

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎี

2.1.1 ความสำคัญของตลาดทุนในสหรัฐอเมริกาต่อการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินดอลลาร์

การเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนคือค่าของเงินสกุลหนึ่งเมื่อเทียบกับเงินอีกสกุลหนึ่ง ซึ่งมาจากอุปสงค์และอุปทานที่เปลี่ยนแปลงไปของเงิน 2 สกุล โดยที่ อุปสงค์และอุปทานของเงินที่กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนสามารถแบ่งได้ดังนี้ คือ อุปสงค์และอุปทานที่มาจากการค้าระหว่างประเทศ และอุปสงค์และอุปทานที่มาจากการลงทุนระหว่างประเทศ ในกรณีของสหรัฐอเมริกาการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดในปริมาณมาก น่าจะนำไปสู่การอ่อนค่าของเงินดอลลาร์ เพื่อให้การขาดดุลปรับตัวลดลง ซึ่งเป็นการปรับตัวผ่านอุปสงค์และอุปทานที่มาจากการต้าระหว่างประเทศ อาทิ เช่น รายงานศึกษาของ Obstfeld และ Rogoff (2005) คาดการณ์ว่าค่าเงินดอลลาร์จะอ่อนค่าลงมากกว่าร้อยละ 30 เพื่อลดการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดของสหรัฐอเมริกาให้กลับมาสู่ภาวะสมดุล ในช่วงต้นปี 2005 แต่ในความเป็นจริง ช่วงไตรมาสที่ 3 ของปี 2006 ดุลบัญชีเดินสะพัดขาดดุลอย่างหนักประมาณ 902 พันล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ซึ่งเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าถึง 34 พันล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐอเมริกา หรือกล่าวได้ว่า การขาดดุลบัญชีเดินสะพัดของสหรัฐอเมริกาสูงกว่าร้อยละ 6.8 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคในประเทศ(GDP) แต่กลับพบว่า ค่าเงินดอลลาร์ไม่ได้มีการปรับตัวตามที่ควรจะเป็น เนื่องจากอุปสงค์ต่อสินทรัพย์ของสหรัฐอเมริกาที่มีเพิ่มสูงขึ้นตามการขาดดุลในบัญชีเดินสะพัด และรายงานศึกษาของ Obstfeld(2005) โดยใช้ทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงเสมอภาค(Real interest parity) พบว่าในปี 2005 ตลาดคาดว่า ค่าเงินดอลลาร์จะอ่อนค่าในรูปค่าที่แท้จริง(Real term) เพียงร้อยละ 1.22 ต่อปี เมื่อเทียบกับค่าเงินเยน และค่าเงินดอลลาร์จะอ่อนค่าเพียงร้อยละ 0.12 เมื่อเทียบกับค่าเงินยูโร จากตัวเลขดังกล่าวและจากปริมาณเงินทุนที่ไหลเข้าสู่สหรัฐอเมริกาย่างต่อเนื่อง จึงทำให้เชื่อว่าอุปสงค์ต่อสินทรัพย์ในรูปสกุลเงินดอลลาร์เป็นปัจจัยหลักที่จะกำหนดอนาคตการเคลื่อนไหวของค่าเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา

นอกจากนี้ รายงานศึกษาของ Edwards(2005) แสดงให้เห็นว่าถ้าหากลงทุนต่างชาติยังคงต้องการสินทรัพย์ของสหรัฐอเมริกาในปริมาณที่เพิ่มสูงขึ้น จะส่งผลให้เงินทุนไหลเข้าสหรัฐอเมริกาย่างต่อเนื่อง และนำไปสู่อุปสงค์ของเงินสกุลดอลลาร์เพิ่มสูงขึ้น จนในท้ายที่สุด ส่งผลต่อราคาของสกุลเงินดอลลาร์สูงขึ้นเช่นกัน แต่ถ้าหากลงทุนต่างชาติไม่ต้องการสินทรัพย์ของสหรัฐอเมริกาอีกต่อไป อาจก่อให้เกิดการหยุดชะงักของเงินทุนไหลเข้าสหรัฐอเมริกา ซึ่งส่งผลต่อ

อุปสงค์ของเงินสกุลดอลลาร์ลดลงอย่างมาก และส่งผลกระทบต่อราคาสกุลเงินดอลลาร์ลดลงอย่างมากเช่นกัน

นอกจากนี้ Krugman(2006) แสดงให้เห็นว่า ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินดอลลาร์ขึ้นอยู่กับการคาดการณ์ของนักลงทุนในตลาดทุนสหรัฐอเมริกา กล่าวคือ หากนักลงทุนในตลาดทุนสหรัฐอเมริกาเป็นพากมong การณ์ระยะสั้น (Myopic) ดังนั้น นักลงทุนเหล่านี้ไม่ตระหนักรู้ถึงความไว้เสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยน ณ ช่วงเวลาปัจจุบัน โดยที่นักลงทุนเชื่อว่าค่าเงินดอลลาร์มีเสถียรภาพ ส่งผลให้นักลงทุนยังคงลงทุนในตลาดทุนสหรัฐอเมริกาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งนำไปสู่เงินทุนไหลเข้าสู่สหรัฐอเมริกาเป็นจำนวนมาก ด้วยเหตุนี้ค่าเงินดอลลาร์จึงยังไม่อ่อนค่าลงมากตามการคาดการณ์ของนักเศรษฐศาสตร์ที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ถ้าค่าเงินดอลลาร์อ่อนค่าลงมากกว่าที่นักลงทุนคาดการณ์จะทำให้นักลงทุนถอนการลงทุนออกจากสหราชอาณาจักรที่สอดคล้องกับการปรับตัวของดุลการชำระเงินไปประกอบการตัดสินใจในการลงทุนตั้งแต่เริ่มแรก และถ้านักลงทุนคาดว่า ค่าเงินดอลลาร์ไม่สามารถรักษาค่าไว้ได้อีกต่อไป นักลงทุนอาจกดดันทางการสาระอเมริกาโดยการถอนการลงทุนออกจากตลาดทุนในสหรัฐอเมริกา จะส่งผลให้สหรัฐอเมริกาเพิ่มอัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น เป็นเหตุให้เศรษฐกิจสหรัฐอเมริกาตกต่ำลง จนในท้ายที่สุดก่อให้เกิดความเป็นไปได้ในการลดค่าเงินสูงขึ้นไป

