนื่องจากเพื่อเพิ่มเสริมสภาพคล่อง และความมั่นคงของสถาบันการเงิน จะเห็นได้ว่าการกำหนดให้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่นั้นไม่ได้สะท้อนภาวะพื้นฐานทางเศรษฐกิจภายในประเทศที่เป็นอยู่ ส่งผลให้นักลงทุนและนักเก็งกำไรคาดการณ์ว่าค่าเงินบาทจะอ่อนค่าลง และทำการโจมตีค่าเงินบาทในที่สุด

ในการโจมตีค่าเงินบาทของนักลงทุนและนักเก็งกำไรสามารถกระทำการเก็งกำไรในค่าเงินบาทโดยผ่านทั้งตลาดเงินและตลาดทุน โดยส่วนใหญ่แล้วการเก็งกำไรจะกระทำผ่านตลาดเงินผ่านกลไกตลาดตราสารอนุพันธ์ (Derivatives) ทำการซื้อขายแลกเปลี่ยนเงินบาทกับเงินตราต่างประเทศผ่านตลาดซื้อขายเงินบาททันที และตลาดซื้อขายเงินบาทล่วงหน้า ในการหากำไรดังกล่าวนี้นักเก็งกำไรจะทำสัญญาขายเงินบาทล่วงหน้า และคาดว่าค่าเงินบาทจะอ่อนค่าลงในอนาคต และเมื่อค่าเงินบาทอ่อนค่าลง นักเก็งกำไรจะหาเงินบาทเพื่อมาส่งมอบให้กับผู้ซื้อเงินบาทในอัตราแลกเปลี่ยนที่ต่ำกว่าอัตราแลกเปลี่ยนที่ทำสัญญาขายเงินบาทล่วงหน้า ส่งผลให้นักเก็งกำไรสามารถหากำไรจากค่าเงินบาทที่ลดค่าลงได้ เมื่อเป็นเช่นนั้นธนาคารกลางต้องทำการเข้าแทรกแซงค่าเงินบาทเพื่อไม่ให้ค่าเงินบาทอ่อนค่าลงตามการคาดการณ์ของนักเก็งกำไร โดยใช้เงินทุนสำรองระหว่างประเทศหรือเงินทุนสำรองทางการ ส่งผลให้เงินทุนสำรองทางการของประเทศลดลงอย่างมาก จนไม่สามารถดำรงระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่เดิมไว้ได้ จึงต้องปรับปรุงเปลี่ยนแปลงไปสู่ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบมีการจัดการในวันที่ 2 กรกฎาคม 1997

นอกจากนี้ในการศึกษาวิจัยพิจารณาถึงผลกระทบของค่าสัมประสิทธิ์คงที่ที่ส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว เนื่องจากในการหาอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว และค่าความน่าจะเป็นในการโจมตีค่าเงินบาท ขึ้นอยู่กับค่าสัมประสิทธิ์ที่ประมาณการได้จากสมการปริมาณเงินกู่ยมของภาคเอกชนในประเทศ สมการดุลยภาพในตลาดเงิน และสัดส่วนปริมาณเงินกู่ยมของภาคเอกชนในประเทศทั้งหมดต่อปริมาณเงินกู่ยมต่างประเทศของภาคเอกชนในประเทศ และโดยเฉพาะค่าสัมประสิทธิ์คงที่ที่กำหนดตามข้อสมมติของแบบจำลองการโจมตีค่าเงินบาท จากการวิเคราะห์ถึงผลกระทบของค่าสัมประสิทธิ์คงที่ดังกล่าว พบว่าค่าสัมประสิทธิ์คงที่ที่ส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวเปลี่ยนแปลงในอัตราคงที่ตลอดช่วงเวลา ได้แก่ ฐานเงินที่ธนาคารกลางกำหนดให้เป็นระดับที่มีการ Sterilized ( $\bar{m}$ ), อัตราแลกเปลี่ยนคงที่ที่ธนาคารกลางประกาศ ( $\bar{s}$ ), อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ ( $i^*$ ), ปริมาณเงินกู่ยมต่างประเทศในกลุ่มประเทศ OECD ของภาคเอกชนทั้งหมดในประเทศกำลังพัฒนา ( $b^*$ ) พบว่า  $\bar{m}$  และ  $i^*$  เพิ่มขึ้น (ลดลง) ร้อยละ 10 จะส่งผลให้ค่าเงินบาทอ่อนค่าลงร้อยละ 17.71 และ 1.88 (เพิ่มค่าขึ้นร้อยละ 16.50 และ 1.85) ตามลำดับ ในขณะที่การเพิ่มขึ้น (ลดลง) ของ  $\bar{s}$  และ  $b^*$  ร้อยละ 10 ส่งผลให้ค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้นร้อยละ 7.64 และ 1.12 (อ่อนค่าลงร้อยละ 9.17 และ 1.85) ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวมากที่สุดและรองลงมา ได้แก่  $\bar{m}$  และ  $\bar{s}$  ซึ่งเป็นปัจจัยภายใน

