



# The Impact of Exchange Rate Movement on Stock Return of Listed Companies in Thailand

Santi Termprasertsakul\*

Asst. Prof. Piyada Sombatwattana\*\*

Submitted: January 5, 2018 / Accepted: May 23, 2018

## Abstract

This research paper aims to study the exchange rate exposure of listed companies in Thailand. The paper covers a sample of 300 non-financial Thai listed companies and the period of examination starts from January 2007 to December 2016. This paper applies not only the Ordinary Least Square (OLS) but also the Generalized Method of Moments (GMM) for estimation to alleviate the endogeneity problem which several previous papers studying the exchange rate exposure in Thailand always omitted this problem. Furthermore, this paper contributes to the solution of firm's size which has always been the determinant puzzle for previous literature. The results from OLS and GMM estimation are not significantly different and reveal that most Thai companies will have negative impact when Thai Baht depreciates against foreign currencies. Additionally, mid-small companies are mostly affected by the exchange rate fluctuation. Meanwhile, large companies are less affected by the exchange rate fluctuation. Lastly, the stock return of Thai listed companies is mostly affected by the change in Euro.

**Keywords:** Exchange rate exposure, Endogeneity problem, Size effects

---

\* Lecturer at Department of Business Administration, Faculty of Social Sciences, Srinakharinwirot University, Email: santit@g.swu.ac.th

\*\* Assistant Professor at Department of Business Administration, Faculty of Social Sciences, Srinakharinwirot University



## ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนต่ออัตราผลตอบแทน ของหลักทรัพย์บริษัทจดทะเบียนในประเทศไทย

สันติ เต็มประเสริฐสกุล\*  
ผศ.ปิยดา สมบัติวัฒนา\*\*

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการประมาณค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของบริษัทจดทะเบียนในประเทศไทย งานวิจัยนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 บริษัท ครอบคลุมช่วงเวลาตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2550 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2559 และใช้วิธีการประมาณการแบบ Generalized Method of Moments หรือ GMM เพื่อแก้ปัญหา Endogeneity เพิ่มเติมจากวิธี Ordinary Least Square หรือ OLS นอกจากนี้ งานวิจัยนี้แก้ปัญหาเรื่องขนาดของบริษัท ที่ผลการวิจัยก่อนหน้านี้ยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของบริษัท กับระดับสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ผลการศึกษาทั้งวิธี GMM และ OLS ให้ข้อสรุปที่ไม่แตกต่างกันมากนัก ซึ่งพบว่า เมื่อค่าเงินบาทอ่อนค่าเทียบกับสกุลเงินคู่ค้า บริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยได้รับผลกระทบในเชิงลบ โดยบริษัทขนาดกลาง-เล็ก ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนมากที่สุด ในขณะที่บริษัทขนาดใหญ่ ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนน้อยที่สุด ทั้งนี้อัตราผลตอบแทนของบริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในสกุลเงินยูโรมากที่สุด

**คำสำคัญ:** ค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ปัญหาการกำหนดจากภายใน ผลกระทบของขนาด

\* อาจารย์ ประจำภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, Email: santit@g.swu.ac.th

\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## บทนำ

การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนเป็นปัจจัยหนึ่งซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานของบริษัทจดทะเบียน หรือบริษัทขนาดใหญ่ เช่นบริษัทข้ามชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากบริษัทเหล่านั้นอยู่ในประเทศที่ใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว ความผันผวนจากอัตราแลกเปลี่ยนจะมีมากกว่าประเทศที่ใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่ ซึ่งความผันผวนที่มากขึ้นเป็นสาเหตุให้ผลการดำเนินงานของบริษัทข้ามชาติเหล่านี้ได้รับผลกระทบอย่างมาก ตัวอย่างเช่น หากค่าเงินบาทอ่อนค่าเมื่อเทียบกับสกุลเงินของประเทศคู่ค้า บริษัทข้ามชาติในประเทศไทยที่ดำเนินธุรกิจส่งออกน่าจะได้ประโยชน์จากการขายสินค้าได้มากขึ้นเนื่องจากราคาสินค้าของบริษัทเหล่านี้จะถูกแปลงเป็นสกุลเงินของประเทศคู่ค้าในทางกลับกัน บริษัทที่ดำเนินธุรกิจนำเข้าจะมีต้นทุนการนำเข้าที่สูงขึ้น ซึ่งท้ายที่สุดแล้วจะกระทบต่อกำไรของบริษัท และราคาของหลักทรัพย์ของบริษัทนั้นๆ การประมาณค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ หรือ Exchange Rate Exposure Coefficient เป็นวิธีหนึ่งในการวัดผลกระทบของบริษัทที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน โดยดูว่าอัตราแลกเปลี่ยนที่เปลี่ยนแปลงไปกระทบต่อมูลค่าของบริษัท ซึ่งถูกวัดโดยอัตราผลตอบแทนของบริษัทเหล่านั้นมากน้อยเพียงใด หรืออีกนัยหนึ่งเป็นการวัดระดับความอ่อนไหวของมูลค่าบริษัทต่อการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Rate Exposure) ถึงแม้ว่าการประมาณการสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะมีการศึกษามาเป็นระยะเวลายาวนานพอสมควร การศึกษาส่วนใหญ่จะเน้นไปที่ประเทศที่พัฒนาแล้วเป็นหลัก เช่นในประเทศสหรัฐอเมริกา อังกฤษ ญี่ปุ่น หรือหลายประเทศในยุโรป เช่นงานวิจัยของ Jorion, 1990; He and Ng, 1998 และ Nydahl, 1999 เป็นต้น แต่การศึกษาระยะการประมาณการสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์สำหรับประเทศกำลังพัฒนาเช่นประเทศไทย ยังมีอยู่อย่างจำกัด หรือถูกศึกษาเพื่อรวมเป็นส่วนหนึ่งในงานวิจัยเท่านั้น ไม่ได้เน้นการศึกษาโดยเฉพาะในประเทศไทย จึงยังไม่สามารถให้ภาพรวมที่ครอบคลุมได้ หรือหากมีการศึกษาเป็นการเฉพาะในประเทศไทยก็เป็นงานวิจัยที่เกิดขึ้นเมื่อนานแล้ว ขาดการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน เช่นงานวิจัยของ Niyomsab and Chintrakarn, 2012 และ Vithessonti, 2010 เป็นต้น งานวิจัยนี้จึงเน้นไปที่การวัดระดับความอ่อนไหวของมูลค่าบริษัทในประเทศไทยจำนวน 300 บริษัทต่อการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งมูลค่าของบริษัทจดทะเบียนซึ่งถูกวัดโดยอัตราผลตอบแทนของราคาหลักทรัพย์ ข้อมูลที่ใช้ครอบคลุมช่วงเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 - พ.ศ. 2559 ซึ่งถือว่าเป็นงานวิจัยที่ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวนมากเมื่อเทียบกับงานวิจัยก่อนหน้านี้ที่เคยศึกษาวิธีการประมาณการสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในประเทศไทย

การประมาณค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยในงานวิจัยนี้ เลือกใช้แบบจำลองของ Jorion, 1990 ภายใต้วิธี Generalized Method of Moments (GMM) ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหา Endogeneity ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ นอกจากนี้ งานวิจัยนี้ยังแก้ปัญหาเรื่องของการใช้ปัจจัยด้านขนาดเป็นตัวแปรในการวัดระดับสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เนื่องจากงานวิจัยก่อนหน้านี้ยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนว่าปัจจัยด้านขนาดของบริษัท (Size Effect) ส่งผลกระทบต่อระดับสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์อย่างไร เนื่องจากบางงานวิจัยสนับสนุนว่าขนาดของบริษัทมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับระดับสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ภายใต้สมมติฐานที่ว่าบริษัทขนาดใหญ่มีธุรกรรมระหว่างประเทศจำนวนมาก จึงมีความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนมากตามไปด้วย ดังนั้น