จากพฤติกรรมในปัจจุบันของนักลงทุนในตลาดทุนน่าจะแสดงให้เห็นว่า นักลงทุนส่วนใหญ่ไม่ได้มีการคาดการณ์แบบมองการณ์ไกล (Forward-looking) ซึ่งคล้ายกับการศึกษาของ Sarantis (2006) พบว่า การคาดการณ์ของนักลงทุนมีสองแบบ คือ Forward-looking expectation(นักลงทุนทางพื้นฐาน) และ Backward-looking expectation (นักลงทุนแบบ Noise trader) ดังนั้น หากนักลงทุนส่วนใหญ่ในตลาดทุนสหรัฐอเมริกามีการคาดการณ์แบบ Backward-looking expectation (นักลงทุนแบบ Noise trader) นักลงทุนเหล่านี้จะใช้เครื่องมือทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลในอดีต เพื่อคาดการณ์อัตราแลกเปลี่ยนในอนาคต โดยมักเชื่อว่ามีข้อมูลที่ดีกว่านักลงทุนทางพื้นฐาน ดังนั้น หากนักลงทุนแบบ Noise trader คาดว่าค่าเงินดอลลาร์จะอ่อนค่าเงินดอลลาร์ก็จะแข็ง ซึ่งส่งผลให้ค่าเงินดอลลาร์ไม่อ่อนค่าตามปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกาที่ไม่ดีในขณะนี้ (เช่น มูลค่า่านี้ที่เพิ่มสูงขึ้น การขาดดุลการค้า และการขาดดุลงบประมาณ เป็นต้น) อย่างไรก็ตาม หากการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนในอนาคตอ่อนค่ามากกว่าที่นักลงทุนพยายาม จะส่งผลให้นักลงทุนขาดทุนจากการลงทุนและถอนการลงทุนจากตลาดทุนสหรัฐฯทันที ซึ่งจะนำไปสู่ค่าเงินดอลลาร์อ่อนค่ามากกว่าที่เป็น จนในท้ายที่สุด

สหรัฐอเมริกาอาจประสบกับวิกฤติการณ์ทางด้านเศรษฐกิจ รวมทั้งประเทศต่างๆอาจเผชิญกับภาวะเศรษฐกิจถดถอยด้วยเช่นกัน

ดังนั้น วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะทำการศึกษาปัจจัยที่อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินดอกตราไปในระยะสั้นหรือการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินอย่างทันที(Hard landing) ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงที่มาจากการเปลี่ยนแปลงที่นักลงทุนไม่สามารถตัดสินใจลงทุนในตลาดทุนในสหรัฐอเมริกา เพราะว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจก่อให้เกิดผลเสียหายต่อเศรษฐกิจสหรัฐอเมริกาและเศรษฐกิจของประเทศต่างๆ มากกว่าการเปลี่ยนแปลงอย่างค่อยเป็นค่อยไป(Soft landing) หรือการเปลี่ยนแปลงในระยะยาว โดยการศึกษาในครั้งนี้จะใช้สมมติฐาน UIP test เพราะว่า UIP เป็นสมการที่สามารถอธิบายการเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยที่เกิดจากอุปสงค์และอุปทานที่มาจากการลงทุนระหว่างประเทศ อีกทั้งเป็นสมการดุลยภาพทั้งในระยะสั้นและระยะยาวที่มาจากการลงทุนระหว่างประเทศ โดยปกติ UIP แสดงให้เห็นว่า ถ้าผลตอบแทนที่คาดการณ์จากการลงทุนในประเทศ ก (หักด้วยความเสี่ยงที่คาดการณ์) สูงกว่าผลตอบแทนที่คาดการณ์จากการลงทุนในประเทศ ข ผลให้ค่าเงินของประเทศ ก แข็งค่าขึ้น ในทางตรงกันข้าม หากผลตอบแทนที่คาดการณ์จากการลงทุนในประเทศ ก ต่ำกว่า ประเทศ ข ผลให้ค่าเงินของประเทศ ก อ่อนค่าลง ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้ต้องการศึกษาว่า นักลงทุนคาดการณ์และพิจารณาความเสี่ยงอย่างไรในการลงทุนในตลาดทุนสหรัฐอเมริกา โดยใช้การทดสอบ UIP ที่เป็นการวิเคราะห์แบบดุลยภาพทั่วไป(General equilibrium) ตามการศึกษาของ Flood และ Marion (2000) และทดสอบโดย Sarantis(2006) พบว่าแบบจำลอง UIP บวกด้วยเพิ่ม risk premium มีนัยสำคัญในช่วงไตรมาสที่ 1 ปี ค.ศ. 1991 ถึง ไตรมาสที่ 4 ปี ค.ศ. 2000

2.1.2 Uncovered interest parity

ความสัมพันธ์แบบ UIP มีสมมติฐานว่า ตราสารทางการเงิน (พันธบัตร, ตัว interest-bearing deposits) มีความสามารถในการทดสอบกันได้ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ โดยนักลงทุนในตลาดจะคำนึงถึงผลตอบแทนที่จะได้รับเพียงอย่างเดียวเท่านั้น อย่างไรก็ตามอัตราผลตอบแทนภายในประเทศ (i) และอัตราผลตอบแทนในต่างประเทศ (i^*) ไม่จำต้องเท่ากันเสมอ ทั้งนี้เนื่องจากตราสารทางการเงินภายในประเทศและระหว่างประเทศถูกกำหนดขึ้นจากสกุลเงินที่แตกต่างกัน ซึ่งค่าเงินของหั้งสองประเทศสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดระยะเวลาที่มีการวัดขึ้น จึงต้องคำนึงถึงความเสี่ยงของหั้งสองประเทศ ยกตัวอย่างเช่น ถ้าอัตราผลตอบแทนของสหรัฐอเมริกา(Home country) เท่ากับอัตราผลตอบแทนของของญี่ปุ่น(Foreign Country) ดังนั้น การลงทุนในสหรัฐอเมริกาหรือญี่ปุ่นควรจะให้ผลตอบแทนเหมือนกัน โดยไม่มีความเสี่ยงทางด้านอัตราดอกเบี้ยน หากค่าเงินดอกตราอ่อนค่าลง 2 % เมื่อเทียบกับเยน(หรือเยนแข็งค่าขึ้น)

2%) การลงทุนในญี่ปุ่นจะให้ผลตอบแทนต่ำกว่าการลงทุนในสหราชอาณาจักรคือ เงินที่ได้จากการลงทุนในญี่ปุ่นเมื่อคิดกลับเป็นเงินดอลลาร์ ณ อัตราแลกเปลี่ยนที่ตกลงกัน จะให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าการลงทุนทางตรง(Direct Investment)ในสหราชอาณาจักร ดังนั้น หากสหราชอาณาจักรต้องการตึงคูดให้นักลงทุนเข้ามาลงทุนในสหราชอาณาจักรอีกเป็นรูปดอลลาร์ (i_s) ควรจะต้องสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยของญี่ปุ่น (i_y^*) เพื่อกับจำนวนการอ่อนค่าลงของดอลลาร์หรือเท่ากับ $i_y^* + 0.02$ ไม่ใช่เพียงแค่ i_y^* เท่านั้น

ในทางตรงกันข้าม ถ้าเงินเยนมีแนวโน้มอ่อนค่าลง 4% (หรือค่าเงินดอลลาร์แข็งค่าขึ้น 4%) การลงทุนในญี่ปุ่นจะให้ผลตอบแทนน้อยกว่าการลงทุนในสหราชอาณาจักรคือ เงินที่ได้จากการลงทุนในญี่ปุ่นเมื่อคิดกลับเป็นเงินดอลลาร์ ณ อัตราแลกเปลี่ยนที่ตกลงกัน จะให้ผลตอบแทนที่น้อยกว่าการลงทุนในสหราชอาณาจักร ซึ่งมีค่าเท่ากับ $i_y^* - 0.04$ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า การลงทุนที่เหมือนกัน 2 ที่ ผลตอบแทนที่วัดอยู่ในรูปของเงินสกุลเดียวกันควรจะต้องเท่ากัน