ประเทศที่สามารถเปลี่ยนแปลงตามนโยบายของรัฐบาล ในขณะที่ปัจจัยภายนอกประเทศ ได้แก่  $i^*$  และ  $b^*$  มีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวค่อนข้างน้อย

สำหรับค่าสัมประสิทธิ์คงที่ที่ส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวเปลี่ยนแปลงในอัตราไม่คงที่ตลอดช่วงเวลานั้น ได้แก่ ค่าความน่าจะเป็นเฉลี่ยในการโจมตีค่าเงินบาทในช่วงเวลาหน้า ( $\bar{\pi}$ ) ค่าสัมประสิทธิ์ที่แสดงถึงทัศนคติของบุคคลที่มีต่อความเสี่ยง ( $z$ ) และค่าการกระจายของการเพิ่มขึ้นของภาระหนี้สินภาคเอกชนที่มีได้คาดการณ์ ( $w$ ) พบว่าถ้า  $z$  เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ค่าเงินบาทอ่อนค่าลง ในขณะที่  $w$  และ  $\bar{\pi}$  มีค่าเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้น ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์ทั้งสามค่าข้างต้น เป็นปัจจัยที่เกิดขึ้นจากการคาดคะเนของนักลงทุนและนักเก็งกำไร ซึ่งมีอิทธิพลค่อนข้างมากในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว

ดังนั้นจากการศึกษาถึงผลกระทบของสัมประสิทธิ์คงที่ที่มีผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวนั้น แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยภายในประเทศที่กำหนดจากนโยบายของรัฐบาลมีอิทธิพลต่ออัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวค่อนข้างมาก โดยเฉพาะฐานเงินที่ธนาคารกลางกำหนดให้เป็นระดับที่มีการ sterilized และอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ที่ธนาคารกลางประกาศ จะเห็นได้ว่าการพยายามรักษาเสถียรภาพของค่าเงินบาท สามารถกระทำโดยผ่านปัจจัยทั้งสองคือ การควบคุมปริมาณเงินที่ไหลเวียนในระบบเศรษฐกิจให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม และอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ที่ธนาคารกลางประกาศควรจะไม่ใกล้เคียงกับอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว ซึ่งเป็นอัตราแลกเปลี่ยนที่สะท้อนพื้นฐานทางเศรษฐกิจของประเทศ นอกจากนี้ยังมีอีก 2 ปัจจัยได้แก่ ปริมาณเงินกู้ในกลุ่มประเทศ OECD ของภาคเอกชนทั้งหมดในประเทศกำลังพัฒนา และอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกประเทศที่ไม่สามารถกำหนดได้ (exogeneous variables) นอกจากนี้ยังมีปัจจัยได้แก่ ค่าความน่าจะเป็นเฉลี่ยในการโจมตีค่าเงินบาทในช่วงเวลาหน้า ค่าสัมประสิทธิ์ที่แสดงถึงทัศนคติของบุคคลที่มีต่อความเสี่ยง และค่าการกระจายของการเพิ่มขึ้นของภาระหนี้สินภาคเอกชนที่มีได้คาดการณ์ ทั้ง 3 ปัจจัยข้างต้นนั้นมีอิทธิพลค่อนข้างสูงต่ออัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว โดยเกิดจากการคาดคะเนของนักลงทุนและนักเก็งกำไร ซึ่งเป็นเหตุการณ์ไม่สามารถคาดคิด (Unanticipated events)