บริษัทขนาดใหญ่จะมีค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในระดับสูง ในทางกลับกันบริษัทขนาดเล็กจะมีค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในระดับต่ำ แต่ข้อสรุปนี้ยังไม่เป็นที่ชัดเจนเนื่องจากมีงานวิจัยบางเรื่องโต้แย้งแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีสมมติฐานเพิ่มเติมในเรื่องของผลกระทบจากขนาด (Size Effect) ว่า บริษัทที่มีมูลค่าตามราคาตลาด (Market Capitalization) สูงอาจมีระดับสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่สูงกว่าบริษัทที่มีมูลค่าตามราคาตลาดต่ำ เนื่องจากบริษัทที่มี มูลค่าตามราคาสูง มักจะเป็นที่สนใจของนักลงทุนต่างชาติ มากกว่าบริษัทที่มี มูลค่าตามราคาตลาดต่ำ โดยผู้วิจัยใช้วิธีการแบ่งกลุ่มบริษัทออกเป็น 4 กลุ่มตามขนาดของมูลค่าตามราคาตลาด เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับความแตกต่างของค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ระหว่างกลุ่มบริษัทที่มีขนาดแตกต่างกัน

ดังนั้นผู้วิจัยคาดว่างานวิจัยชิ้นนี้จะเป็นประโยชน์ต่อนักลงทุน ผู้จัดการกองทุนรวม และผู้บริหารของบริษัทจดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งจะทำให้ทราบถึงผลกระทบของบริษัทที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยน โดยนักลงทุนเมื่อทราบถึงค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์รายตัวที่แท้จริง รวมถึงค่าเฉลี่ยของค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในประเทศไทย จะเป็นข้อมูลสำคัญอย่างยิ่งสำหรับนักลงทุนเพื่อนำไปใช้ประกอบการวางแผน และตัดสินใจลงทุน สำหรับผู้จัดการกองทุนรวมสามารถใช้ประโยชน์จากค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ไปประกอบการตัดสินใจเพื่อจัดสรรเงินลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ ในขณะที่ผู้บริหารของบริษัทจดทะเบียนสามารถนำข้อมูลไปใช้เพื่อการวางแผนในการป้องกันความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยน

## วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อประมาณค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์บริษัทจดทะเบียนในประเทศไทย โดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนทั้งดัชนีค่าเงิน และอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินสองสกุล
- 2) เพื่อเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่มีมูลค่าตามราคาตลาด (Market Capitalization) แตกต่างกัน

## ทบทวนวรรณกรรม

Alder and Dumas (1984) นิยามความหมายของ Exchange Rate Exposure ไว้ว่าเป็นสถานะความเสี่ยงของบริษัทที่ถูกวัดโดยอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่เปลี่ยนแปลงไปเมื่อเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนที่เปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้ Hodder (1982) พบว่าสถานะความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนพบได้ทั้งในบริษัทท้องถิ่น (Domestic Firms) ที่ไม่มีการดำเนินงานในต่างประเทศ และบริษัทข้ามชาติ (Multinational Firms) ที่มีการดำเนินงานในต่างประเทศ เนื่องจากบริษัทท้องถิ่นอาจได้รับผลกระทบจากต้นทุนสินค้านำเข้า หากอัตราแลกเปลี่ยนในสกุลเงินท้องถิ่นแข็งค่า จนเป็นเหตุให้ราคาสินค้านำเข้ามีราคาต่ำกว่าราคาที่ผลิตเองในประเทศ คนส่วนใหญ่จะเลือกวิธีการนำเข้าทำให้ยอดขายของบริษัท

ท้องถิ่นได้รับผลกระทบในทางลบ ซึ่งงานวิจัยของ Aggarwal and Harper (2010) ทดสอบระดับความอ่อนไหวของมูลค่าบริษัทต่อการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยน โดยใช้ตัวอย่างเป็นบริษัทท้องถิ่นในสหรัฐอเมริกา ผลวิจัยยืนยันว่าบริษัทท้องถิ่นได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนไม่แตกต่างจากบริษัทข้ามชาติ

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยก่อนหน้ากลับพบปัญหาเกี่ยวกับการประมาณค่าการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (Exchange Rate Exposure Puzzle) กล่าวคือ มีงานวิจัยหลายงานที่พบความสัมพันธ์ดังกล่าวในระดับต่ำ เพียงร้อยละ 5 ถึงร้อยละ 10 ของบริษัทข้ามชาติที่อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยน (เช่นงานวิจัยของ Jorion, 1990; Choi and Prasad, 1995; Dukas et al., 1996; Loudon, 1993; Bartram, 2004; Nydahl, 1999 เป็นต้น) ทั้งนี้ Bartram and Bodnar, 2007 ได้สรุปประเด็นปัญหาที่พบความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนอยู่ในระดับต่ำ เนื่องมาจากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในภาพรวม (Aggregate Level) เช่น การประมาณการในระดับประเทศ (Country Level) การประมาณการในระดับอุตสาหกรรม (Industry Level) ทำให้พบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนที่ส่งผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในระดับต่ำ เนื่องจากบางอุตสาหกรรมไม่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยน เช่นอุตสาหกรรมที่เป็นระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานในประเทศ ดังนั้นการประมาณค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในระดับบริษัท (Firm Level) จะพบความสัมพันธ์ในระดับที่มากกว่า นอกจากเหตุผลในส่วนของแบบจำลองแล้วยังมีเหตุผลอื่นๆ ที่มาสนับสนุนถึงการพบความสัมพันธ์ในระดับต่ำจากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เช่น การใช้ตราสารอนุพันธ์ในการป้องกันความเสี่ยง (Hedging) จากอัตราแลกเปลี่ยนเนื่องจากบริษัทข้ามชาติส่วนใหญ่มีธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายอัตราแลกเปลี่ยนอยู่เป็นประจำ ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันความเสี่ยงที่เกิดจากความผันผวนในอัตราแลกเปลี่ยน บริษัทเหล่านี้จึงพยายามหาช่องทางในการจัดการความเสี่ยงจากความผันผวนนี้ โดยเลือกที่จะใช้ตราสารอนุพันธ์เพื่อการป้องกันความเสี่ยง ตัวอย่างงานวิจัยก่อนหน้าที่ศึกษาถึงการใช้ตราสารอนุพันธ์เพื่อป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนของบริษัทข้ามชาติ เช่นงานวิจัยของ He and Ng, 1998; Allayannis and Ofek, 2001; Crabb, 2002; Ito et al., 2016 เป็นต้น

นอกจากนี้ งานวิจัยที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของบริษัทกับค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ยังไม่สามารถว่าสรุปได้ว่ามีความสัมพันธ์ในทิศทางใด ซึ่งขนาดของบริษัท (Firm's Size) ถือเป็นหนึ่งในปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดระดับของสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยขนาดของบริษัทมักถูกวัดโดยมูลค่าตามราคาตลาดของหลักทรัพย์ (Market Capitalization) หรือสินทรัพย์รวม (Total Asset)<sup>1</sup> ของบริษัท โดยมีสมมติฐานว่าเมื่อบริษัทมีขนาดใหญ่ขึ้น บริษัทมีแนวโน้มที่จะมีธุรกรรมระหว่างประเทศมากขึ้น ดังนั้นมูลค่าบริษัทจึงมีแนวโน้มจะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งงานวิจัยที่กล่าวถึงขนาดของบริษัท มีความสัมพันธ์กับระดับของสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในทิศทางเดียวกัน เช่นงานวิจัยของ He and NG, 1998; Doidge et al., 2006; Chue and Cook, 2008 เป็นต้น แต่งานวิจัยของ Dukas et al., 1996;

<sup>1</sup> งานวิจัยที่วัดความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของบริษัทที่ใช้สินทรัพย์รวม (Total Asset) กับระดับของสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยน เช่นงานวิจัยของ Simkins and Laux, 1997 และงานวิจัยของ Chow et al., 1997 ซึ่งพบความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน (อ้างอิงงานวิจัยของ Bartram and Bodnar, 2007)