จากสมมติฐานดังกล่าวของ Uncovered interest parity สามารถเขียนความสัมพันธ์ได้ดังนี้

$$i_y = i_y^* + s_{t+1}^e - s_t, \quad (2.1)$$

โดย $s_{t+1}^e - s_t = \Delta s_{t+1}^e$ คือ ค่าคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนทันที (Spot exchange rate) ซึ่งถูกกำหนดให้อยู่ในรูปต่อ 1 หน่วยของเงินตราต่างประเทศ โดยหากมีการคาดการณ์ว่ามูลค่าของเงินสกุลต่างประเทศ (Δr_{t+1}^e) เพิ่มขึ้น ในช่วงเวลาต่อไป ดังนั้นอัตราผลตอบแทน 1 ช่วงเวลาภายใต้เงื่อนไขนี้จะมีแนวโน้มที่เท่ากับอัตราผลตอบแทน 1 ช่วงเวลาในต่างประเทศบวกกับ Δr_{t+1}^e (อัตราที่คาดการณ์ของการแข็งค่าขึ้นของเงินสกุลต่างประเทศ) ซึ่งถ้าความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่เป็นจริง กล่าวคือ ผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากตราสารทางการเงินภายใต้เงื่อนไขนี้จะต่างกับต่างประเทศ แต่สุดท้ายความแตกต่างนี้จะกลับสู่ความสัมพันธ์ตามสมการที่ (2.1) ตามปกติ

ตัวอย่างเช่น หากอัตราดอกเบี้ยของสหราชอาณาจักร (i_s) สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยของญี่ปุ่น (i_y^*) จะส่งผลให้นักลงทุนเข้าไปลงทุนในญี่ปุ่นเพิ่มสูงขึ้น นำไปสู่ค่าเงินเยนแข็งค่าขึ้น แต่ผลของการที่ค่าเงินเยนแข็งค่าขึ้นจากอัตราดอกเบี้ยที่ต่ำกว่า ก็จะส่งผลให้เกิด หนี้ การส่งออกของญี่ปุ่นเพิ่มขึ้นโดยเบรียบเที่ยบ แต่การนำเข้าของญี่ปุ่นกลับถูกลงโดยเบรียบเที่ยบ ก่อให้เกิดการไหลออกของเงินเยนเพิ่มมากขึ้น สอง นักลงทุนในประเทศญี่ปุ่นย้ายฐานการผลิตไปลงทุนในต่างประเทศเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้แรงงานในประเทศญี่ปุ่นว่างงานเพิ่มสูงขึ้น นำไปสู่การบริโภคภายในประเทศลดลง การเจริญเติบโตของเศรษฐกิจญี่ปุ่นลดลง เช่นกัน สาม การไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศอาจเข้ามาทำให้ค่าเงินเยนผันผวน ส่งผลให้ค่าเงินไว้เสียรากทรุดตัวลง เช่นกัน

จะต้องปรับลดลงเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจภายในประเทศ ส่งผลให้ความแตกต่างนี้ลดลงและกลับสู่ความสมมั่นใจตามสมการที่(2.1)อีกครั้ง

ที่ผ่านมานั้นมีงานวิจัยซึ่งทดสอบ UIP เป็นจำนวนมาก โดยการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ตลาดการเงินระหว่างประเทศมีความสอดคล้องกับสมมติฐานของ UIP ตามที่กล่าวมาข้างต้น มีจำนวนหลายงาน อาทิเช่น การศึกษาของ Chinn และ Meredith (2005) Alquist และ Chinn (2006) และ Sarantis (2006) อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาของ Chaboud และ Wright (2005) แสดงให้เห็นว่าสมมติฐานของ UIP นั้นไม่เป็นจริง จากงานศึกษาดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยใดบ้างที่ทำให้สมมติฐาน UIP เป็นจริงหรือปัจจัยใดบ้างที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนได้ ดังรายละเอียดดังนี้

2.1.2.1 ปัจจัยที่ทำให้สมมติฐาน UIP เป็นจริง ประกอบด้วย 3 ปัจจัยดังนี้

2.1.2.1.1 การใช้ส่วนต่างของอัตราผลตอบแทนในระยะยาว (Long-term interest rate)

Chinn และ Meredith (2005) ทำการศึกษาว่า ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยในระยะยาว (Long-term interest rate differentials) สามารถคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนได้ โดยใช้ส่วนต่างอัตราผลตอบแทนพันธบัตรในระยะยาว 5 ปี ของประเทศสหรัฐอเมริกา เยอรมัน ญี่ปุ่น และแคนาดาในการทดสอบสมมติฐานในช่วงไตรมาสที่ 1 ปี.ค. 1977 ถึง ไตรมาสที่ 4 ปี.ค. 2000 จากผลการศึกษา พบว่าค่าสัมประสิทธิ์มีค่าเป็นบวก หรือมีเครื่องหมายที่สอดคล้องกับสมมติฐานของ UIP และมีค่าคาดการณ์เข้าใกล้หนึ่งมากกว่าเข้าใกล้ศูนย์

Alquist และ Chinn (2006) ได้ทำการศึกษาคล้ายกับ Chinn และ Meredith (2005) กล่าวคือ ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระยะยาวสามารถคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนได้ โดยใช้ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระยะยาว 5 ปี ของประเทศสหรัฐอเมริกา แคนาดา อังกฤษ และภูมิภาคยุโรป ในช่วงไตรมาสที่ 1 ปี.ค. 1970 ถึง ไตรมาสที่ 4 ปี.ค. 2004 (ซึ่งเป็นช่วงระยะเวลาที่ยาวนานกว่าการทดสอบของ Chinn และ Meredith (2005)) จากผลการศึกษา พบว่า ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยสามารถพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนทันที(Spot exchange rate) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.2.1.2 ค่าชดเชยความเสี่ยง(Risk premium)

Sarantis (2006) ได้ทำการศึกษาเพิ่มเติมจากเรื่อง Self-Fulfilling risk predictions: an application to speculative attacks ซึ่งเป็นการศึกษาของ Flood and Marion (2000) โดยแบบจำลองของ Flood and Marion ได้ใช้ “ค่าชดเชยความเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลา (Time varying risk premium)” ซึ่งขึ้นอยู่กับการคาดการณ์ความผัน