นอกจากนี้แบบจำลองการโจมตีค่าเงินบาทนี้ยังมีข้อด้อยหลายประการด้วยกันคือ จากอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวที่คำนวณได้จากแบบจำลอง พบว่าอัตราแลกเปลี่ยนดังกล่าวมีค่าสูงกว่าปกติ เนื่องจากอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวดังกล่าวเกิดจากการคำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์คงที่บางตัวที่มีได้เกิดจากการประมาณการจากสมการ ได้แก่ ฐานเงินที่ธนาคารกลางกำหนดให้เป็นระดับที่มีการ Sterilized ( $\bar{m}$ ), อัตราแลกเปลี่ยนคงที่ที่ธนาคารกลางประกาศ ( $\bar{s}$ ), อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ ( $i^*$ ), ปริมาณเงินกู้ต่างประเทศในกลุ่มประเทศ OECD ของภาคเอกชนทั้งหมดในประเทศกำลังพัฒนา ( $b^*$ ), ค่าความน่าจะเป็นเฉลี่ยในการโจมตีค่าเงินบาทในช่วงเวลาหน้า ( $\bar{\pi}$ ), ค่าสัมประสิทธิ์ที่แสดงถึงทัศนคติของบุคคลที่มีต่อความเสี่ยง ( $z$ ) และค่าการกระจายของการเพิ่มขึ้นของภาระหนี้สินภาคเอกชนที่มีได้คาดการณ์ ( $w$ ) โดยเฉพาะข้อสมมติของแบบจำลองเดิมที่กำหนดให้ธนาคารจะทำการรักษาฐานเงินอย่างเต็มที่ (fully sterilized) โดยจะกำหนดให้ฐานเงินของประเทศมีค่าคงที่ตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษา พบว่าในกรณีของประเทศไทยนั้น ฐานเงิน มีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยตลอดช่วงมกราคมปี ค.ศ. 1990 - มิถุนายน ปี ค.ศ. 1997 ประมาณร้อยละ 1.42 ดังนั้นการกำหนดให้ฐานเงินมีค่าคงที่ตามแบบจำลองนั้นอาจทำให้เกิดข้อบกพร่องขึ้นได้ หากแต่การกำหนดดังกล่าวเป็นประโยชน์เพื่อให้ง่ายแก่การหาอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวที่เหมาะสม และค่าความน่าจะเป็นในการโจมตีค่าเงินบาท รวมทั้งการกำหนดค่าสัมประสิทธิ์บางตัว ได้แก่  $w$  คือค่าการกระจายของการเพิ่มขึ้นของภาระหนี้สินภาคเอกชนที่มีได้คาดการณ์ ซึ่งเมื่อทดสอบกระจายของตัวแปรสุ่ม พบว่าไม่เป็นไปตามข้อสมมติของแบบจำลองคือไม่อยู่ในรูป Uniform Distribution ดังนั้นจึงกำหนดค่า  $w$  ที่ดีที่สุดที่ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวมีค่าเหมาะสม และค่าความน่าจะเป็นในการโจมตีค่าเงินบาทอยู่ในขอบเขตที่ถูกต้อง

จุดอ่อนอีกประการหนึ่งของแบบจำลองคือ ค่าความน่าจะเป็นในการโจมตีค่าเงินบาทควรจะมีค่าเพิ่มขึ้นหรือลดลงในบางช่วงเวลา หากแต่การคำนวณจากแบบจำลองพบว่า การที่ค่าความน่าจะเป็นในการโจมตีค่าเงินบาทมีค่ามากขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากในแบบจำลองได้กำหนดให้โอกาสที่จะเกิดการโจมตีค่าเงินบาทขึ้นอยู่กับปริมาณเงินกู้ทั้งหมดของภาคเอกชนในประเทศในช่วงเวลาก่อนเพียงอย่างเดียว ดังนั้นปริมาณเงินกู้ยืมทั้งหมดของภาคเอกชนในประเทศนั้นเป็นสต็อก (outstanding) จะเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ โอกาสที่จะเกิดการโจมตีค่าเงินบาทจึงมีค่าเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เช่นเดียวกัน