Aggarwal and Harper, 2010; Chou et al., 2017 กลับพบความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม ทั้งนี้เนื่องมาจากสมมติฐานที่ว่าบริษัทขนาดใหญ่มีแนวโน้มจะป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนมากขึ้นจึงทำให้บริษัทขนาดเล็กมีค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่มากกว่าบริษัทขนาดใหญ่ อย่างไรก็ตาม บางงานวิจัยกลับพบว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทขนาดกลางได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนมากที่สุด เช่นงานวิจัยของ Akay and Cifter, 2014 ซึ่งทำให้ประเด็นความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของบริษัทกับค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจน ส่วนประเด็นการวัดขนาดของบริษัท Dominguez and Tesar, 2006 เสนอให้วัดขนาดของบริษัทโดยการจัดอันดับขนาดของบริษัทตามมูลค่าตามราคาตลาดของหลักทรัพย์โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มคือ บริษัทขนาดใหญ่ บริษัทขนาดกลาง และบริษัทขนาดเล็ก และใช้วิธีกำหนดตัวแปรหุ่น (Dummy Variables) แทนขนาดของบริษัททั้ง 3 ขนาด แต่อย่างไรก็ตาม งานวิจัยของ Dominguez and Tesar, 2006 กลับไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของบริษัทกับค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ จากปัญหาเรื่องขนาดของบริษัทในการกำหนดค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจน El-Masry and Abdel-Salam, 2007 จึงใช้วิธีประมาณค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามขนาดของบริษัทโดยใช้วิธีจัดอันดับขนาดของบริษัทตามมูลค่าตามราคาตลาดของหลักทรัพย์ และแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มคือ บริษัทขนาดใหญ่ บริษัทขนาดกลาง และบริษัทขนาดเล็กเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในบริษัทที่มีขนาดแตกต่างกัน โดยไม่กำหนดให้ขนาดของบริษัทเป็นปัจจัยที่กำหนดระดับของสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งผลการวิจัยพบว่าบริษัทขนาดใหญ่มีค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตามขนาดของบริษัทสูงกว่าบริษัทขนาดกลางและบริษัทขนาดเล็ก นั่นแสดงให้เห็นว่าบริษัทขนาดใหญ่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนมากกว่าบริษัทขนาดกลางและบริษัทขนาดเล็ก

ถึงแม้ว่าการประมาณการสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะมีการศึกษามาเป็นระยะเวลายาวนานพอสมควร แต่การศึกษาส่วนใหญ่จะเน้นไปที่ประเทศที่พัฒนาแล้วเป็นหลัก ดังนั้นการทบทวนวรรณกรรมในส่วนนี้จึงเน้นไปที่งานวิจัยก่อนหน้านี้ที่เน้นการศึกษาการประมาณค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์เฉพาะประเทศไทยเท่านั้น เช่นงานวิจัยของ Dominguez and Tesar, 2006 ศึกษาวิธีการประมาณการสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ใน 6 ประเทศ โดยมีบริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยรวมอยู่ด้วย ใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ รายเดือน รายไตรมาส รายครึ่งปี และรายปี โดยใช้ข้อมูลช่วงปี พ.ศ. 2523 - พ.ศ. 2542 และประมาณการโดยวิธี Generalized Method of Moments หรือ GMM ผลการศึกษาพบว่าในช่วงปี การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ มีผลกระทบต่อผลตอบแทนของบริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเพียงร้อยละ 15 ของกลุ่มตัวอย่าง โดยที่การเปลี่ยนแปลงในดัชนีค่าเงินบาทมีผลกระทบต่อผลตอบแทนของบริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยน้อยกว่าการใช้อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยน (ไม่ว่าจะเป็นอัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ หรือการใช้ดัชนีค่าเงิน) และอัตราผลตอบแทนของบริษัทจดทะเบียนมีความสัมพันธ์ในเชิงลบ กล่าวคือ อัตราผลตอบแทนของบริษัทจดทะเบียนจะลดลงเมื่อเงินบาทอ่อนค่า นอกจากนี้งานวิจัยยังพบว่าเมื่อใช้ข้อมูลที่มีความถี่น้อยลงจะพบสัดส่วนของบริษัทจดทะเบียน



ที่อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ หรือมูลค่าบริษัทได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนมากขึ้น กล่าวคือเมื่อใช้ข้อมูลรายปีจะพบสัดส่วนของบริษัทจดทะเบียนที่อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ หรือมูลค่าบริษัทได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนมากกว่าการใช้ข้อมูลรายครึ่งปี รายไตรมาส รายเดือน และรายสัปดาห์ งานวิจัยของ Chue and Cook, 2008 ศึกษาวิธีการประมาณการสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มประเทศเกิดใหม่ (Emerging Market) โดยมีการรวมกลุ่มตัวอย่างจากบริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยจำนวน 64 บริษัท โดยใช้วิธี Generalized Method of Moments และใช้ตัวแปรเครื่องมือ (Instrument Variables) เข้ามาช่วยลดผลกระทบของเหตุการณ์ไม่คาดคิด (Shocks) ของตัวแปรมหภาคทางเศรษฐกิจ โดยอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินเยนต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และสกุลเงินยูโรต่อดอลลาร์สหรัฐฯ เป็นตัวแปรเครื่องมือสำหรับ ดัชนีค่าเงิน และอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นของสหรัฐอเมริกาเป็นตัวแปรเครื่องมือสำหรับดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลรายสัปดาห์ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างในช่วงปี พ.ศ. 2542 - พ.ศ. 2549 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่อยู่ห่างจากงานวิจัยของ Dominguez and Tesar, 2006 ผลการศึกษาพบว่า อัตราผลตอบแทนของบริษัทจดทะเบียนที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยน มีเพียงร้อยละ 9.38 ของกลุ่มตัวอย่าง โดยความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของอัตราแลกเปลี่ยน (ดัชนีค่าเงินบาท) และอัตราผลตอบแทนของบริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยในช่วงเวลาดังกล่าว มีความสัมพันธ์ในเชิงลบสอดคล้องกับงานวิจัยของ Dominguez and Tesar, 2006 และยิ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ye et al., 2014 ซึ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระบบอัตราแลกเปลี่ยนกับค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในประเทศเกิดใหม่ (Emerging Market) จำนวน 20 ประเทศ ซึ่งรวมประเทศไทยอยู่ด้วย โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 35 บริษัท ช่วงปี พ.ศ. 2542 - พ.ศ. 2553 และใช้แบบจำลอง GARCH ผลการวิจัยพบว่า มีจำนวนบริษัท 11 บริษัท (คิดเป็นร้อยละ 31 ของกลุ่มตัวอย่าง) ที่การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนมีผลกระทบต่อผลตอบแทนของบริษัท และอัตราผลตอบแทนของบริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยในช่วงเวลาดังกล่าวมีความสัมพันธ์ในเชิงลบ

งานวิจัยของ Niyomsub and Chintrakarn, 2012 ศึกษาวิธีการประมาณการสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แต่ละบริษัท (Firm Level) จำนวน 244 บริษัท โดยใช้ในช่วงเวลาตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2541 ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2550 ซึ่งเป็นช่วงที่ประเทศไทยใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว โดยแยกวิเคราะห์รายอุตสาหกรรมในประเทศไทย และเน้นไปที่การศึกษาผลกระทบจากข้อมูลล่าช้า (Lagged Effect) โดยใช้ข้อมูลผลตอบแทนรายเดือน รายไตรมาส และรายปี โดยผลการศึกษาพบว่าสัดส่วนของบริษัทที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนมีค่อนข้างสูงเกินกว่าร้อยละ 50 และค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่อราคาของหลักทรัพย์ของทั้ง 244 บริษัทมีค่าเป็นบวก ซึ่งหมายความว่าบริษัทในไทยส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบเชิงลบจากการแข็งค่าของเงินบาท หรือได้รับประโยชน์จากการอ่อนค่าของเงินบาท ซึ่งผลการวิจัยไม่สอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้า ทั้งนี้งานวิจัยของ Vithessonti, 2010 ศึกษาวิธีการประมาณการสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ไทยเช่นกัน แต่ศึกษาเฉพาะบริษัทในกลุ่มของธนาคารพาณิชย์ไทย จำนวน 12 บริษัท ในช่วงเวลา มกราคม พ.ศ. 2547 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2551 ซึ่งเป็นช่วงที่ประเทศไทยใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว และมีการใช้มาตรการควบคุมการไหลเข้าของเงินทุนระยะสั้น (Unremunerated Reserve Requirement) ในปี พ.ศ. 2549 โดยกำหนดตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) สำหรับช่วงเวลาที่ใช้มาตรการควบคุมการไหลเข้าของเงินทุนระยะสั้น ในการประมาณการค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ใช้ข้อมูลรายวันของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์