ผวนของอัตราแลกเปลี่ยนในอนาคตและสัดส่วนมูลค่าพันธบัตรรัฐบาลของภายในและภายนอกประเทศโดยเปรียบเทียบ จำนวน 4 ประเทศ คือ เยอรมัน อังกฤษ ญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกา ตั้งแต่ ไตรมาสที่ 1 ปี ค.ศ. 1991 ถึง ไตรมาสที่ 4 ปี ค.ศ. 2000 โดย Sarantis พบว่า ค่าชดเชยความเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลา (Time varying risk premium) มีนัยสำคัญสำหรับทุกกลุ่มเงิน คือ ด้วยซึ่มาร์กต่อдолลาร์ เยนต่อдолลาร์ ดอลลาร์ต่อปอนด์สเตอร์ลิง ด้วยซึ่มาร์กต่อปอนด์สเตอร์ลิง และเยนต่อด้วยซึ่มาร์ก ทั้งการใช้ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ย 1 เดือน และส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ย 3 เดือน รวมทั้งชี้ให้เห็นว่า ค่าชดเชยความเสี่ยง (Risk premium) เป็นพังก์ชันของปริมาณพันธบัตรที่ออกโดยรัฐบาลของแต่ละประเทศเพื่อชดเชยการขาดดุลทางการคลัง หรือกล่าวว่า นักลงทุนพิจารณาสัดส่วนมูลค่าพันธบัตรรัฐบาลภายในประเทศและต่างประเทศโดยเปรียบเทียบ เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเคลื่อนไหวของค่าเงินдолลาร์ เช่นเดียวกับ เศรษฐกิจสหรัฐอเมริกาที่มีการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดเพิ่มขึ้น สงผลให้รัฐบาลสหรัฐอเมริกาออกพันธบัตรเพิ่มขึ้น นำไปสู่ความเสี่ยงของประเทศเพิ่มสูงขึ้น และอาจส่งผลให้ค่าเงินдолลาร์อ่อนค่าลง และจากหน่วยงานศึกษา เทียบกับการปรับตัวของค่าเงินдолลาร์ จากการที่สหรัฐอเมริกามีหนี้ต่างประเทศสะสมอยู่ในปริมาณสูงส่งผลให้ความสามารถในการหักภาษีของสหรัฐอเมริกาลดลง หรือระบบเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกาเริ่มไร้เสถียรภาพ ดังที่จะกล่าวต่อไป

Dooley, Folkerts-Landau และ Garber (2003) ทำการศึกษา เสถียรภาพของการขาดดุลของสหรัฐอเมริกาที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยศึกษาจากโครงสร้างของบัญชีเดินสะพัด และการสะสมสินทรัพย์ของต่างชาติ และทำการศึกษาเป็นแบบเชิงบรรยาย (Functional framework) ซึ่งแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ประเทศที่เน้นการค้า (Trade account region) เช่น เอเชีย และ ประเทศที่เน้นทางด้านทุน (Capital account region) เช่น ภูมิภาคยุโรป และกำหนดให้สหรัฐอเมริกาเป็นประเทศศูนย์กลาง (Center country) จากการศึกษาพบว่า ประเทศที่เน้นทางการลงทุน (Capital account region) มักให้ความสำคัญกับความเสี่ยงและผลตอบแทนของฐานะทางการลงทุนระหว่างประเทศ (International investment position) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ระดับหนึ่งของสหรัฐอเมริกา ดังนั้นถ้าลงทุนพบว่าระดับหนึ่งของสหรัฐอเมริกายังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องซึ่งเป็นผลให้นักลงทุนเปลี่ยนแปลงจากการถือสินทรัพย์ของสหรัฐอเมริกา (U.S. assets) ไปถือสินทรัพย์อื่นที่มีผลตอบแทนดีกว่า สุดท้ายค่าเงินยุโรปจะแข็งค่าขึ้น เมื่อเทียบกับค่าเงินдолลาร์ และเงินออมในยุโรป ก็จะอยู่ภายใต้ประเทศส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยในยุโรปลดลง

Roubini และ Setser (2004) ได้ประเมินความน่าเชื่อถือของ สนธิสัญญาของสหรัฐอเมริกา โดยใช้ 2 แบบจำลอง คือ 1) แบบจำลองเพื่อจะทดสอบวิวัฒนาการของบัญชีเดินสะพัดของสหรัฐอเมริกา (Evolution of the U.S. current account) และฐานะทางการลงทุนระหว่างประเทศสุทธิ (Net international investment position :NIIP) 2) แบบจำลองส่วนต่างของ

ทรัพยากร(Resource gap) เพื่อกำหนดเงื่อนไขในการป้องกันสัดส่วนหนี้อภิภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (U.S. external debt to GDP) ไม่ให้สูงขึ้น ผลการศึกษาจากแบบจำลองที่หนึ่งแสดงให้เห็นว่าถ้าดูผลการค้าขาดดุลอย่างต่อเนื่องนำไปสู่บริษัทหนี้ที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว Sudท้ายค่าเงินคงคลาร์จะต้องอ่อนค่าลงมาก

แบบจำลองที่สอง Rouhani และ Setser ได้ทำการวิเคราะห์โดยใช้ส่วนต่างของทรัพยากร(Resource gap)¹ เพื่อป้องกันการเพิ่มขึ้นของอัตราหนี้ภายนอกของสหรัฐอเมริกาต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (U.S. external debt to GDP ratio) จากระดับปัจจุบัน และจำนวนการปรับตัวของดุลการค้าเพื่อรักษาอัตราหนี้ภายนอกของสหรัฐอเมริกาต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (U.S. external debt to GDP ratio) ที่เพิ่มขึ้นไปในระดับสูง ก่อนที่สหรัฐอเมริกาจะเริ่มมีการปรับตัว และจำนวนการปรับตัวของดุลการค้าจะเพิ่มขึ้นตามระดับหนี้ที่เพิ่มสูงขึ้นภายใต้ปัจจัยอื่นๆ คือที่

ผลการศึกษาเชิงประจักษ์แสดงให้เห็นว่าดุลการค้าของสหรัฐอเมริกาจะต้องปรับตัวเป็นอย่างมากเพื่อรักษาสัดส่วนหนี้อภิภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ(External debt to GDP ratio) ให้อยู่ในระดับที่มีเสถียรภาพ ซึ่งมาจาก 2 สาเหตุ ดังนี้ คือ 1) ถ้าจำนวนหนี้เพิ่มสูงขึ้นดังนั้นดุลการค้าควรกลับมาเกินดุลมากขึ้นเพื่อรักษาระดับหนี้ไม่ให้เพิ่มสูงขึ้น 2) ถ้าจำนวนหนี้ยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องนำไปสู่อัตราดอกเบี้ยขาปรับตัวสูงขึ้น ซึ่งส่งผลให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจลดต่ำลง ดังนั้น ดุลการค้าควรกลับมาเกินดุลเพื่อรักษาระดับหนี้ให้มีเสถียรภาพและค่าเงินคงคลาร์ควรจะอ่อนค่าลง

Blanchard, Giavazzi และ Sa (2005) ได้ทำการศึกษาแบบจำลองอย่างง่ายของการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนและบัญชีเดินสะพัด ภายใต้สมมติฐานว่า ถ้าสินทรัพย์ไม่สามารถทดแทนกันได้อย่างสมบูรณ์ และถ้าสัดส่วนความต้องการถือสินทรัพย์ของสหรัฐอเมริกา(U.S. assets)ถูกคาดการณ์ว่าจะลดลง ซึ่งส่งผลให้ค่าเงินคงคลาร์อ่อนค่าลงอย่างมาก จากผลการศึกษาพบว่า ถ้าสัดส่วนของสินทรัพย์ของสหรัฐอเมริกา(U.S. assets) มีแนวโน้มจะปรับลดลงร้อยละ 2 ใน 1 ปีข้างหน้า ดังนั้นค่าเงินคงคลาร์ถูกคาดการณ์ว่าจะลดลงร้อยละ 8.7 โดยมีสมมติฐานว่านักลงทุนยังคงต้องการถือสินทรัพย์ของสหรัฐอเมริกา(U.S. assets) ไว้ในสัดส่วนที่คงที่ ในขณะที่ผลตอบแทนน้อยกว่าศูนย์ อย่างไรก็ตามการเพิ่มขึ้นในความต้องการของ