## ข้อเสนอแนะ

อัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวในแบบจำลองถูกอธิบายจากปริมาณเงินกู้ยืมทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศของภาคเอกชนในประเทศ และการเพิ่มขึ้นของภาระหนี้สินภาคเอกชนที่มีได้คาดการณ์ ซึ่งได้แก่การขาดดุลบัญชีเดินสะพัด การปล่อยสินเชื่อของธนาคารกลางแก่สถาบันการเงินในประเทศ ดังนั้นเราสามารถกำหนดให้อัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว และค่าความน่าจะเป็นในการโจมตีค่าเงินบาทให้ขึ้นอยู่กับปริมาณเงินกู้ยืมทั้งหมดของภาคเอกชนต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ซึ่งอยู่ในรูปสัดส่วนจะเหมาะสมมากกว่า หรืออาจมีการนำตัวแปร dummy เข้ามาใส่ในแบบจำลองเพื่ออธิบายโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่แตกต่างกันตามเวลาที่กำหนด หรือกำหนดให้ขึ้นอยู่กับนี้ระยะสั้นของภาคเอกชนหรือหนี้เสีย ซึ่งจะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว และค่าความน่าจะเป็นในการโจมตีค่าเงินมีค่าเหมาะสมและเป็นจริงมากยิ่งขึ้น รวมทั้งการนำตัวแปรอื่น ๆ ที่สำคัญได้แก่ ปริมาณเงินกู้ต่างประเทศระยะสั้นของระบบธนาคาร การเปลี่ยนแปลงในราคาหลักทรัพย์ สินทรัพย์ที่มีก่อให้เกิดรายได้ การเปลี่ยนแปลงในความสามารถในการแข่งขัน (term of trade) อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ อัตราการว่างงาน และตัวแปรแทนในการพัฒนาของระบบการเมือง เป็นต้น เข้ามาพิจารณา ที่สามารถสะท้อนค่าอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวที่เหมาะสม และค่าความน่าจะเป็นในการโจมตีค่าเงินบาทดังกล่าว จะทำให้แบบจำลองมีความซับซ้อน และเป็นจริงมากยิ่งขึ้น

ในการป้องกันการโจมตีค่าเงินบาทในปัจจุบันนั้น ธนาคารกลางควรจะมีการพัฒนาตลาดตราสารอนุพันธ์ เพื่อให้มีการรองรับการแลกเปลี่ยนซื้อขายเงินบาทกับเงินดอลลาร์สหรัฐฯ อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อมิให้มีการใช้ตลาดตราสารอนุพันธ์ดังกล่าวมาใช้เพื่อการเก็งกำไรจากส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างภายในประเทศและต่างประเทศ นอกจากนี้รัฐบาลควรมีนโยบายทางการเงินและการคลังที่มีเสถียรภาพเพื่อรักษาความสมดุลของปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจภายในประเทศ เพื่อให้ค่าเงินบาทมีเสถียรภาพมากขึ้น เป็นการสร้างความเชื่อมั่นแก่นักลงทุนต่างประเทศ รวมทั้งมีมาตรการและแนวทางในการป้องกันการไหลเข้าของเงินทุนที่ไหลเข้ามาเพื่อการเก็งกำไรระยะสั้นและมีได้ลงทุนในระยะยาว

นอกจากนี้การเกิดวิกฤตการณ์ค่าเงินบาท และมีการอ่อนตัวลงของค่าเงินบาทภายหลังการเปลี่ยนแปลงไปสู่ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว ได้ส่งผลกระทบต่อเชื่อมโยงจากประเทศหนึ่งไป



ยังอีกประเทศหนึ่ง ทำให้ค่าเงินของประเทศในกลุ่มอาเซียน ได้แก่ประเทศฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย มาเลเซีย ติมอร์ และอ่อนตัวลงตาม เนื่องจากการประสบปัญหาภาวะเศรษฐกิจเช่นเดียวกับประเทศไทย ดังนั้นการที่ค่าเงินบาทของไทยจะมีเสถียรภาพนั้น นอกจากจะเกิดจากเสถียรภาพทางเศรษฐกิจภายในประเทศแล้ว ยังเกิดจากเสถียรภาพของค่าเงินในกลุ่มประเทศอาเซียนอีกด้วย เนื่องจากมีความเชื่อมโยงกันทางการค้า และการเงินระหว่างประเทศในภูมิภาค ดังนั้นหนทางหนึ่งที่จะสามารถรักษาเสถียรภาพของค่าเงินทั้งภูมิภาคได้ ต้องมีการจัดตั้งองค์กรกลางที่เชื่อมโยงระหว่างประเทศในกลุ่มอาเซียนขึ้นมา เพื่อหามาตรการรองรับการเก็งกำไรในค่าเงินของประเทศมหาอำนาจขึ้นมา ดังนั้นประเด็นที่น่าจะมีการศึกษาต่อคือแนวทางการโจมตีค่าเงินที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน (Contagious Speculative Attacks) โดยศึกษากรณีการเกิดวิกฤตการณ์ค่าเงินบาทของประเทศไทยเชื่อมโยงไปยังประเทศในกลุ่มอาเซียน