กับอัตราแลกเปลี่ยน 4 สกุลเงิน ได้แก่ สกุลเงินบาทเทียบกับเงินเยน เงินบาทเทียบกับยูโร เงินบาทเทียบกับเงินปอนด์สเตอร์ลิง และเงินบาทเทียบกับเงินดอลลาร์สหรัฐฯ นอกจากนี้ยังวัดผลกระทบจากความเหมาะสมของอัตราแลกเปลี่ยนโดยกำหนดตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) สำหรับช่วงเวลาที่เงินบาทอ่อนค่าเทียบกับเงินตราต่างประเทศทั้ง 4 สกุลเงิน ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 50 ของธนาคารพาณิชย์ไทยมีสถานะความเสี่ยงที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในเงินบาทเทียบกับเงินเยน กล่าวคือ การแข็งค่าของเงินเยนเทียบกับเงินบาทส่งผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ไทย ซึ่งผลการศึกษาในอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินยูโร และเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ให้ผลที่สอดคล้องกันกับสกุลเงินเยน แต่อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาในอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินปอนด์สเตอร์ลิงกลับให้ผลที่แตกต่าง กล่าวคือการแข็งค่าของเงินปอนด์สเตอร์ลิงเทียบกับเงินบาท ส่งผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ไทย นอกจากนี้ผลการศึกษาพบว่าธนาคารพาณิชย์ไทยได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในเงินบาทเทียบกับเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ค่อนข้างน้อยในช่วงเวลาดังกล่าว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chue and Cook, 2008 ซึ่งอาจสรุปได้ว่าช่วงเวลาที่แตกต่างกัน (Time Variation) ส่งผลให้พบสัดส่วนของบริษัทที่ได้รับผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนแตกต่างกัน

## ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้แบบจำลองของ Jorion, 1990 ในการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_{1,i} R_{x,t} + \beta_{2,i} R_{m,t} + \varepsilon_{i,t}$$

- โดยที่
- $R_{i,t}$  คือ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์  $i$  ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดย  $i$  = บริษัทที่ 1 ถึง บริษัทที่ 300 ในช่วงเวลา  $t$
  - $R_{x,t}$  คือ อัตราผลตอบแทนของอัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินต่างประเทศ โดย  $x$  หมายถึง ดัชนีค่าเงินบาท (TW) หรืออัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ (USD) หรืออัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินเยน (JPY) หรืออัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินยูโร (EUR) (GBP) หรืออัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินปอนด์สเตอร์ลิง
  - $R_{m,t}$  คือ อัตราผลตอบแทนของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยช่วงเวลา  $t$
  - $\beta_{1,i}$  คือ ค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (Exchange Rate Exposure Coefficient)
  - $\varepsilon_{i,t}$  คือ ค่าความคลาดเคลื่อน



โดยแบบจำลองข้างต้นใช้คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ( $\beta_{i,t}$ ) ระดับบริษัท (Firm-Level) จำนวนทั้งสิ้น 300 บริษัท<sup>2</sup> ใช้ข้อมูลรายเดือน ครอบคลุมช่วงเวลาตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2550 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2559 โดยผู้วิจัยเริ่มจากการประมาณการโดยใช้ดัชนีค่าเงินบาท<sup>3</sup> (TW) ด้วยวิธี Ordinary Least Square และ Generalized Method of Moments จากนั้นจึงประมาณโดยใช้ข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินสองสกุล<sup>4</sup> (Bilateral Exchange Rate) ประกอบด้วย อัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ (USD) อัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินเยน (JPY) อัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินยูโร (EUR) และอัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินปอนด์ Sterling (GBP) ตามลำดับ เนื่องจากเป็น 4 สกุลเงินที่มีธุรกรรมสูงสุดในช่วง 4 ปีย้อนหลัง<sup>5</sup> และประมาณการด้วยวิธี Ordinary Least Square เท่านั้น เนื่องจากข้อจำกัดด้านตัวแปรเครื่องมือ (Instrument Variable) ของอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินสองสกุล

## ผลการวิจัย และการอภิปรายผล

เนื่องจากวัตถุประสงค์หลักของงานวิจัยนี้ ต้องการศึกษาว่าขนาดของบริษัทที่แตกต่างกันได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนแตกต่างกันหรือไม่ ผู้วิจัยจึงเริ่มจากการจัดกลุ่มบริษัทตามขนาดของบริษัท ซึ่งวัดโดยมูลค่าตามราคาตลาดของหลักทรัพย์ (Market Capitalization) โดยบริษัททั้ง 300 บริษัทถูกแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มตามควอไทล์ (Quartile) โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 1 บริษัทในควอไทล์ที่ 1 (Q1) เป็นบริษัทขนาดใหญ่ที่มีมูลค่าตามราคาตลาดของหลักทรัพย์อยู่ระหว่าง 8,799.47 ล้านบาท ถึง 828,055.04 ล้านบาท ซึ่งมีทั้งหมด 77 บริษัท และเป็นบริษัทที่จดทะเบียนใน SET50 Index จำนวน 26 บริษัท และรวมอยู่ใน SET100 Index จำนวน 18 บริษัท บริษัทในควอไทล์ที่ 2 (Q2) เป็นบริษัทขนาดกลาง-ใหญ่ ที่มีมูลค่าตามราคาตลาดของหลักทรัพย์อยู่ระหว่าง 2,467.91 ล้านบาท ถึง 8,698.36 ล้านบาท ซึ่งมีทั้งหมด 74 บริษัท และเป็นบริษัทที่จดทะเบียนใน SET100 Index จำนวน 3 บริษัท บริษัทในควอไทล์ที่ 3 (Q3) เป็นบริษัทขนาดกลาง-เล็ก ที่มีมูลค่าตามราคาตลาดของหลักทรัพย์อยู่ระหว่าง 1,179 ล้านบาท ถึง 2,393.85 ล้านบาท ซึ่งมีทั้งหมด 75 บริษัท โดยไม่มีบริษัทที่จดทะเบียนใน SET50 Index หรือ SET100 Index เลย บริษัทในควอไทล์ที่ 4 (Q4) เป็นบริษัทขนาดเล็กที่มีมูลค่าตามราคาตลาดของหลักทรัพย์อยู่ระหว่าง 152.45 ล้านบาท ถึง 1,130.72 ล้านบาท ซึ่งมีทั้งหมด 74 บริษัท โดยไม่มีบริษัทที่จดทะเบียนใน SET50 Index หรือ SET100 Index เลย

<sup>2</sup> ปัจจุบันจำนวนบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีทั้งหมด 522 บริษัท (ข้อมูล ณ วันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2560) ซึ่งงานวิจัยนี้ใช้ข้อมูลอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนที่มีข้อมูลตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2550 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2559 รวมระยะเวลา 10 ปี ที่มีข้อมูลราคาทั้งรายสัปดาห์ และรายเดือน ส่งผลให้จำนวนบริษัทจดทะเบียนที่มีข้อมูลครบตามช่วงเวลาดังกล่าวเหลือเพียง 394 บริษัท และได้คัดบริษัทที่อยู่ในกลุ่มธุรกิจการเงิน (Financials) ออกจำนวน 94 บริษัท