¹ คือช่องว่างระหว่างความสมดุลทางการค้าของสหรัฐอเมริกาและดูความสมดุลทางการค้าเพื่อต้องการหยุดการเพิ่มขึ้นของอัตราหนี้ภายนอกของสหรัฐอเมริกาต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (U.S. external debt to GDP ratio) ที่อยู่สูงเกิน 5 เปอร์เซ็นต์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ สิ่งนี้หมายถึงว่าการจะทำให้อัตราหนี้ของอัตราหนี้ภัยภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ(External debt to GDP ratio) มีเสถียรภาพ ณ ระดับปัจจุบัน จำเป็นต้องมีการลดการค้าขาดดุลลง 5 เปอร์เซ็นต์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

ต่างชาติ (Foreign demand) ต่อสินทรัพย์ของสหรัฐอเมริกา (U.S. assets) นำมาสู่การแข่งค่าขึ้นของสกุลเงินดอลลาร์ แต่สหรัฐอเมริกาจะประสบกับการสูญเสียความสามารถทางการแข่งขัน (Loss of competitiveness) ซึ่งเป็นสาเหตุของการเร่งการสะสมหนี้ต่างประเทศ ทั้งนี้ ค่าคาดการณ์ การอ่อนค่าของดอลลาร์ จะขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงในสัดส่วนหนี้สินสุทธิเทียบกับสินทรัพย์สุทธิ (Ratio of net debt to assets) ของสหรัฐอเมริกา ดังนั้นถ้าจำนวนหนี้สินสุทธิ (Net debt) เพิ่มขึ้น อย่างรวดเร็ว คนจะลดการถือครองสินทรัพย์ของสหรัฐอเมริกา (U.S. assets) อย่างรวดเร็ว เช่นกัน และนำไปสู่ค่าเงินดอลลาร์ อ่อนค่าลงมาก เพื่อรักษาสมดุลของหลักทรัพย์การลงทุน (Portfolio balance) หรือเพื่อลดจำนวนหนี้สินสุทธิ (Net debt) ให้สมดุลกับจำนวนสินทรัพย์ของสหรัฐอเมริกา (U.S. assets) ดังนั้นถ้าสัดส่วนหนี้สินสุทธิต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของสหรัฐอเมริกา (Ratio of net debt to U.S. GDP) อยู่ที่ร้อยละ 5 และค่าเงินดอลลาร์ควรลดลงอยู่ที่ร้อยละ 2.7 ต่อปี

Edwards (2005) ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าเงินดอลลาร์และดุลบัญชีเดินสะพัดของสหรัฐอเมริกา โดยเน้นประเด็นความมีเสถียรภาพและกลไกการปรับตัวของบัญชีเดินสะพัดและเน้นพลวัตของการปรับตัวของบัญชีเดินสะพัดผ่านการคำนวณ การอ่อนค่าของดอลลาร์ที่แท้จริง เพื่อให้ดุลบัญชีเดินสะพัดเข้าสู่เสถียรภาพ รวมทั้งให้ความสำคัญเกี่ยวกับความต้องการสุทธิของนักลงทุนต่างชาติ (Foreigners' net demand) ต่อสินทรัพย์ที่อยู่ในรูปสกุลเงินดอลลาร์ (Dollar assets) ที่ยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยใช้ข้อมูลเป็นรายไตรมาสตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี ค.ศ. 1973 ถึง ไตรมาสที่ 4 ปี ค.ศ. 2004 ของบัญชีเดินสะพัดในสหรัฐอเมริกาคิดเป็นร้อยละของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (U.S. current account balance as percentage of GDP) และดัชนีค่าเงินดอลลาร์ที่แท้จริงถ่วงน้ำหนักดุลการค้าโดยธนาคารกลางของสหรัฐอเมริกา (Federal Reserve trade-weighted index of the U.S. dollar real exchange rate) ผลการศึกษาพบว่า ในปี ค.ศ. 2004 ความต้องการสุทธิของนักลงทุนต่างชาติ (Foreigners' net demand) ที่มีต่อสินทรัพย์ที่อยู่ในรูปเงินสกุลดอลลาร์ (Dollar assets) (เป็นสัดส่วนที่เทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ) ลดลงครึ่งหนึ่งเมื่อเทียบกับ 5 ปีที่ผ่านมา มีความเป็นไปได้ว่าสถานการณ์การขาดดุลบัญชีเดินสะพัดของสหรัฐอเมริกาจะต้องปรับลดลงอย่างทันทีประมาณร้อยละ 3 – 6 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และการอ่อนค่าที่แท้จริงของค่าเงินดอลลาร์ถ่วงน้ำหนักดุลการค้า (Trade weight dollar) จะลดลงอยู่ในช่วงร้อยละ 21 – 28 ในช่วง 3 ปีแรกของการปรับตัว

Krugman (2006) ได้สร้างแบบจำลองที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างวิถีทางของอัตราแลกเปลี่ยน (Path of the exchange rate) และหนี้ภายนอกของสหรัฐอเมริกา โดยสัมพันธ์กับค่าถูก 2 ข้อดังนี้คือ 1) โอกาสในการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินดอลลาร์อย่างทันที 2) ผลของการเปลี่ยนแปลงอย่างทันทีต่อเศรษฐกิจระดับมหภาค

ผลการศึกษาเชิงประจักษ์แสดงให้เห็นว่าการอ่อนค่าที่แท้จริงควรอยู่ที่ร้อยละ 20 เพื่อทำลายการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดร้อยละ 1 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ(GDP) นอกจากนี้ในรายวาระทางที่เป็นไปได้ (Plausible path) สำหรับการอ่อนค่าที่แท้จริงอยู่ระหว่างร้อยละ 2 ต่อปีและร้อยละ 4 ต่อปี Krugman ได้มุ่งประเด็นไปที่อัตราการสูญเสียทางดุลยภาพ (Rates of convergence) ของการสะสมหนี้และอัตราการอ่อนค่าที่แท้จริง (Rates of real depreciation) โดยทำการศึกษาอัตราการสูญเสียทางดุลยภาพ (Rates of convergence) ของการสะสมหนี้เป็น 2 กรณี คือ

(ก) อัตราการสูญเสียทางดุลยภาพ (Rates of convergence) ของการสะสมหนี้อยู่ในระดับต่ำดังนั้นค่าเงินดอลลาร์จะต้องอ่อนค่าในเบื้องต้นประมาณร้อยละ 2 ต่อปี ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของหนี้สินต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ(Debt to GDP ratio) จะอยู่ที่ 0.042 และสุดท้ายอัตราหนี้สินสุทธิต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Net debt to GDP ratio) จะยังคงอยู่ในระดับสูงประมาณร้อยละ 105

(ข) อัตราการสูญเสียทางดุลยภาพ (Rates of convergence) ของการสะสมหนี้อยู่ในระดับสูงดังนั้นค่าเงินดอลลาร์จะต้องอ่อนค่าในเบื้องต้นประมาณร้อยละ 4 ต่อปี อัตราการเปลี่ยนแปลงของหนี้สินต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ(Debt to GDP ratio) จะอยู่ที่ 0.026 ซึ่งน้อยกว่าอัตราการสูญเสียทางดุลยภาพในระดับต่ำ ท้ายที่สุดอัตราหนี้สินสุทธิต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Net debt-GDP ratio) จะอยู่ที่ประมาณร้อยละ 47 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าถ้ามีการลดการสะสมหนี้จะทำให้ประเทศกลับสู่ดุลยภาพได้เร็วขึ้น

2.1.2.1.3 รูปแบบการคาดการณ์อัตราแลกเปลี่ยน

Sarantis (2006) (อ้างแล้ว) ได้ศึกษาเพิ่มเติมด้วยการทำให้มีการคาดการณ์ที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน 2 แบบคือ การคาดการณ์ของนักลงทุนที่มองไปข้างหน้าจากปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ (Forward-looking fundamentalists) และนักลงทุนที่ใช้ข้อมูลที่ผ่านมาแล้วในอดีตเป็นตัวตัดสินใจในการลงทุน(Backward-looking Chartist) ผลการศึกษาพบว่า นักลงทุนที่เลือกลงทุนระหว่างตลาดทุนเยอรมันและสหราชอาณาจักร ตลาดทุนญี่ปุ่นและสหราชอาณาจักร เป็น 2 รูปแบบ คือ นักลงทุนที่มองไปข้างหน้าจากปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ (Forward-looking fundamentalists) และนักลงทุนซึ่งมุ่งเน้นการเก็บกำไรโดยใช้ข้อมูลที่ผ่านมาแล้วในอดีตเป็นตัวตัดสินใจในการลงทุน(Backward-looking Chartist)

2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจากเงินดอลลาร์เป็นสกุลเงินที่สำคัญในตลาดการเงินระหว่างประเทศ ดังนั้นการปรับตัวของค่าเงินดอลลาร์จึงได้รับความสนใจอย่างมากจากคนส่วนใหญ่ทั่วโลก โดยการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินดอลลาร์อย่างทันทีทันใด (Hard landing) อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจสหรัฐอเมริกาเองและยังส่งผลต่อประเทศต่างๆ ด้วยเช่นกัน ดังนั้นความพยายามในการคาดการณ์ต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินดอลลาร์จึงเป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจจากนักเศรษฐศาสตร์เป็นจำนวนมาก การศึกษาในครั้งนี้ได้ทำการแบ่งการศึกษาออกเป็นปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินดอลลาร์ ดังที่จะอธิบายต่อไปนี้

2.2.1 ปัจจัยทางด้านการส่งออกของประเทศไทยแบบเอเชีย

Dooley, Folkerts-Landau และ Garber (2003) ทำการศึกษาเสถียรภาพของการขาดดุลของสหรัฐอเมริกาที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยศึกษาจากโครงสร้างของบัญชีเดินสะพัด และการสะสมสินทรัพย์ของต่างชาติและทำการศึกษาเป็นแบบเชิงบรรยาย (Functional framework) ซึ่งแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ประเทศที่เน้นการค้า (Trade account region) เช่น เอเชีย และประเทศที่เน้นทางด้านทุน (Capital account region) เช่น ภูมิภาคยุโรป และกำหนดให้สหรัฐอเมริกาเป็นประเทศศูนย์กลาง (Center country) ผลการศึกษาพบว่า ประเทศที่เน้นการค้า (Trade account region) มักให้ความสำคัญกับการเจริญเติบโตของการส่งออกโดยธนาคารกลางของประเทศจะทำการแทรกแซงสกุลเงินท้องถิ่นในประเทศไม่ให้แข็งค่าขึ้นเมื่อเทียบกับสกุลเงินต่อドルสหราชอาณาจักรนี้จะทำการซื้อสินทรัพย์ของสหรัฐอเมริกา (U.S. assets) โดยไม่คำนึงถึงความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์และยังสามารถซื้อสินทรัพย์ได้อย่างไม่จำกัด ทราบเท่าที่การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจยังดำเนินต่อไปได้

Feldstein (2006) พบว่า การที่จีนเป็นผู้ชี้อันดับต่อдолลาร์รายใหญ่ของสหรัฐอเมริกาเพราะจีนต้องการรักษาค่าเงินหยวนไม่ให้แข็งค่าขึ้น และเป้าหมายของรัฐบาลจีนเพื่อต้องการทำลายดุลการค้าเกินดุลที่กำลังจะเกิดขึ้นในอีก 2 – 3 ปี นอกจากนี้จีนต้องการรักษาระดับการจ้างงานของประเทศซึ่งส่วนใหญ่มาจากการส่งออกแสดงให้เห็นว่าจีนยังคงมีความต้องการในสินทรัพย์ที่มาจากสหรัฐอเมริกาต่อไป

กล่าวโดยสรุปว่า ถ้าประเทศไทยแบบเอเชียต้องการรักษาการเจริญเติบโตทางด้านการส่งออกของประเทศไทยไว้ ดังนั้น ค่าเงินดอลลาร์อาจไม่เปลี่ยนแปลงมากตามที่ควรเป็น

2.2.2 ปัจจัยทางด้านประสิทธิภาพทางการผลิตในสหรัฐอเมริกา

Obstfeld และ Rogoff (2004) ได้ตั้งสมมติฐานแบบจำลองเป็น 2 ประเทศและมุ่งประเด็นไปที่ความแตกต่างระหว่างสินค้าที่ขายได้(Tradables)และขายไม่ได้(Nontradables) และทดสอบผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงแปลงอย่างทันทีแบบไม่สามารถคาดการณ์ได้(Shocks)ของ 3 ปัจจัย คือ การออม ประสิทธิภาพทางการผลิต และค่าใช้จ่ายทางด้านกำลังทหาร และความปลดภัยในสหรัฐอเมริกาที่มีต่อการขาดดุลบัญชีเดินสะพัด จากการศึกษาพบว่า ถ้าประสิทธิภาพทางการผลิตในภาคสินค้าที่ขายได้(Tradable sectors) ของสหรัฐอเมริกาเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว(Productivity shocks) จะไปยับยั้งผลของการอ่อนค่าลงของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง (Real effective exchange rate) ดังนั้นอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงจะอ่อนค่าเพียงเล็กน้อยอยู่ในช่วงร้อยละ 9.8 และร้อยละ 25.5 และอัตราการค้า²จะปรับตัวลดลงมากในช่วงร้อยละ 8.7 และร้อยละ 14.7 ซึ่งอัตราการค้าจะปรับลดลงกว่าการที่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของอัตราการออม(Saving shocks) ดังนั้นประสิทธิภาพทางการผลิตในต่างประเทศควรจะดำเนินถึงภาคสินค้าที่ไม่สามารถขายได้(Nontradable sectors) และผลของการเพิ่มขึ้นในประสิทธิภาพทางการผลิตของสินค้าที่ไม่สามารถขายได้จะช่วยยับยั้งผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการที่ค่าเงินคงคลาร์อ่อนค่าลงได้