<sup>3</sup> งานวิจัยที่ใช้ดัชนีค่าเงินคำนวณอัตราผลตอบแทนของแลกเปลี่ยน เช่น Doidge et al., 2006; Chue and Cook, 2008; Chaieb and Mozzotta, 2013 เป็นต้น

<sup>4</sup> งานวิจัยที่ใช้อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินสองสกุลคำนวณอัตราผลตอบแทนของอัตราแลกเปลี่ยน เช่น Dominguez and Tesar, 2006; Vithessonti, 2010 เป็นต้น

<sup>5</sup> ที่มา: กรมศุลกากร (ประมวลผลโดยธนาคารแห่งประเทศไทย)



**ตารางที่ 1** การแบ่งขนาดของบริษัทเพื่อใช้ประมาณการในแบบจำลอง

	มูลค่าตามราคาตลาดของหลักทรัพย์ (ล้านบาท)				จำนวนบริษัทใน	
	จำนวนบริษัท	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	SET50	SET100
บริษัทใน Q1	77	828,055.04	8,799.47	65,447.84	26	18
บริษัทใน Q2	74	8,698.36	2,467.91	4,330.09	0	3
บริษัทใน Q3	75	2,393.85	1,179.00	1,713.03	0	0
บริษัทใน Q4	74	1,130.72	152.45	695.46	0	0
รวม	300	828,055.04	152.45	18,466.17	26	21

หมายเหตุ: 26 บริษัทที่อยู่ใน SET50 Index ถูกรวมอยู่ใน SET100 Index ด้วย แต่ 18 บริษัทที่อยู่ใน SET100 Index เป็นบริษัทที่ไม่ได้อยู่ใน SET50 Index ซึ่งตรวจสอบข้อมูลของบริษัทที่อยู่ใน SET50 Index และ SET100 Index ถึงวันที่ 16 มิถุนายน 2560

การประมาณการค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในดัชนีค่าเงินบาทที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ด้วยวิธี Ordinary Least Square แสดงผลการศึกษาในตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในดัชนีค่าเงินบาทที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในประเทศไทยมีค่าเป็นลบ แสดงให้เห็นว่าเมื่อค่าเงินบาทอ่อนค่าเทียบกับสกุลเงินคู่ค้า บริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยได้รับผลกระทบในเชิงลบ กล่าวคือมูลค่าของบริษัท หรืออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะปรับตัวลดลง ทั้งนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยก่อนหน้าแม้จะเป็นช่วงเวลาที่แตกต่างกันก็ตาม เช่นงานวิจัยของ Dominguez and Tesar, 2006 และ Chue and Cook, 2008 นอกจากนี้เมื่อวัดขนาด (ค่าสัมบูรณ์) ของค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในดัชนีค่าเงินบาทที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในประเทศไทย พบว่า บริษัทขนาดใหญ่ (Q1) มีขนาดของค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในดัชนีค่าเงินบาทที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์น้อยที่สุด ในขณะที่บริษัทขนาดกลาง-ใหญ่ (Q2) มีขนาดของค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในดัชนีค่าเงินบาทที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์มากที่สุด ซึ่งโดยภาพรวมพบว่า มีบริษัทจำนวน 42 บริษัท หรือคิดเป็นร้อยละ 14 ของบริษัททั้งหมดที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในดัชนีค่าเงินบาท ณ ระดับนัยสำคัญ 0.10 มีบริษัทจำนวน 23 บริษัท หรือคิดเป็นร้อยละ 7.7 ของบริษัททั้งหมดที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในดัชนีค่าเงินบาท ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีบริษัทจำนวน 6 บริษัท หรือคิดเป็นร้อยละ 2 ของบริษัททั้งหมดที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในดัชนีค่าเงินบาท ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01

ตารางที่ 2 การประมาณค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในดัชนีค่าเงินบาทที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ด้วยวิธี Ordinary Least Square (OLS)

	ค่าเฉลี่ย $\beta$	จำนวนบริษัทที่ได้รับผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนอย่างมีนัยสำคัญ		
		0.10	0.05	0.01
บริษัทใน Q1	-0.0413	16	9	2
บริษัทใน Q2	-0.2435	10	5	3
บริษัทใน Q3	-0.1606	9	3	0
บริษัทใน Q4	-0.1922	7	6	1
รวม	-0.1582	42	23	6

หมายเหตุ: แบบจำลองในการประมาณการค่าสัมประสิทธิ์ใช้วิธี Ordinary Least Square และแก้ไขปัญหา Autocorrelation และ Heteroscedasticity โดยปรับค่า Heteroskedasticity Consistent Coefficient Covariance ด้วยวิธีการของ Newey-West

ขั้นตอนถัดมา ผู้วิจัยใช้วิธีการประมาณค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ด้วยวิธี Generalized Method of Moments เพื่อแก้ปัญหา Endogeneity โดยใช้ตัวแปรเครื่องมือ (Instrumental Variables) ซึ่ง Chue and Cook, 2008 เสนอให้ใช้อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินสองสกุลเป็นตัวแปรเครื่องมือสำหรับดัชนีค่าเงิน และอัตราดอกเบี้ยระยะสั้น Fed Fund rate เป็นตัวแปรเครื่องมือสำหรับดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ผู้วิจัยจึงกำหนดให้ อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทเทียบกับสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทเทียบกับสกุลเงินเยน อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทเทียบกับสกุลเงินยูโร และอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทเทียบกับสกุลเงินปอนด์สเตอร์ลิง เป็นตัวแปรเครื่องมือสำหรับดัชนีค่าเงินบาท และใช้อัตราดอกเบี้ยระยะสั้นระหว่างธนาคาร (Interbank Offer Rate) ของประเทศไทย เป็นตัวแปรเครื่องมือสำหรับดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 3 พบว่า ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในดัชนีค่าเงินบาทที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในประเทศไทยมีค่าเป็นลบ แสดงให้เห็นว่าเมื่อค่าเงินบาทอ่อนค่าเทียบกับสกุลเงินคู่ค้า บริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยได้รับผลกระทบในเชิงลบ ทั้งนี้ผลการศึกษาสอดคล้องกับวิธี Ordinary Least Square ที่ได้ประมาณการไปก่อนหน้านี้ นอกจากนี้เมื่อวัดขนาด (ค่าสัมบูรณ์) ของค่าเฉลี่ยของสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในดัชนีค่าเงินบาทที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในประเทศไทยพบว่า บริษัทขนาดใหญ่ (Q1) มีขนาดของค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในดัชนีค่าเงินบาทที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์น้อยที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับวิธีการประมาณการด้วยวิธี Ordinary Least Square ในขณะที่บริษัทขนาดเล็ก (Q4) มีขนาดของค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในดัชนีค่าเงินบาทที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์มากที่สุด ซึ่งโดยภาพรวมพบว่า มีบริษัทจำนวน 51 บริษัท หรือคิดเป็นร้อยละ 17 ของบริษัททั้งหมดที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในดัชนีค่าเงินบาท ณ ระดับนัยสำคัญ 0.10 มีบริษัทจำนวน 31 บริษัท หรือคิดเป็นร้อยละ 10.3 ของบริษัททั้งหมดที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในดัชนีค่าเงินบาท ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีบริษัทจำนวน 6 บริษัท หรือคิดเป็นร้อยละ 2 ของบริษัททั้งหมดที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในดัชนีค่าเงินบาท ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01



### ตารางที่ 3 การประมาณค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในดัชนีค่าเงินที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ด้วยวิธี Generalized Method of Moments (GMM)

	ค่าเฉลี่ย $\beta$	จำนวนบริษัทที่ได้รับผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนอย่างมีนัยสำคัญ		
		0.10	0.05	0.01
บริษัทใน Q1	-0.1024	14	8	1
บริษัทใน Q2	-0.5496	13	6	2
บริษัทใน Q3	-0.6136	12	8	0
บริษัทใน Q4	-0.6259	12	9	3
รวม	-0.4696	51	31	6

หมายเหตุ: แบบจำลองในการประมาณการค่าสัมประสิทธิ์ใช้วิธี Generalized Method of Moments และใช้ตัวแปรเครื่องมือ (Instrumental Variables) ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ, สกุลเงินเยน, สกุลเงินยูโร และสกุลปอนด์สเตอร์ลิงสำหรับตัวแปรดัชนีค่าเงินบาท และใช้อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างธนาคารเป็นตัวแปรเครื่องมือ (Instrumental Variables) สำหรับดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ตารางที่ 4-7 แสดงค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินสองสกุลที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในแต่ละควอเตอร์ และเปรียบเทียบจำนวนบริษัทในแต่ละควอเตอร์ที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินสองสกุลด้วยวิธี Ordinary Least Square

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนบริษัทที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในประเทศไทยมีค่าเป็นลบ แสดงให้เห็นว่าเมื่อค่าเงินบาทอ่อนค่าเทียบกับสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ บริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยได้รับผลกระทบในเชิงลบ กล่าวคือมูลค่าของบริษัทหรืออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะปรับตัวลดลง นอกจากนี้เมื่อวัดขนาด (ค่าสัมบูรณ์) ของค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในประเทศไทยตามขนาดของบริษัทพบว่า บริษัทขนาดใหญ่ (Q1) มีขนาดของค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์น้อยที่สุด ในขณะที่บริษัทขนาดกลาง-เล็ก (Q3) มีขนาดของค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์มากที่สุด ซึ่งโดยภาพรวมพบว่า มีบริษัทจำนวน 42 บริษัท หรือคิดเป็นร้อยละ 14 ของบริษัททั้งหมดที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.10 มีบริษัทจำนวน 21 บริษัท หรือคิดเป็นร้อยละ 7 ของบริษัททั้งหมดที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีบริษัทจำนวน 6 บริษัท หรือคิดเป็นร้อยละ 2 ของบริษัททั้งหมดที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01

ตารางที่ 4 การประมาณค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ (USD) ที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

	ค่าเฉลี่ย $\beta$	จำนวนบริษัทที่ได้รับผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนอย่างมีนัยสำคัญ		
		0.10	0.05	0.01
บริษัทใน Q1	-0.1003	5	2	1
บริษัทใน Q2	-0.2053	10	6	1
บริษัทใน Q3	-0.3572	15	8	3
บริษัทใน Q4	-0.2642	12	5	1
รวม	-0.2309	42	21	6

หมายเหตุ: แบบจำลองในการประมาณการค่าสัมประสิทธิ์ใช้วิธี Ordinary Least Square และแก้ไขปัญหา Autocorrelation และ Heteroscedasticity โดยปรับค่า Heteroskedasticity Consistent Coefficient Covariance ด้วยวิธีการของ Newey-West

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนบริษัทที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินเยน ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินเยน ที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในประเทศไทยมีค่าเป็นบวก แสดงให้เห็นว่าเมื่อค่าเงินบาทอ่อนค่าเทียบกับสกุลเงินเยน บริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยได้รับผลกระทบในเชิงบวก กล่าวคือมูลค่าของบริษัท หรืออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะปรับตัวเพิ่มขึ้น นอกจากนี้เมื่อวัดขนาด (ค่าสัมบูรณ์) ของค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินเยน ที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในประเทศไทยตามขนาดของบริษัทพบว่า บริษัทขนาดเล็ก (Q4) มีขนาดของค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินเยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์น้อยที่สุด ในขณะที่บริษัทขนาดใหญ่ (Q1) มีขนาดของค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินเยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์มากที่สุด ซึ่งโดยภาพรวมพบว่า มีบริษัทจำนวน 32 บริษัท หรือคิดเป็นร้อยละ 10.67 ของบริษัททั้งหมดที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินเยน ณ ระดับนัยสำคัญ 0.10 มีบริษัทจำนวน 12 บริษัท หรือคิดเป็นร้อยละ 4 ของบริษัททั้งหมดที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินเยน ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีบริษัทจำนวน 2 บริษัท หรือคิดเป็นร้อยละ 0.67 ของบริษัททั้งหมดที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินเยน ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01



**ตารางที่ 5** การประมาณค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินเยน (JPY) ที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

	ค่าเฉลี่ย $\beta$	จำนวนบริษัทที่ได้รับผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนอย่างมีนัยสำคัญ		
		0.10	0.05	0.01
บริษัทใน Q1	0.0877	8	2	1
บริษัทใน Q2	0.0804	13	6	0
บริษัทใน Q3	0.0730	5	1	0
บริษัทใน Q4	0.0602	6	3	1
รวม	0.0754	32	12	2

หมายเหตุ: แบบจำลองในการประมาณการค่าสัมประสิทธิ์ใช้วิธี Ordinary Least Square และแก้ไขปัญหา Autocorrelation และ Heteroscedasticity โดยปรับค่า Heteroskedasticity Consistent Coefficient Covariance ด้วยวิธีการของ Newey-West

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนบริษัท ที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินยูโร ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินยูโร ที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในประเทศไทยมีค่าเป็นลบ แสดงให้เห็นว่าเมื่อค่าเงินบาทอ่อนค่าเทียบกับสกุลเงินยูโร บริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยได้รับผลกระทบในเชิงลบ กล่าวคือมูลค่าของบริษัท หรืออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะปรับตัวลดลง นอกจากนี้เมื่อวัดขนาด (ค่าสัมบูรณ์) ของค่าเฉลี่ยของสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินยูโร ที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในประเทศไทยตามขนาดของบริษัทพบว่า บริษัทขนาดใหญ่ (Q1) มีขนาดของค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินยูโรที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์น้อยที่สุด ในขณะที่บริษัทขนาดเล็ก (Q4) มีขนาดของค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินยูโรที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์มากที่สุด ซึ่งโดยภาพรวมพบว่า มีบริษัทจำนวน 52 บริษัท หรือคิดเป็นร้อยละ 17.33 ของบริษัททั้งหมดที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินยูโร ณ ระดับนัยสำคัญ 0.10 มีบริษัทจำนวน 34 บริษัท หรือคิดเป็นร้อยละ 11.33 ของบริษัททั้งหมดที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินยูโร ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีบริษัทจำนวน 9 บริษัท หรือคิดเป็นร้อยละ 3 ของบริษัททั้งหมดที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินยูโร ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01

**ตารางที่ 6** การประมาณค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทเทียบกับสกุลเงินยูโร (EUR) ที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

	ค่าเฉลี่ย $\beta$	จำนวนบริษัทที่ได้รับผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนอย่างมีนัยสำคัญ		
		0.10	0.05	0.01
บริษัทใน Q1	-0.0944	12	8	3
บริษัทใน Q2	-0.1680	13	9	2
บริษัทใน Q3	-0.1881	15	8	1
บริษัทใน Q4	-0.2400	12	9	3
รวม	-0.1719	52	34	9

หมายเหตุ: แบบจำลองในการประมาณการค่าสัมประสิทธิ์ใช้วิธี Ordinary Least Square และแก้ไขปัญหา Autocorrelation และ Heteroscedasticity โดยปรับค่า Heteroskedasticity Consistent Coefficient Covariance ด้วยวิธีการของ Newey-West