2.2.3 ปัจจัยทางด้านการออม

Obstfeld และ Rogoff (2004) ได้ตั้งสมมติฐานแบบจำลองเป็น 2 ประเทศและมุ่งประเด็นไปที่ความแตกต่างระหว่างสินค้าที่ขายได้(Tradables)และขายไม่ได้(Nontradables) และทดสอบผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงแปลงอย่างทันทีแบบไม่สามารถคาดการณ์ได้(Shocks)ของ 3 ปัจจัย คือ การออม ประสิทธิภาพทางการผลิต และค่าใช้จ่ายทางด้านกำลังทหาร และความปลดภัยในสหรัฐอเมริกาที่มีต่อการขาดดุลบัญชีเดินสะพัด ผลกระทบศึกษาพบว่า การที่อัตราการออมเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วแบบไม่สามารถคาดการณ์ได้(Saving shocks) สงผลให้การขาดดุลบัญชีเดินสะพัดปรับลดลงร้อยละ 5 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพื่อเข้าสู่ภาวะสมดุล อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงจะอ่อนค่าลงในช่วงร้อยละ 14.7 และร้อยละ 33.6 และอัตราการค้าของสหรัฐอเมริกาจะตกลงเพียงเล็กน้อยในช่วงร้อยละ 3.9 และร้อยละ 7.1

² อัตราการค้า คือ อัตราราคาโดยเบรียบเทียบระหว่างราคางานสินค้าอกกับราคางานสินค้าเข้า อัตราการค้าลดลงหรืออัตราการค้าเพิ่ลง หมายถึง อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคางานสินค้าออกต่ำกว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของราคางานสินค้าเข้า(เมื่อเบรียบเทียบไปในทิศทางเดียวกัน)

2.2.4 ปัจจัยทางด้านค่าใช้จ่ายทางด้านกำลังทหารและความปลดภัยในสหรัฐอเมริกา

Obstfeld และ Rogoff (2004) (ข้างแล้ว) ถ้ามีการใช้จ่ายทางด้านกำลังทหารและความปลดภัยเพิ่มมากขึ้นโดยที่ทรัพยากรทั้งหมดครึ่งหนึ่งถูกใช้ซื้อสินค้าในสหรัฐอเมริกา และส่วนที่เหลือถูกใช้ซื้อสินค้าในต่างประเทศส่งผลให้ค่าเงินдолลาร์อ่อนค่าเป็นอย่างมากในช่วงร้อยละ 16 และร้อยละ 36.1 และอัตราการค้าปรับลดลงเพียงเล็กน้อยอยู่ในช่วงร้อยละ 3.9 และร้อยละ 7.3

2.2.5 ปัจจัยทางด้านรายได้(Real GDP)

Alquist และ Chinn (2006) ทำการศึกษารายได้ของประเทศไทย สหรัฐอเมริกา แคนาดา อังกฤษ และภูมิภาคยุโรป เพื่อคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยน โดยใช้แบบจำลองนโยบายการเงินภายใต้ราคาที่มีความหนืด(Sticky price monetary model) ซึ่งข้อมูลที่ใช้อยู่ในช่วงไตรมาสที่ 1 ปี ก.ศ. 1970 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี ก.ศ. 2004 ผลการศึกษา พบว่า เมื่อรายได้เพิ่มขึ้นจะนำมานำสูงการแข่งค่าขึ้นของค่าเงินซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีที่กล่าวว่า "การเพิ่มขึ้นของรายได้ในประเทศโดยเปรียบเทียบเทียบจะนำมานำสูงการแข่งค่าขึ้นของค่าเงินภายใต้ราคาที่มีความหนืด แต่เมื่อไม่มีการเปลี่ยนแปลงของราคา(Sticky prices)"

2.2.6 ปัจจัยทางด้านปริมาณเงิน

Alquist และ Chinn (2006) (ข้างแล้ว) พบว่า สมประสิทธิ์ของปริมาณเงินไม่มีนัยสำคัญต่ออัตราดอกเบี้ยนเงินตราหรือนัยหนึ่งว่า ปริมาณเงินไม่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนได้ ตามแบบจำลองนโยบายการเงินภายใต้ราคาที่มีความหนืด (Sticky price monetary model)

2.2.7 ปัจจัยทางด้านอัตราเงินเฟ้อ

Alquist และ Chinn (2006) (ข้างแล้ว) พบว่า สมประสิทธิ์ของอัตราเงินเฟ้อมีค่ามากกว่าศูนย์และมีนัยสำคัญสูงในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยน ตามทฤษฎี กล่าวว่า "การเพิ่มขึ้นของอัตราเงินเฟ้อภายในประเทศส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยนเงินตราของประเทศอ่อนค่าลง" หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า สมประสิทธิ์ของอัตราเงินเฟ้อควรมีค่ามากกว่าศูนย์ หรือมีเครื่องหมายเป็นบวก

2.2.8 ปัจจัยทางด้านอัตราดอกเบี้ย

Alquist และ Chinn (2006) (ข้างแล้ว) พบว่าอัตราดอกเบี้ยข้ามคืนสามารถอธิบาย การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยได้ กล่าวคือ เมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นส่งผลให้อัตรา แลกเปลี่ยนแข็งค่าขึ้น เนื่องจากมีการไหลเข้าของเงินทุนจากต่างประเทศจึงเกิดอุปสงค์ในเงินตรา ㎏ูกท้องถิ่น

2.2.9 ปัจจัยทางด้านราคาน้ำมัน

เนื่องจากประเทศผู้ผลิตน้ำมัน(ประเทศในกลุ่ม OPEC)ได้รับรายได้สูงขึ้นจากการที่ ระดับราคาน้ำมันสูงขึ้น ส่งผลให้ประเทศเหล่านี้นำเงินไปลงทุนในสินทรัพย์ที่อยู่ในรูปสกุลเงิน ดอลลาร์(Dollar assets)ในเบื้องต้นเพิ่มขึ้น นำไปสู่การแข็งค่าขึ้นของเงินดอลลาร์ตามอุปสงค์ต่อ สินทรัพย์ที่อยู่ในรูปดอลลาร์ที่สูงขึ้น อย่างไรก็ตามสำหรับประเทศในกลุ่ม OPEC พบว่ามีสินทรัพย์อื่น ที่ให้ผลตอบแทนดีกว่าและความเสี่ยงต่ำกว่าสินทรัพย์ที่อยู่ในรูปสกุลเงินดอลลาร์ ประเทศเหล่านี้ จะเริ่มน้ำมันไปลงทุนในสินทรัพย์อื่นแทนและอาจส่งผลต่อค่าเงินดอลลาร์อ่อนค่าลงในที่สุด (Feldstein, 2006)

2.2.10 ปัจจัยทางด้านรายได้สุทธิจากการลงทุน(Net income account)