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนบริษัท ที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินปอนด์สเตอร์ลิง ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินปอนด์สเตอร์ลิง ที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในประเทศไทยมีค่าเป็นลบ แสดงให้เห็นว่าเมื่อค่าเงินบาทอ่อนค่าเทียบกับสกุลเงินปอนด์สเตอร์ลิง บริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยได้รับผลกระทบในเชิงลบ กล่าวคือมูลค่าของบริษัทหรืออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะปรับตัวลดลง นอกจากนี้เมื่อวัดขนาด (ค่าสัมบูรณ์) ของค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินปอนด์สเตอร์ลิง ที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในประเทศไทยตามขนาดของบริษัทพบว่า บริษัทขนาดใหญ่ (Q1) มีขนาดของค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินปอนด์สเตอร์ลิงที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์น้อยที่สุด ในขณะที่บริษัทขนาดกลาง-เล็ก (Q3) มีขนาดของค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินปอนด์สเตอร์ลิงที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์มากที่สุด ซึ่งโดยภาพรวมพบว่า มีบริษัทจำนวน 36 บริษัท หรือคิดเป็นร้อยละ 12 ของบริษัททั้งหมดที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินปอนด์สเตอร์ลิง ณ ระดับนัยสำคัญ 0.10 มีบริษัทจำนวน 21 บริษัท หรือคิดเป็นร้อยละ 7 ของบริษัททั้งหมดที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินปอนด์สเตอร์ลิง ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีบริษัทจำนวน 5 บริษัท หรือคิดเป็นร้อยละ 1.67 ของบริษัททั้งหมดที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินปอนด์สเตอร์ลิง ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01



**ตารางที่ 7** การประมาณค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทเทียบกับสกุลเงินปอนด์สเตอร์ลิง (GBP) ที่กระทบต่อราคาหลักทรัพย์

	ค่าเฉลี่ย $\beta$	จำนวนบริษัทที่ได้รับผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนอย่างมีนัยสำคัญ		
		0.10	0.05	0.01
บริษัทใน Q1	-0.0134	13	6	2
บริษัทใน Q2	-0.0723	6	6	1
บริษัทใน Q3	-0.1306	7	2	1
บริษัทใน Q4	-0.0631	10	7	1
รวม	-0.0695	36	21	5

หมายเหตุ: แบบจำลองในการประมาณการค่าสัมประสิทธิ์ใช้วิธี Ordinary Least Square และแก้ไขปัญหา Autocorrelation และ Heteroscedasticity โดยปรับค่า Heteroskedasticity Consistent Coefficient Covariance ด้วยวิธีการของ Newey-West

ขั้นตอนสุดท้าย ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความถูกต้อง (Robustness Check)<sup>6</sup> ของแบบจำลองอีกครั้ง โดยใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ที่มีความถี่มากขึ้น กับจำนวนบริษัทเดิมที่ได้ทดสอบไปในตอนต้น การใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ในการประมาณการเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง พบว่า 1) สำหรับการประมาณการโดยใช้ดัชนีค่าเงินบาท ด้วยวิธี Ordinary Least Square และวิธี Generalized Method of Moments ให้ผลที่ไม่แตกต่างกันมากนัก ทั้งนี้วิธี Generalized Method of Moments ให้ค่าเฉลี่ยของขนาดสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่สูงกว่าวิธี Ordinary Least Square และสามารถพบสัดส่วนของบริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนได้สูงกว่าการใช้ข้อมูลรายเดือน 2) ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนจำนวน 300 บริษัท มีค่าเป็นลบ สำหรับการประมาณการโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนทุกประเภท ซึ่งหมายความว่าเมื่อค่าเงินบาทอ่อนค่าเทียบกับดัชนีค่าเงินบาท สกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ สกุลเงินเยน สกุลเงินยูโร และสกุลเงินปอนด์สเตอร์ลิง บริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยได้รับผลกระทบในเชิงลบ ทั้งนี้ให้ผลการวิจัยโดยใช้ดัชนีค่าเงิน อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทเทียบกับสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทเทียบกับสกุลเงินยูโร และอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทเทียบกับสกุลเงินปอนด์สเตอร์ลิง สอดคล้องกับการประมาณการโดยใช้ข้อมูลรายเดือน 3) สัดส่วนของบริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยน อยู่ในช่วงร้อยละ 11 ถึงร้อยละ 20.67 ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.10 ทั้งนี้เป็นสัดส่วนที่มากกว่าการใช้ข้อมูลรายเดือน อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้พบว่าบริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยร้อยละ 20.67 ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินยูโร ซึ่งถือว่าเป็นสัดส่วนที่มากที่สุดเมื่อเทียบกับการเปลี่ยนแปลงในสกุลเงินอื่นๆ สอดคล้องกับการใช้ข้อมูลรายเดือน 4) ค่าเฉลี่ยของขนาด (ค่าสัมบูรณ์) สัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนสูงสุด

<sup>6</sup> ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความถูกต้อง (Robustness Check) ของแบบจำลอง โดยใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ในการประมาณการตามตารางที่ 2-7 อีกครั้ง ซึ่งผลการวิจัยแสดงในรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์





ค่อนข้างชัดเจนว่าส่วนใหญ่จะอยู่ในควอไทล์ที่ 3 นั้นแสดงให้เห็นว่าบริษัทขนาดกลาง-เล็ก (Q3) ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนมากที่สุด ในขณะที่ค่าเฉลี่ยของขนาด (ค่าสัมบูรณ์) สัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนต่ำสุดส่วนใหญ่จะอยู่ในควอไทล์ที่ 1 นั้นแสดงให้เห็นว่าบริษัทขนาดใหญ่ (Q1) ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนน้อยสุด ซึ่งถือว่าเป็นการยืนยันผลการประมาณค่าโดยใช้ข้อมูลรายเดือน ทั้งนี้มีจำนวนบริษัทที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนมากที่สุด อยู่ที่บริษัทขนาดกลาง-เล็ก (Q3) ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.10 นั้นแสดงให้เห็นว่ามีบริษัทขนาดกลาง-เล็ก (Q3) จำนวนมากที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยน เมื่อเทียบกับบริษัทขนาดอื่นๆ

## สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการประมาณค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในประเทศไทย รวมถึงเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทที่มีมูลค่าตามราคาตลาด (Market Capitalization) แตกต่างกัน งานวิจัยนี้มีความแตกต่างจากงานวิจัยก่อนหน้าอยู่ 3 ประการด้วยกัน ประการแรก งานวิจัยนี้เน้นการศึกษาบริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยเป็นหลัก เพื่อให้นักลงทุนเข้าใจลักษณะของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ว่าได้รับผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนอย่างไร โดยงานวิจัยนี้ประมาณการค่าสัมประสิทธิ์เปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในประเทศไทย รายบริษัทจำนวน 300 บริษัท โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้มีข้อมูลอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์รายเดือน และรายสัปดาห์ ตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2550 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2559 ครบถ้วน และไม่รวมบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมการเงินเนื่องจากมีธุรกรรมการค้าเงินที่แตกต่างจากบริษัททั่วไป ประการที่สอง งานวิจัยนี้ใช้วิธีการประมาณการค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ด้วยวิธี Generalized Method of Moments เพิ่มเติมจากวิธี Ordinary Least Square เพื่อแก้ปัญหา Endogeneity ซึ่งงานวิจัยก่อนหน้าได้ละเลยปัญหานี้ในการประมาณการ และประการสุดท้าย งานวิจัยนี้แก้ปัญหาเรื่องขนาดของบริษัทซึ่งเป็นปัจจัยในการกำหนดค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจน โดยการแบ่งขนาดของบริษัทออกเป็น 4 ควอไทล์ตามมูลค่าตามราคาตลาด (Market Capitalization) ได้แก่ บริษัทขนาดใหญ่ (Q1) บริษัทขนาดกลาง-ใหญ่ (Q2) บริษัทขนาดกลาง-เล็ก (Q3) และบริษัทขนาดเล็ก (Q4) เพื่อดูว่าระดับของค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในแต่ละควอไทล์ ดังนั้นผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อนักลงทุน และผู้บริหารของบริษัทจดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งจะทำให้ทราบถึงระดับของผลกระทบของบริษัทที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยน โดยงานวิจัยนี้ยังได้ประมาณการค่าสัมประสิทธิ์จากอัตราแลกเปลี่ยนที่หลากหลาย ประกอบด้วย อัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ อัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินเยน อัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินยูโรอัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทเทียบกับสกุลเงินปอนด์สเตอร์ลิง และใช้ดัชนีค่าเงินบาท ซึ่งเป็นดัชนีที่สะท้อนถึงขีดความสามารถในการแข่งขันด้านราคาของประเทศเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่ค้าคู่แข่ง และสามารถใช้ในการพิจารณานโยบายด้านอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งการใช้อัตราแลกเปลี่ยนที่หลากหลายในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ จะช่วยให้นักลงทุนทราบถึงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนแต่ละประเภทที่กระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์รายตัวอย่างแท้จริง



การใช้ข้อมูลรายเดือนในการประมาณการให้ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) เมื่อค่าเงินบาทอ่อนค่าเทียบกับดัชนีค่าเงินบาท สกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ สกุลเงินยูโร และสกุลเงินปอนด์สเตอร์ลิง บริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยได้รับผลกระทบในเชิงลบ ทั้งนี้ยกเว้น เมื่อใช้อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทเทียบกับสกุลเงินเยน มูลค่าของบริษัท หรืออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนจะมีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้นเมื่อค่าเงินบาทอ่อนค่าเทียบกับสกุลเงินเยน 2) สัดส่วนของบริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยน อยู่ในช่วงร้อยละ 10.67 ถึงร้อยละ 17.33 ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.10 ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่ามีจำนวนบริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยไม่มากนักที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนไม่ว่าจะเป็นเงินสกุลใดก็ตาม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากบริษัทส่วนใหญ่ได้ทำธุรกรรมป้องกันความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนไว้บ้างแล้ว อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้พบว่าบริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยร้อยละ 17.33 ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินยูโร ซึ่งถือว่าเป็นสัดส่วนที่มากที่สุดเมื่อเทียบกับการเปลี่ยนแปลงในสกุลเงินอื่นๆ 3) บริษัทขนาดกลาง-เล็ก (Q3) และบริษัทขนาดเล็ก (Q4) ซึ่งเป็นบริษัทที่ไม่ได้จดทะเบียนอยู่ใน SET50 Index หรือ SET100 Index ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนมากที่สุด ในขณะที่บริษัทขนาดใหญ่ (Q1) ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนน้อยที่สุด นั่นแสดงให้เห็นว่าบริษัทที่จดทะเบียนใน SET50 Index และ SET100 Index เป็นบริษัทที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนค่อนข้างน้อย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากบริษัทขนาดใหญ่เหล่านี้ใช้วิธีการป้องกันความเสี่ยงได้อย่างค่อนข้างดีจนเป็นผลให้ค่าเฉลี่ยของขนาดสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนมีค่าน้อย ซึ่งผลการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ต่อนักลงทุนเพื่อใช้ในการปรับกลยุทธ์การลงทุนเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินต่างๆ เปลี่ยนแปลงไป 4) สำหรับการประมาณการโดยใช้ดัชนีค่าเงินบาท โดยวิธี Ordinary Least Square และวิธี Generalized Method of Moments ให้ผลที่ไม่แตกต่างกันมากนัก ทั้งนี้วิธี Generalized Method of Moments ให้ค่าเฉลี่ยของขนาดสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนที่สูงกว่าวิธี Ordinary Least Square และสามารถพบสัดส่วนของบริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนได้สูงกว่า

สำหรับข้อเสนอแนะงานวิจัยในครั้งถัดไป ผู้วิจัยสามารถศึกษาเรื่องวิธีการป้องกันความเสี่ยงของบริษัทจดทะเบียนขนาดใหญ่ว่าเป็นสาเหตุที่ทำให้พบความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในระดับต่ำหรือไม่ ซึ่งจะช่วยให้การอธิบายปรากฏการณ์นี้ได้ชัดเจนขึ้น



## References

- Aggarwal, R., Harper, J.T., 2010. Foreign exchange exposure of “domestic” corporations. *Journal of International Money and Finance* 29, 1619-1636.
- Alder, M., Dumas, B., 1984. Exposure to currency risk: definition and measurement. *Financial Management* 13(2), 41-50.
- Allayannis, G., Ofek, E., 2001. Exchange rate exposure, hedging, and the use of foreign currency derivatives. *Journal of International Money and Finance* 20, 273-296.
- Akay, G.H., Cifter, A., 2014. Exchange rate exposure at the firm and industry levels: Evidence from Turkey. *Economic Modelling* 43, 426-434.
- Bartram, S.M., 2004. Linear and nonlinear foreign exchange rate exposures of German nonfinancial corporations. *Journal of International Money and Finance* 23(4), 673-699.
- Bartram, S.M., Bodnar, G.M., 2007. The exchange rate exposure puzzle. *Managerial Finance* 33(9), 642-666.
- Chaieb, I., Mazzotta, S., 2013. Unconditional and conditional exchange rate exposure. *Journal of International Money and Finance* 32, 781-808.
- Choi, J.J., Prasad, A.M., 1995. Exchange risk sensitivity and its determinants: a firm and industry analysis of US multinationals. *Financial Management* 24(3), 77-88.
- Chou, D.-W., Lin, L., Hung, P.-H., Lin, C.H., 2017. A revisit to economic exposure of U.S. multinational corporations. *The North American Journal of Economics and Finance* 39, 273-287.
- Chow, E.H., Lee, W.Y., Solt, M.E., 1997. The economic exposure of US multinational firms. *The Journal of Financial Research* 20(2), 191-210.
- Chue, T.K., Cook, D., 2008. Emerging market exchange rate exposure. *Journal of Banking & Finance* 32, 1349-1362.
- Crabb, P.R., 2002. Multinational corporations and hedging exchange rate exposure. *International review of economics and finance* 11, 299-314.
- Doidge, C., Griffin, J., Williamson, R., 2006. Measuring the economic importance of exchange rate exposure. *Journal of Empirical Finance* 13, 550-576.
- Dominguez, K.M.E., Tesar, L.T., 2006. Exchange rate exposure. *Journal of International Economics* 68, 188-218.
- Dukas, S.P., Fatemi, A.M., Tavakkol, A., 1996. Foreign exchange rate exposure and the pricing of exchange rate risk. *Global Finance Journal* 7(2), 169-89.
- El-Masry, A., Abdel-Salam, O., 2007. Exchange rate exposure: do size and foreign operations matter? *Managerial Finance* 33(9), 741-765.



- He, J., Ng, L.K., 1998. The foreign exchange exposure of Japanese multinational Corporations. *Journal of Finance* 53(2), 733-53.
- Hodder, J.E., 1982. Exposure to exchange rate movements. *Journal of International Economics* 13, 375-386.
- Ito, T., Koibuchi, S., Sato, K., Shimizu, J., 2016. Exchange rate exposure and risk management: The case of Japanese exporting firms. *Journal of the Japanese and International Economies* 41, 17-29.
- Jorion, P., 1990. The exchange rate exposure of US multinationals. *Journal of Business* 63, 331-345.
- Loudon, G.F., 1993. The foreign exchange operating exposure of Australian stocks. *Accounting and Finance* 33(1), 19-32.
- Niyomsub, P., Chintrakarn, P., 2012. The foreign exchange rate exposure and the value of Thai firms. *European Journal of Scientific Research* 77(4), 514-527.
- Nydahl, S., 1999. Exchange rate exposure, foreign involvement and currency hedging of firms: some Swedish evidence. *European Financial Management* 5(2), 241-257.
- Vithessonthi, C., 2010. The Exchange Rate Exposure of Thai Banks: Evidence from 2004-2008. *The Business Review, Cambridge* 16 (1), 85-98. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1680695> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1680695>.
- Ye, M., Hutson, E., Muckley, C., 2014. Exchange rate regimes and foreign exchange exposure: The case of emerging market firms. *Emerging Markets Review* 21, 156-182.