Hausmann และ Sturzenegger (2006) ทำการศึกษาวิธีการคำนวณดุลบัญชีเดินสะพัดของหนี้สุทธิเมริการคำนวณจากภาคบริการ(Service flow) สินทรัพย์ต่างประเทศสุทธิ (Net foreign assets) และการเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินทรัพย์ต่างประเทศสุทธิ (Stock of foreign assets) หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าดุลบัญชีเดินสะพัดควรคำนวณจากดุลบริการหรือบัญชีรายได้(ปริมาณสินทรัพย์ต่างประเทศในหนี้สุทธิเมริกา) ซึ่งการคำนวณที่แตกต่างไปจากวิธีการดังกล่าวถูกเรียกว่า "Dark matter" คือความแตกต่างในการคำนวณดุลบัญชีเดินสะพัดระหว่าง วิธีการของ Hausmann และ Sturzenegger กับสำนักงานสถิติของหนี้สุทธิ

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าหนี้สุทธิเมริกามีสินทรัพย์ต่างประเทศเป็นจำนวนมากมากที่ ไม่สามารถอธิบายได้และรายได้จากสินทรัพย์เหล่านี้ทำให้หนี้สุทธิเมริกากลายเป็นเจ้าหนี้รายใหญ่ และที่สำคัญคือฐานะทางด้านสินทรัพย์ต่างประเทศ(Net foreign asset position)ของ หนี้สุทธิเมริกามีเสถียรภาพต่อเนื่องมาเป็นเวลา 20 ปี นอกจากนี้การศึกษายังพบว่า 3 ปัจจัยที่ ส่งผลดีต่อดุลบัญชีเดินสะพัดของหนี้สุทธิเมริกา คือ ปริมาณการส่งออกของบริษัทของ หนี้สุทธิเมริกาที่ไปลงทุนในต่างประเทศ, ยอดขายประกัน(Sale of insurance) และการบริการที่มี สภาพคล่อง(Liquidity services)สูง

2.2.11 ปัจจัยทางด้านนักลงทุนประยุกต์ลงทุนของการณ์ระยะสั้น(Myopia)

Krugman (2006) ชี้ให้เห็นว่าค่าเงินคงคลาร์อาจจะลดลงเร็วกว่าที่นักลงทุนคาดการณ์ เพราะถ้าหากลงทุนมีการคาดการณ์แบบไม่มีเหตุผล กล่าวคือ การคาดการณ์แนวโน้มของอัตราแลกเปลี่ยนไม่สอดคล้องกับการปรับตัวของดุลบัญชีการชำระเงิน เพราะว่านักลงทุนไม่ได้ให้ความสำคัญกับการซ่อนค่าของค่าเงินคงคลาร์ในอนาคต และเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่เป็นผลเสียต่อเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกาและค่าเงินคงคลาร์อาจส่งผลให้นักลงทุนลดการลงทุนในสินทรัพย์ที่อยู่ในรูปสกุลเงินคงคลาร์ทันที โดยที่นักลงทุนคาดว่าค่าเงินคงคลาร์ไม่สามารถรักษาค่าได้อีกต่อไป เป็นเหตุให้ค่าเงินคงคลาร์ลดลงมากในที่สุด จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าถ้าการสะสมหนี้เพิ่มสูงขึ้นค่าเงินคงคลาร์ควรลดลงมากเช่นกัน แต่ทั้งนี้ นักลงทุนไม่ได้คำนึงถึงเรื่องการสะสมหนี้ที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพราะนักลงทุนทำการลงทุนในสินทรัพย์ที่อยู่ในรูปสกุลเงินคงคลาร์หรือพันธบัตรรัฐบาลสหรัฐอเมริกาเนื่องมาจากผลตอบแทนของการลงทุนในสหรัฐอเมริกาสูงกว่าการลงทุนในสินทรัพย์ของประเทศทางแถบยุโรปและญี่ปุ่น ดังนั้นจากมุมมองลักษณะนี้ของนักลงทุน ส่งผลให้ค่าเงินคงคลาร์จะลดลงมากในระยะยาว เพราะระดับหนี้ในสหรัฐอเมริกาที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องนั้นเอง

จากการศึกษาส่วนใหญ่ที่ผ่านมาเป็นการมองจากด้านตลาดสินค้าระหว่างประเทศ กล่าวคือ ค่าเงินคงคลาร์จะต้องซ่อนค่าเพื่อลดการขาดดุลบัญชีเดินสะพัด หรือการขาดดุลการค้า แต่การปรับตัวของค่าเงินคงคลาร์ดังกล่าวจะเป็นการปรับตัวอย่างค่อยเป็นค่อยไป (Soft – landing) ที่น่าจะเกิดขึ้นในระยะยาว ในขณะที่การปรับตัวของค่าเงินคงคลาร์ในระยะสั้น หรือการเปลี่ยนแปลงอย่างทันทีทันใด น่าจะมาจาก การเคลื่อนไหวในตลาดทุน ซึ่งเป็นการปรับตัวของค่าเงินคงคลาร์ในลักษณะที่รุนแรง (Hard-lending) น่าจะมาจาก การลดลงของอุปสงค์ที่มีต่อสินทรัพย์ในรูปของเงินสกุลคงคลาร์อย่างทันที ดังนั้น วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จึงได้ทำการศึกษาว่า ปัจจัยใดที่นักลงทุนใช้ตัดสินใจลงทุนระหว่างตลาดทุนสหรัฐฯและตลาดทุนต่างประเทศที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของค่าเงินคงคลาร์ในอนาคต

จากการศึกษาปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน การศึกษาในครั้งนี้ได้นำ 7 ตัวแปรเหล่านี้ คือ 1) ส่วนต่างของอัตราดอกพันธบัตรรัฐบาล 10 ปีของสหรัฐอเมริกาและต่างประเทศ 2) ค่าชดเชยความเสี่ยง ซึ่งประกอบด้วย ความผันผวนคาดการณ์ค่าเงินสกุลต่างๆและสัดส่วนมูลค่าพันธบัตรรัฐบาลของสหรัฐฯและต่างประเทศ 3) ราคาน้ำมันดิบโดยเฉลี่ยในตลาดโลก 4) ปริมาณการส่งออกของประเทศทางแถบเอเชีย 5) ประสิทธิภาพทางด้านการผลิตของสหรัฐอเมริกาและต่างประเทศโดยเปรียบเทียบ และ 6) รายได้สุทธิจากการลงทุน(Net income account)ของสหรัฐอเมริกาและต่างประเทศโดยเปรียบเทียบ

อย่างไรก็ตาม มีหลักปัจจัยที่ไม่ได้ถูกนำไปศึกษาผลที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน เพราะเหตุผลหลายประการดังนี้ คือ

1. ปัจจัยทางด้านรายได้ ปัจจัยทางด้านอัตราเงินเฟ้อ และอัตราดอกเบี้ยข้ามคืน หรืออัตราดอกเบี้ยในระยะสั้น สามารถอธิบายอัตราแลกเปลี่ยนได้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น จากการทดสอบตามแบบจำลองนโยบายการเงินภายใต้ราคาที่มีความหนืด(Sticky price monetary model)
2. ปัจจัยทางด้านการออมในสหรัฐอเมริกาและค่าใช้จ่ายทางด้านกำลังการทหาร อาจจะมีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนแต่ไม่สามารถแน่ใจว่าเป็นสาเหตุสำคัญ
3. ปัจจัยทางด้านปริมาณเงิน(M1)ไม่มีนัยสำคัญในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยน