

การตอบสนองของราคาหุ้นต่อการประกาศออกตราสารหนี้ด้านความยั่งยืน ในช่วงเริ่มต้น ของตลาด ESG Bond ในประเทศไทย

อรรรรยา อภิญากุล* และ ศรศาสตร์ สุขเจริญสิน**

รับวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2569
แก้ไขวันที่ 26 เมษายน 2569
ตอบรับตีพิมพ์วันที่ 16 มิถุนายน 2569

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการตอบสนองของราคาหุ้นต่อการประกาศและการออกตราสารหนี้ด้านความยั่งยืน (ESG Bond) ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ในช่วงไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2561 ถึง ไตรมาสที่ 2 ปี พ.ศ. 2567 โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 34 ตัวอย่าง ด้วยวิธี Event Study เพื่อวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนเกินปกติสะสมเฉลี่ย (CAAR) รอบวันประกาศและออกตราสาร และศึกษาปัจจัยด้านข้อมูลพื้นฐานของตราสารหนี้และโครงสร้างของบริษัทที่มีผลต่อการตอบสนองต่อการประกาศและการออก ESG Bond เพื่ออธิบายการตอบสนองดังกล่าว ด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) จากการศึกษาพบว่า ราคาหุ้นตอบสนองเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในช่วง $[0, +7]$ วันหลังการประกาศออก ESG Bond ซึ่งมีค่า CAAR เท่ากับ 1.33% อย่างไรก็ตาม ลักษณะเฉพาะของตราสารหนี้ เช่น ประเภท มูลค่า อายุ และอัตราดอกเบี้ย ไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อการตอบสนองของราคาหุ้น ในขณะที่ปัจจัยเชิงโครงสร้างของบริษัทมีบทบาทสำคัญมากกว่า ได้แก่ อัตราส่วนหนี้สิน (Leverage) และอัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานต่อดอกเบี้ยจ่าย (IC) ส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน (NDTS) และขนาดของบริษัท (Firm Size) ส่งผลเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญ ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่านักลงทุนยังคงให้ความสำคัญกับปัจจัยพื้นฐานทางการเงินของบริษัทมากกว่าคุณสมบัติเฉพาะของตราสารหนี้ด้านความยั่งยืนในช่วงเริ่มต้นของตลาด ESG Bond ในประเทศไทย

คำสำคัญ: ESG Bond, การตอบสนองของราคาหุ้น, Event Study, การเงินเพื่อความยั่งยืน

JEL Classification: G14, G12, G32, Q56

* นักศึกษาหลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ E-mail: 6610322005@stu.nida.ac.th

** ศาสตราจารย์ คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ E-mail: sorasart@nida.ac.th (ผู้ประสานงานหลัก)

Stock Price Reactions to Sustainability Bond Announcements during the Early Stage of the ESG Bond Market in Thailand

Onwanya Apinyakul^{*} and Sorasart Sukchaorensin^{**}

Received February 5th, 2025

Revised April 16th, 2026

Accepted June 16th, 2026

Abstract

The objective of this research is to examine the stock price response to the announcement and issuance of Environmental, Social, and Governance Bond (ESG Bonds) by companies listed on the Stock Exchange of Thailand (SET) during the period from Q1/2018 to Q2/2024. The study utilizes a sample of 34 cases and applies the Event Study methodology to analyze cumulative average abnormal returns (CAAR) around the announcement and issuance dates. Additionally, the research investigates the impact of fundamental bond characteristics and company structural factors on the stock price response to ESG Bond announcements and issuances, using multiple regression analysis. The findings indicate that stock prices exhibit a significantly positive reaction, particularly within the $[0, +7]$ day window following the ESG Bond announcement, with a CAAR of 1.33%. However, specific bond features such as type, value, maturity, and interest rate, do not have a statistically significant effect on the stock price response. In contrast, company structural factors play a more prominent role: leverage ratio and interest coverage ratio (IC) have significant positive effects, while non-debt tax shields (NDTS) and firm size exert significant negative effects on the stock price response. The findings indicate that in an emerging market's early ESG bond phase, positive stock market reactions to ESG bond announcements are driven more by issuer financial fundamentals than by ESG bond characteristics.

Keyword: ESG bonds, Stock price reactions, Event study, Sustainable finance

JEL Classification: G14, G12, G32, Q56

^{*} Graduate Student, Business Economics Program, School of Development Economics, National Institute of Development Administration E-mail: 6610322005@stu.nida.ac.th

^{**} Professor, School of Development Economics, National Institute of Development Administration E-mail: sorasart@nida.ac.th
(corresponding author)

1. บทนำ

การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม และการจัดการทรัพยากรอย่างมีความรับผิดชอบ เป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง หลายประเทศทั่วโลกได้ตระหนักถึงปัญหาและเร่งให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่กำลังส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจเข้าขั้นวิกฤติ ด้วยการมุ่งลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จึงเกิดเป็นข้อตกลงระดับโลกอย่างความตกลงปารีส (Paris Agreement) เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาอย่างจริงจังนี้ จึงอาจต้องใช้เม็ดเงินมูลค่ามหาศาล รวมถึงอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐบาล ภาคเอกชน หรือแม้แต่ภาคประชาชนทั่วไป ที่ต่างต้องเร่งลงทุนเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตให้ทันตามข้อตกลงที่ได้ให้ไว้ ซึ่งหนึ่งในแหล่งระดมทุนที่ได้รับความนิยมมากขึ้นเรื่อย ๆ คือ การออกตราสารหนี้ด้านความยั่งยืน (ESG Bond) โดยปัจจุบันการออก ESG Bond มี 4 ประเภทด้วยกัน คือ ตราสารหนี้เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Green Bond), ตราสารหนี้เพื่อพัฒนาสังคม (Social Bond), ตราสารหนี้เพื่อความยั่งยืน (Sustainability Bond) และตราสารหนี้ส่งเสริมความยั่งยืน (Sustainability-linked Bond)

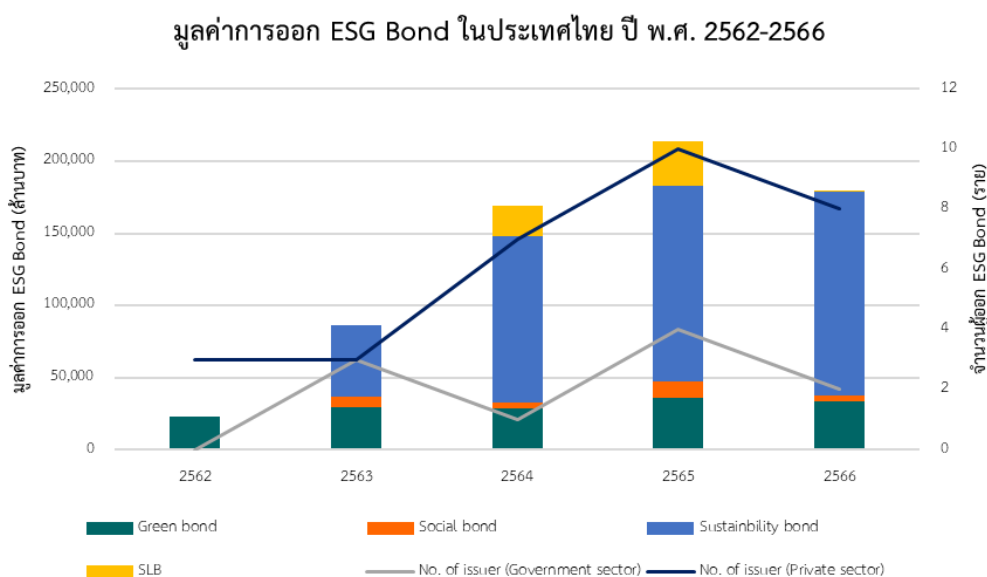
ESG Bond หรือ ตราสารหนี้ด้านความยั่งยืน คือ ตราสารหนี้ประเภทหนึ่งที่มีผู้ออกตราสารมีวัตถุประสงค์ในการระดมทุนเพื่อนำเงินไปใช้ดำเนินธุรกิจที่มีนโยบายให้ความสำคัญกับการเติบโตอย่างยั่งยืน ที่มุ่งพัฒนาทางด้านสังคม สิ่งแวดล้อม และการมีธรรมาภิบาลที่ดี (Environmental, Social, and Governance หรือหลัก ESG) แบ่งออกได้เป็นหลายประเภท ได้แก่ 1) Green Bond หรือตราสารหนี้เพื่อสิ่งแวดล้อมที่เป็นตราสารหนี้ที่ออกเพื่อระดมทุนสำหรับโครงการที่ก่อให้เกิดประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะ เช่น การพัฒนาพลังงานหมุนเวียน การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน หรือการจัดการและลดมลพิษ 2) Social Bond หรือตราสารหนี้เพื่อสังคม เป็นตราสารหนี้ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนโครงการที่สร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสังคม เช่น การลดความเหลื่อมล้ำ การส่งเสริมการจ้างงาน การเข้าถึงบริการพื้นฐาน เช่น การศึกษา สาธารณสุข และที่อยู่อาศัย 3) Sustainability Bond (ตราสารหนี้เพื่อความยั่งยืน) ซึ่งเป็นตราสารหนี้ที่ผสมผสานวัตถุประสงค์ของ Green Bond และ Social Bond โดยเงินที่ระดมได้ถูกนำไปใช้ในโครงการที่ส่งเสริมทั้งด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมควบคู่กัน และ 4) Sustainability-linked Bond: SLB (ตราสารหนี้เชื่อมโยงความยั่งยืน) ที่เป็นตราสารหนี้ที่ไม่ได้จำกัดการใช้เงินในโครงการเฉพาะ แต่กำหนดเงื่อนไขทางการเงิน เช่น อัตราดอกเบี้ย ให้ขึ้นอยู่กับผลการดำเนินงานด้าน ESG ของผู้ออกตราสาร ตามเป้าหมายและตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ล่วงหน้า เช่น การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก หรือการปรับปรุงตัวชี้วัดด้านสังคม

ทั้งนี้ ESG Bond ต่างจากตราสารหนี้ทั่วไปในด้านวัตถุประสงค์ของการระดมทุน โดย ESG Bond ไม่เพียงแต่เป็นการจัดหาเงินทุนเท่านั้น แต่ยังแสดงถึงความมุ่งมั่นในการสร้างคุณค่าที่ยั่งยืน ด้วยการใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม (Environment) ควบคู่กับการพัฒนาสังคม (Social) โดยเฉพาะมิติความเท่าเทียม การไม่ละเลยเรื่องธรรมาภิบาล (Governance) และการคำนึงถึงประเด็นความยั่งยืน (Sustainability) สำหรับประเทศไทย แม้การออก ESG Bond ยังไม่เป็นที่นิยมมากนักเมื่อเปรียบเทียบกับตราสารหนี้ประเภทอื่น ๆ แต่มูลค่าการออก ESG Bond มีการเติบโตอย่างชัดเจนจากทั้งภาครัฐและภาคเอกชน

เนื่องมาจากแรงผลักดันจากภาครัฐก็มีความต้องการระดมทุนที่เพิ่มขึ้น แต่ยังให้ความสำคัญและใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และความยั่งยืน โดยมีการนำเงินไปใช้ในโครงการต่าง ๆ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และเกิดประโยชน์กับสังคมภายใต้ขอบเขตการดำเนินธุรกิจของแต่ละบริษัทอย่างหลากหลาย รวมถึงการได้รับการตอบรับที่ดีจากนักลงทุนและได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานกำกับดูแล เช่น สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) ได้เริ่มมีการกำหนดกฎเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติในการเสนอขาย ESG Bond ที่ชัดเจนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 เป็นต้นมา ทำให้มูลค่าการออก ESG Bond ในประเทศไทยทั้งจากภาครัฐและภาคเอกชนเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุกปี

ข้อมูลจากสมาคมตลาดตราสารหนี้ไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2562 – 2566 การออก ESG Bond ในประเทศไทยมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง ด้วยอัตราการเติบโตเฉลี่ย 95% ซึ่งออกโดยภาครัฐ 6 หน่วยงาน และภาคเอกชน 20 บริษัท เป็นจำนวน 122 ตราสารหนี้ มูลค่าเสนอขาย (Issue size) เฉลี่ย 2,500 ล้านบาท/ตราสารหนี้ โดยเฉพาะในปี พ.ศ. 2565 มีมูลค่าการออก ESG Bond สูงสุด Sustainability Bond เป็นตราสารหนี้ที่มีสัดส่วนการออกสูงที่สุด ด้วยอัตราการเติบโตเฉลี่ย 51% จากแรงหนุนของภาครัฐบาลซึ่งเป็นผู้ออกตราสารหนี้หลักในกลุ่มนี้ ที่สามารถใช้ในโครงการที่ส่งเสริมสังคมและฟื้นฟูเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง และจุดเด่นของ Sustainability Bond ที่มีความยืดหยุ่นมากกว่า ESG Bond ประเภทอื่น ๆ นอกจากนี้ ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ภาคเอกชนมีแนวโน้มให้ความสนใจในการออก ESG Bond เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สามารถสังเกตได้จากจำนวนบริษัทเอกชนที่ออก ESG Bond เพิ่มขึ้นจาก 3 บริษัทในปี พ.ศ. 2562 เป็น 8 บริษัทในปี พ.ศ. 2566 อย่างไรก็ตาม ในปี พ.ศ. 2566 มูลค่าการออก ESG Bond ลดลงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า อันเนื่องมาจากการฟื้นตัวของสถานะเศรษฐกิจที่ยังไม่สมบูรณ์หลังสถานการณ์ COVID-19 รวมถึงการปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยเพื่อควบคุมเงินเฟ้อ ทำให้ต้นทุนการออกตราสารหนี้เพิ่มขึ้น (Bank of Thailand, 2023; IMF, 2023; BIS, 2023)

ภาพที่ 1: มูลค่าการออก ESG Bond ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2562-2566



แหล่งที่มา: สมาคมตลาดตราสารหนี้ไทย

ESG Bond เป็นการสื่อสารที่เด่นชัดว่าธุรกิจได้คำนึงถึงความรับผิดชอบต่ออย่างจริงจังไม่ว่าจะเป็นด้านความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ด้านสังคมที่บริษัทมีการจัดการความสัมพันธ์และมีการสื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) หรือบริษัทมีการจัดการความสัมพันธ์ในเชิงการกำกับดูแลอย่างไร เพื่อการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพโปร่งใส ตรวจสอบได้ และคำนึงถึงผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งนี้ยังช่วยยกระดับภาพลักษณ์ของบริษัท การนำเสนอผลการดำเนินงานในการพัฒนาธุรกิจให้เติบโตอย่างยั่งยืน สร้างความเชื่อมั่นต่อนักลงทุนรวมถึงยังช่วยดึงดูดและกระจายฐานนักลงทุนสู่กลุ่มใหม่ ๆ เพื่อสร้างโอกาสในการระดมทุนที่มากขึ้น จึงเป็นที่น่าสนใจว่าการนำ ESG Bond ของภาคธุรกิจมาใช้เป็นเครื่องมือระดมทุน มีแนวโน้มที่นักลงทุนจะมีความสนใจและให้ความสำคัญกับบริษัทที่มีการดำเนินการแบบยั่งยืน ซึ่งอาจส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของราคาหุ้นได้ และสามารถสนับสนุน ESG Bond ในประเทศไทยให้เติบโต สอดคล้องไปกับการสร้างความสมดุลให้เศรษฐกิจสามารถเติบโตควบคู่ไปกับสังคมและสิ่งแวดล้อมไปได้ในระยะยาวและเป็นไปในทิศทางที่ยั่งยืน

แม้วรรณกรรมในต่างประเทศได้ให้หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับผลกระทบของ ESG Bonds ต่อมูลค่าบริษัทและการตอบสนองของตลาดทุนอย่างต่อเนื่อง แต่ผลการศึกษายังไม่สอดคล้องกัน โดยบางงานพบผลตอบแทนเชิงบวก ขณะที่บางงานชี้ให้เห็นถึงข้อจำกัดด้านต้นทุนและความไม่แน่นอนของผลตอบแทน นอกจากนี้ งานวิจัยส่วนใหญ่ยังมุ่งเน้นเฉพาะ Green Bonds และกระจุกตัวในตลาดพัฒนาแล้ว ส่งผลให้ยังขาดความเข้าใจในบริบทของประเทศตลาดเกิดใหม่ โดยเฉพาะประเทศไทย ซึ่งตลาด ESG Bond ยังอยู่ในช่วงเริ่มต้นของการพัฒนา และมีหลักฐานเชิงประจักษ์จำกัดว่าตลาดรับรู้และประเมินตราสารประเภทนี้อย่างไร

ภายใต้ช่องว่างดังกล่าว งานวิจัยนี้มุ่งตอบคำถามสำคัญว่า ตลาดทุนไทยมีการตอบสนองต่อการประกาศและการออก ESG Bonds อย่างไร และปัจจัยใดเป็นตัวกำหนดการตอบสนองดังกล่าว โดยเฉพาะการเปรียบเทียบระหว่างบทบาทของลักษณะเฉพาะของตราสารหนี้ด้านความยั่งยืนกับปัจจัยพื้นฐานทางการเงินของบริษัท ทั้งนี้ งานวิจัยตั้งสมมติฐานว่าการตอบสนองของราคาหุ้นอาจสะท้อนทั้งมิติของการส่งสัญญาณด้าน ESG และการประเมินต้นทุนและผลประโยชน์ตามกรอบแนวคิด Trade-off Theory

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่มีการประกาศและออก ESG Bonds ในช่วงไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2561 ถึงไตรมาสที่ 2 ปี พ.ศ. 2567 โดยใช้วิธี Event Study เพื่อวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนเกินปกติสะสมเฉลี่ย (Cumulative Average Abnormal Returns: CAAR) ในช่วงเวลารอบเหตุการณ์ และใช้แบบจำลองถดถอยพหุคูณเพื่อตรวจสอบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตอบสนองของราคาหุ้น ทั้งในด้านลักษณะของตราสารหนี้และโครงสร้างทางการเงินของบริษัท

งานวิจัยนี้มีส่วนช่วยเติมเต็มวรรณกรรมด้าน Sustainable Finance ในสามประเด็นสำคัญ ประการแรกเป็นหนึ่งในงานศึกษาแรกที่วิเคราะห์ ESG Bonds ในภาพรวมของประเทศไทย โดยครอบคลุมตราสารหลายประเภท ไม่จำกัดเฉพาะ Green Bonds ประการที่สอง ให้หลักฐานเชิงประจักษ์จากตลาดเกิดใหม่ในช่วงเริ่มต้นของการพัฒนา ซึ่งช่วยสะท้อนพฤติกรรมของนักลงทุนภายใต้บริบทที่ข้อมูลและความเข้าใจด้าน ESG ยังไม่สมบูรณ์ และประการที่สาม ชี้ให้เห็นว่าการตอบสนองของตลาดอาจยังถูก

ขับเคลื่อนโดยปัจจัยพื้นฐานทางการเงินมากกว่าคุณลักษณะด้านความยั่งยืน ซึ่งมีนัยสำคัญต่อทั้งการพัฒนาทฤษฎีและนโยบายตลาดทุน

โครงสร้างของบทความนี้ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ จำนวน 5 ส่วนมีดังนี้ ส่วนที่ 1 เป็นบทนำ ส่วนที่ 2 ทบทวนวรรณกรรมและพัฒนาสมมติฐานการวิจัย ส่วนที่ 3 อธิบายข้อมูลและระเบียบวิธีวิจัย ส่วนที่ 4 นำเสนอผลการศึกษาเชิงประจักษ์ และส่วนที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ

2. ทฤษฎีและการศึกษาเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาการตอบสนองของราคาหุ้นต่อการประกาศออกตราสารหนี้ด้านความยั่งยืนสามารถอธิบายได้ภายใต้กรอบแนวคิดสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ ความไม่สมมาตรของข้อมูลในตลาดทุน บทบาทของโครงสร้างเงินทุน และพฤติกรรมการตัดสินใจของนักลงทุนภายใต้ความไม่แน่นอน ซึ่งทฤษฎีและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องสะท้อนให้เห็นว่าการรับรู้คุณค่าของ ESG Bond มิได้เป็นไปในทิศทางเดียวกันในทุกตลาด แต่ขึ้นอยู่กับบริบทของการพัฒนาตลาดและลักษณะของบริษัทผู้ออกตราสาร

2.1 กรอบทฤษฎีที่ใช้อธิบายการตอบสนองของตลาดทุน

ภายใต้ภาวะความไม่สมมาตรของข้อมูลในตลาดทุน ทฤษฎีการส่งสัญญาณ (Signaling Theory) เสนอว่าการตัดสินใจทางการเงินของบริษัทสามารถทำหน้าที่เป็นสัญญาณสะท้อนคุณภาพและความมั่นคงของกิจการไปยังนักลงทุน (Spence, 1973) การออกตราสารหนี้โดยทั่วไป ถือเป็นสัญญาณที่มีความน่าเชื่อถือ เนื่องจากบริษัทต้องแบกรับภาระดอกเบี้ยและความเสี่ยงในการผิดนัดชำระหนี้ ในบริบทของตราสารหนี้ด้านความยั่งยืน การออก ESG Bond ยังเป็นการส่งสัญญาณเพิ่มเติมถึงความมุ่งมั่นของบริษัทต่อการดำเนินธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล ซึ่งอาจช่วยเสริมสร้างความเชื่อมั่นของนักลงทุนและนำไปสู่การตอบสนองเชิงบวกของราคาหุ้น อย่างไรก็ตาม ความน่าเชื่อถือของสัญญาณดังกล่าวไม่ได้ขึ้นอยู่กับกระบวนการระบุสถานะด้าน ESG ของตราสารเพียงอย่างเดียว แต่ยังขึ้นอยู่กับความสามารถของตลาดในการประเมินคุณภาพของตราสารและฐานะทางการเงินของบริษัทผู้ออกตราสาร (Tang & Zhang, 2018; Lebel et al., 2020) หากตลาดยังอยู่ในช่วงเริ่มต้นของการพัฒนา นักลงทุนอาจรับรู้ ESG Bond ในฐานะสัญญาณเชิงสัญลักษณ์มากกว่ากลไกการสร้างมูลค่าที่แท้จริง ซึ่งสอดคล้องกับหลักฐานจากตลาดเกิดใหม่และตลาดที่มีการพัฒนาของ ESG Bond ในระยะเริ่มต้น

ในด้านบทบาทของโครงสร้างเงินทุนและต้นทุนของเงินทุน ปรากฏการณ์ Greenium เป็นแนวคิดที่ใช้ในวรรณกรรมด้านการเงินเพื่ออธิบายกรณีที่ตราสารหนี้ด้านความยั่งยืนสามารถระดมทุนได้ด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าตราสารหนี้ทั่วไปที่มีลักษณะความเสี่ยงใกล้เคียงกัน ทั้งในด้านอันดับความน่าเชื่อถือ อายุ และโครงสร้างการชำระหนี้ ส่วนต่างของต้นทุนดังกล่าวสะท้อนถึงอุปสงค์ของนักลงทุนที่มีความต้องการลงทุนตามเกณฑ์ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) รวมถึงข้อจำกัดด้าน

การลงทุนของสถาบันการเงินบางประเภทที่ให้ความสำคัญกับตราสารหนี้ด้านความยั่งยืนเป็นพิเศษ ผลของ Greenium จึงอาจทำให้ผู้ออกตราสารได้รับประโยชน์ในรูปของอัตราดอกเบี้ยที่ต่ำลง อย่างไรก็ตาม ขนาดและความมีนัยสำคัญของปรากฏการณ์ดังกล่าวขึ้นอยู่กับระดับการพัฒนาของตลาด ความโปร่งใสในการเปิดเผยข้อมูลด้าน ESG และความน่าเชื่อถือของกรอบกำกับดูแลในแต่ละประเทศ (Baker et al., 2018; Zerbib, 2019; Flammer, 2021)

ทฤษฎีดุลยภาพโครงสร้างเงินทุน (Capital Structure Trade-off Theory) ชี้ให้เห็นว่าการตัดสินใจด้านโครงสร้างเงินทุนเป็นผลจากการเปรียบเทียบระหว่างประโยชน์และต้นทุนของการก่อหนี้ (Modigliani & Miller, 1958, 1963) แม้ ESG Bond อาจช่วยลดต้นทุนทางการเงินผ่านปรากฏการณ์ Greenium แต่ประโยชน์ดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อบริษัทมีความสามารถในการชำระหนี้และไม่ได้มีแหล่งผลประโยชน์ทางภาษีอื่นทดแทนอยู่แล้ว นักลงทุนจึงมีแนวโน้มประเมินผลกระทบของ ESG Bond ผ่านปัจจัยพื้นฐานทางการเงินของบริษัท เช่น ระดับหนี้สิน ความสามารถในการสร้างกระแสเงินสด และความเสี่ยงทางการเงิน มากกว่าคุณลักษณะเฉพาะของตราสารหนี้ด้านความยั่งยืน

นอกจากนี้ ทฤษฎีความคาดหวัง (Prospect Theory) ชี้ให้เห็นว่านักลงทุนไม่ได้ตัดสินใจอย่างเป็นกลางภายใต้ความไม่แน่นอน แต่ให้ความสำคัญกับการหลีกเลี่ยงการขาดทุนมากกว่าการแสวงหากำไร (Kahneman & Tversky, 1979) ในบริบทของ ESG Bond นักลงทุนอาจรับรู้การออกตราสารดังกล่าวแตกต่างกันไปตามฐานะทางการเงินของบริษัท หากบริษัทมีโครงสร้างการเงินที่แข็งแกร่ง ESG Bond อาจถูกมองว่าเป็นเครื่องมือช่วยลดความเสี่ยงในระยะยาว แต่หากบริษัทมีข้อจำกัดทางการเงิน การก่อหนี้เพิ่มเติม แม้ว่าภายใต้กรอบ ESG อาจเพิ่มความกังวลด้านความเสี่ยงมากกว่าประโยชน์ด้านความยั่งยืนได้

2.1.1 ทฤษฎีแลกเปลี่ยน (Trade-off Theory)

ทฤษฎีนี้พัฒนาแนวความคิดมาจาก Modigliani, F. & Miller, M. H. (1958, 1963) บริษัทจะมีสัดส่วนของหนี้สินในโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสม จะต้องมีการเปรียบเทียบความคุ้มค่าระหว่างด้านต้นทุนของการก่อหนี้ควบคู่กับด้านผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการก่อหนี้ โดยด้านผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการก่อหนี้ ได้แก่ การประหยัดทางภาษีและการที่ผู้บริหารจะต้องมีการบริหารจัดการหรือทำงานหนักมากขึ้นเพื่อบริษัทมีกระแสเงินสดมาบริหารจัดการได้อย่างราบรื่น ส่วนด้านต้นทุนของการก่อหนี้ ได้แก่ ต้นทุนล้มละลาย ต้นทุนตัวแทนจากเจ้าหนี้จะขึ้นอัตราดอกเบี้ยเพื่อชดเชยความเสี่ยงในความขัดแย้งทางผลประโยชน์ระหว่างผู้ถือหุ้นและผู้บริหารที่อาจเกิดขึ้น ต้นทุนค่าเสียโอกาสจากการสูญเสียความยืดหยุ่นทางการเงินในอนาคต (วัฒนา ศักยชีวกิจ และกอบกุล จันทรโคติกา, 2559)

หากบริษัทตัดสินใจก่อหนี้ด้วยการออก ESG Bond จะช่วยเพิ่มผลประโยชน์เพิ่มเติมจาก Greenium โดยผู้ออก ESG Bond จะจ่ายดอกเบี้ยต่ำกว่าตราสารหนี้ทั่วไป (Non-ESG Bond) ทำให้ช่วยลดต้นทุน

ทางการเงินในรูปแบบอัตราดอกเบี้ยที่ต่ำลง รวมถึงการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่บริษัท โดยเฉพาะใน ด้านความยั่งยืน สิ่งแวดล้อม และความรับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งอาจส่งผลต่อมูลค่าหุ้นในระยะยาวได้ แต่ ด้านต้นทุนของการก่อหนี้ก็เพิ่มขึ้นจากการบริหารจัดการจากข้อกำหนดที่เข้มงวดในการติดตามและ รายงานผลการดำเนินงานด้าน ESG

2.1.2 ทฤษฎีความคาดหวัง (Prospect theory)

ทฤษฎีความคาดหวัง เป็นทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์เชิงพฤติกรรม (Behavioral Economics) อธิบายการ ประเมินค่า (Value) สำหรับการตัดสินใจในทางเลือกต่าง ๆ ภายใต้ความเสี่ยง ซึ่งนักลงทุนมีความพึง พอใจต่อกำไรส่วนเพิ่มและขาดทุนส่วนเพิ่มเมื่อเทียบกับจุดอ้างอิง (Reference Point) ไม่เท่ากัน โดย ความรู้สึกของนักลงทุนที่มีต่อการสูญเสียนั้นรุนแรงกว่าความรู้สึกที่มีต่อการได้รับ ส่งผลให้พฤติกรรม การตอบสนองต่อการลงทุนที่สร้างผลกำไรและการลงทุนที่สร้างผลการลงทุนนั้นแตกต่างกัน เกิดความไม่ เป็นกลางเกิดขึ้น เรียกความโน้มเอียงที่จะหลีกเลี่ยงการสูญเสีย (Loss Aversion Bias)

ลักษณะของตราสารหนี้และลักษณะของบริษัทที่แตกต่างกันย่อมส่งผลต่อการรับรู้และความคาดหวังของ นักลงทุนที่มีต่อผลประกอบการในอนาคตแตกต่างกันออกไป ซึ่งความแตกต่างดังกล่าวอาจเกิดจาก ปัจจัยต่าง ๆ เช่น ขนาดของบริษัท โครงสร้างทางการเงิน ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน และศักยภาพ ในการเติบโตในระยะยาว นักลงทุนมักประเมินความน่าเชื่อถือและความสามารถในการจัดการความเสี่ยง ของบริษัทจากตัวแปรเหล่านี้ ซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจลงทุนและการกำหนดมูลค่าของหุ้นในตลาด ดังนั้น การออก ESG Bond อาจส่งผลกระทบต่อราคาหุ้นของบริษัทในลักษณะที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับ ปัจจัยพื้นฐานของบริษัทและระดับความคาดหวังของนักลงทุนต่อศักยภาพและความยั่งยืนของบริษัท นั้น ๆ

2.2 การศึกษาเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง (Empirical studies)

งานวิจัยเชิงประจักษ์ในต่างประเทศให้หลักฐานที่หลากหลายเกี่ยวกับการตอบสนองของราคาหุ้นต่อการ ประกาศออกตราสารหนี้ด้านความยั่งยืน งานศึกษาจำนวนมากพบการตอบสนองเชิงบวกต่อการ ประกาศออก Green Bond โดยเฉพาะในตลาดที่มีการพัฒนาแล้ว ซึ่งสะท้อนว่าตลาดสามารถรับรู้และให้ คุณค่ากับการดำเนินธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Tang & Zhang, 2018; Glavas, 2018; Orémusz, 2024) อย่างไรก็ตาม งานวิจัยอีกส่วนหนึ่งพบว่าการตอบสนองของตลาดอาจไม่แตกต่างจากการออก ตราสารหนี้ทั่วไป หรืออาจเป็นลบในกรณีที่บริษัทมีข้อจำกัดทางการเงินหรืออยู่ในตลาดที่นักลงทุนมี ความระมัดระวังสูง (Lebelle et al., 2020; Somkerd, 2022) งานศึกษาล่าสุดที่ขยายขอบเขตจาก Green Bond ไปสู่ ESG Bond ในภาพรวมชี้ให้เห็นว่าการตอบสนองของราคาหุ้นขึ้นอยู่กับบริบทของ

ตลาดและระดับการพัฒนาของระบบการเงินอย่างมีนัยสำคัญ (Yuan, 2024) ในตลาดที่ยังอยู่ในช่วงเริ่มต้น นักลงทุนอาจยังไม่สามารถแยกแยะคุณภาพด้านความยั่งยืนของตราสารได้อย่างชัดเจน ส่งผลให้การประเมินมูลค่ายังคงยึดโยงกับปัจจัยพื้นฐานทางการเงินเป็นหลัก

Spence (1973) เสนอแนวคิดที่ว่า นักลงทุนแต่ละคนย่อมมีข้อมูลที่ไม่เท่ากัน ซึ่งนักลงทุนจะใช้ข้อมูลที่ตัวเองมีในการตัดสินใจซื้อขายหุ้น โดยผู้บริหารย่อมมีข้อมูลข่าวสารมากกว่านักลงทุน การตัดสินใจเรื่องโครงสร้างเงินทุนจึงเป็นการส่งสัญญาณที่น่าเชื่อถือ หากบริษัทตัดสินใจการระดมทุนโดยการก่อหนี้เพิ่มหรือมีการใช้หนี้สินในโครงสร้างเงินทุนในสัดส่วนที่สูง บริษัทจะมีต้นทุนทางการเงินที่แน่นอน อย่างดอกเบี้ยจ่าย ซึ่งเป็นภาระผูกพันของบริษัท หากบริษัทไม่สามารถจ่ายต้นทุนดังกล่าวได้ บริษัทจะเข้าสู่ภาวะล้มละลาย ดังนั้น บริษัทต้องมีความมั่นใจต่อผลการดำเนินงานในอนาคตว่าเป็นไปในทิศทางที่ดี การส่งสัญญาณด้วยวิธีนี้จึงเป็นสัญญาณที่มีความน่าเชื่อถือ (ธกานต์ ซาทิวงศ์, 2560) ดังนั้น การออก ESG Bond เป็นสัญญาณที่สะท้อนถึงความมุ่งมั่นของบริษัทในการดำเนินธุรกิจที่คำนึงถึงผลกระทบเชิงบวกต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เป็นการส่งสัญญาณที่น่าเชื่อถือที่ว่าบริษัทมีความมั่นคงและพร้อมรับผิดชอบต่อข้อผูกพันทางการเงินและสังคมในอนาคต ดังนั้น จึงใช้ทฤษฎีดังกล่าวในการศึกษาว่า บริษัทส่งสัญญาณด้วยการออก ESG Bond นั้น ส่งผลต่อพฤติกรรมของนักลงทุนซึ่งเป็นผู้รับข้อมูลอย่างไร สะท้อนผ่านอัตราผลตอบแทนเกินปกติของหุ้น

ผลการศึกษาในต่างประเทศที่ผ่านมาจะมุ่งเน้นไปที่การศึกษาการตอบสนองต่อราคาหุ้น จากบริษัทที่ออก Green Bond เป็นส่วนใหญ่ รวมถึงมีขอบเขตการศึกษาในภาพรวมหลาย ๆ ประเทศ และในประเทศที่มีมูลค่า Green Bond สูง อย่างญี่ปุ่น เป็นต้น การศึกษาเหล่านี้ส่วนใหญ่จะใช้วิธีการ Event Study เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบของเหตุการณ์ใด ๆ โดยพิจารณาผลตอบแทนเกินปกติ (Abnormal Return) หรือผลตอบแทนที่มากกว่าผลตอบแทนตามปกติในช่วงเวลาเฉพาะที่มีเหตุการณ์เกิดขึ้นอย่างการประกาศออกตราสารหนี้ รวมถึงเชื่อมโยงการอธิบายผลของอัตราผลตอบแทนเกินปกติ ด้วยแบบจำลองสมการถดถอยพหุคูณ ซึ่งการศึกษามีความหลากหลายและแตกต่างกันไปตามประเทศและช่วงเวลาที่ใช้ในการศึกษา

Orémusz (2024) ได้ศึกษาผลกระทบของการประกาศ Green Bond ต่อราคาหุ้น ในทวีปยุโรป ช่วงปี ค.ศ. 2010 – 2020 และเปรียบเทียบผลกระทบกับการประกาศตราสารหนี้ทั่วไป พบว่าการที่บริษัทประกาศออก Green Bond ทำให้เกิดอัตราผลตอบแทนเกินปกติเชิงบวกในตลาดหุ้นสามัญ ตรงข้ามกับการประกาศตราสารหนี้ทั่วไป ทำให้เกิดอัตราผลตอบแทนเกินปกติเชิงลบ รวมถึงได้มุ่งเน้นไปที่การศึกษาลักษณะของบริษัทและตราสารหนี้ที่อาจมีผลต่อการตอบสนองของตลาดหุ้นสามัญที่อาจเกิดขึ้น ด้วยแบบจำลองสมการถดถอยพหุคูณ พบว่า Green Bond นั้นทำให้การคาดการณ์อัตราผลตอบแทนเกินปกติเพิ่มขึ้น 0.5% ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 5% เมื่อเทียบกับตราสารหนี้ทั่วไป ดังนั้น

การศึกษานี้ได้บ่งชี้ว่าบริษัทที่มีการลงทุนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนั้นได้รับคุณค่าและความสนใจจากนักลงทุน

ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Glavas (2018) ที่ศึกษาผลกระทบของการประกาศออก Green Bond ต่อราคาหุ้น ครอบคลุมการออกตราสารหนี้จาก 22 ประเทศ ช่วงปี ค.ศ. 2013 – 2018 พบการตอบสนองเชิงบวก โดยส่งผลให้เกิดส่วนเกิน (Premium) ในอัตราผลตอบแทนเกินปกติ 0.32% ของการประกาศออก Green Bond เมื่อเทียบกับตราสารหนี้ทั่วไป และได้ยืนยันผลลัพธ์จากการศึกษาผลกระทบจากเหตุการณ์การประกาศออก Green Bond ด้วยแบบจำลอง Regression พบว่า Green Bond ก่อให้เกิดอัตราผลตอบแทนเกินปกติเพิ่มขึ้นที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 1% แสดงให้เห็นว่านักลงทุนมองเห็นมูลค่าใน Green Bond รวมถึงการศึกษาของ Tang & Zhang (2018) ที่ค้นพบว่า การประกาศ Green Bond มีผลกระทบต่อราคาหุ้นเชิงบวก ใน 28 ประเทศ ช่วงปี ค.ศ. 2007–2017 นอกจากนี้ยังค้นพบว่าผลกระทบจากการประกาศดังกล่าว ก่อให้เกิดอัตราผลตอบแทนเกินปกติเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ ถ้าเป็นการออก Green Bond ครั้งแรก และผู้ออก Green Bond เป็นบริษัท

อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาข้างต้นได้ขัดแย้งกับผลการศึกษาของ Somkerd (2022) ที่ศึกษาผลกระทบของการออก Green Bond ต่อราคาหุ้นของบริษัทที่ไม่ถูกจัดอยู่ในกลุ่มธุรกิจการเงิน ในทวีปยุโรป ระหว่างปี ค.ศ. 2013 – 2022 ค้นพบว่า นักลงทุนในตลาดหุ้นตอบสนองต่อการประกาศออก Green Bond เช่นเดียวกันกับการประกาศออกตราสารหนี้ปกติ นั่นคือ การประกาศออก Green Bond มีผลตอบแทนเกินปกติ โดยเฉลี่ย -0.28% และผลการศึกษาของ Lebellet et al. (2020) ที่ศึกษาการตอบสนองของราคาหุ้นจากการประกาศออก Green Bond ในกลุ่มประเทศสหรัฐ เอเชีย และยุโรป ช่วงปี ค.ศ. 2009 – 2018 พบการตอบสนองของราคาหุ้นในเชิงลบ โดยได้เชื่อมโยงการอธิบายผลของการตอบสนองเชิงลบ ด้วยแบบจำลอง สมการถดถอยพหุคูณ ศึกษาลักษณะเฉพาะของบริษัทที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนเกินปกติ พบว่า หนี้สิน (Leverage) และอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าตามบัญชี (Market to Book Ratio) มีผลต่ออัตราผลตอบแทนเกินปกติ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 10% และ 1% ตามลำดับ แสดงให้เห็นถึงสิ่งที่ลดการตอบสนองของราคาหุ้นเชิงลบได้ นั่น บริษัทต้องมีข้อจำกัดทางการเงินน้อยและต้องเป็นบริษัทที่มีโอกาสเติบโตมาก นอกจากนี้ ได้ขยายผลการศึกษาโดยพิจารณาเปรียบเทียบกรณีการออก Green Bond ครั้งแรกและครั้งถัดไป กรณีตลาดพัฒนาแล้วกับตลาดเกิดใหม่ และกรณีบริษัทเป็นสถาบันการเงินกับไม่ใช่สถาบันการเงิน พบว่า การตอบสนองเชิงลบจะเด่นชัดมากขึ้น เมื่อเป็นการออก Green Bond ครั้งแรก กรณีเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว และผู้ออกเป็นสถาบันการเงิน

Green Bond เป็นเพียงส่วนหนึ่งใน ESG Bond ซึ่ง ESG Bond ยังประกอบด้วยตราสารหนี้หลายประเภท Yuan (2024) ได้ศึกษาการตอบสนองของราคาหุ้น จากเหตุการณ์ที่บริษัทประกาศและออก ESG Bond ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2016 – 2023 โดยเปรียบเทียบผลการตอบสนองของ ESG Bond ในประเทศญี่ปุ่นทั้ง 6 ประเภท ได้แก่ Green Bond, Sustainability Bond, SUSTAINABILITY-LINKED BOND,

Transition Bond¹, TLB² และ Social Bond พบว่า การประกาศและออก Green Bond และ Transition Bond ก่อให้เกิดอัตราผลตอบแทนเกินปกติเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ สะท้อนถึงความเชื่อมั่นในตลาดที่สูงต่อการลงทุนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ส่วน Sustainability Bond ก่อให้เกิดอัตราผลตอบแทนเกินปกติเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญในระยะสั้น แสดงถึงการมองตลาดอย่างระมัดระวัง ตรงข้ามกับการออก TLB ก่อให้เกิดอัตราผลตอบแทนเกินปกติเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนการประกาศและออก Sustainability-linked Bond และ Social Bond ไม่แสดงผลกระทบที่สำคัญต่ออัตราผลตอบแทนเกินปกติ

สำหรับประเทศไทย การศึกษาในประเทศไทยส่วนใหญ่มุ่งเน้นไปที่การตอบสนองจากเหตุการณ์อื่น ๆ ที่อาจส่งผลต่อราคาหุ้น เช่น การออกตราสารหนี้ทั่วไป ตักดา ถิระโสภณ (2557) ศึกษาการออกตราสารหนี้ทั่วไปของบริษัทที่ไม่ใช่สถาบันการเงินที่มีต่อราคาหุ้น ช่วงปี พ.ศ. 2547 – 2556 พบว่า ตลาดหุ้นตอบสนองต่อการออกตราสารหนี้ในทางบวก โดยมีอัตราผลตอบแทนเกินปกติเฉลี่ยสะสมจากวันที่ออกขายตราสารหนี้เป็นบวกประมาณ 2.5% ทั้งนี้ ได้อธิบายถึงสาเหตุของการตอบสนองต่อเหตุการณ์การออกตราสารหนี้ของนักลงทุน ด้วยแบบจำลอง Regression โดยเชื่อมโยงอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากการออกตราสารหนี้กับทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนและทฤษฎีการส่งสัญญาณ พบว่า อัตราส่วนของค่าเสื่อมราคาสิ้นปีก่อนหน้าต่อสินทรัพย์รวม และอัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานต่อดอกเบี้ยจ่าย มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 10% นั่นคือ สอดคล้องกับทฤษฎีแลกเปลี่ยน (Trade-off Theory)

จากการศึกษาที่ผ่านมาส่วนใหญ่ สำหรับผลการศึกษาในต่างประเทศจะมุ่งเน้นไปในภาพรวมหลาย ๆ ประเทศ และในประเทศที่มีมูลค่า Green Bond สูง ขณะที่ผลการศึกษาในประเทศไทยยังมีการศึกษาเกี่ยวกับตลาด Green Bond เป็นจำนวนน้อย และส่วนใหญ่มุ่งเน้นไปที่การตอบสนองจากเหตุการณ์อื่น ๆ ที่อาจส่งผลต่อราคาหุ้น เช่น การออกตราสารหนี้ทั่วไป การควบรวมกิจการ เป็นต้น การศึกษานี้มีเป้าหมายที่จะเติมเต็มช่องว่างในการศึกษาที่มีอยู่ ด้วยการศึกษาคครอบคลุมประเด็นทั้งการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การพัฒนาสังคม และการมีธรรมาภิบาลที่ดี ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะกำหนดขอบเขตการศึกษาคครอบคลุมในภาพรวมของ ESG Bond ในประเทศไทย ทั้ง 4 ประเภทหลัก ได้แก่ Green Bond, Social Bond, Sustainability Bond และ SUSTAINABILITY-LINKED BOND ซึ่งจะแบ่งการศึกษาคออกเป็น 2 หัวข้อหลัก คือ “การตอบสนอง” ทั้งนี้ จะศึกษาผลกระทบทั้งจากเหตุการณ์การประกาศ ESG Bond และเหตุการณ์การออก ESG Bond ที่มีต่อราคาหุ้นของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหุ้นแห่งประเทศไทย และเพื่อให้เข้าใจถึงผลกระทบที่แท้จริงของ ESG Bond ต่อราคาหุ้นนั้น หัวข้อที่สองเป็นการอธิบายการ

¹ Transition Bond จัดเป็น ESG Bond ประเภทใหม่ ที่ระดมทุนเพื่อนำไปใช้ปรับเปลี่ยนรูปแบบธุรกิจหรือกระบวนการผลิตให้ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่ออุตสาหกรรมที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูง (Brown Industry) เช่น พลังงาน ซีเมนต์ หรือเหล็ก ซึ่งยังไม่สามารถเปลี่ยนเป็นธุรกิจสีเขียว

² TERM LOAN B โดยทั่วไปย่อมาจาก Term Loan B ซึ่งเป็นประเภทของสินเชื่อ (Loan) ไม่ใช่ตราสารหนี้ (Bond) ในแง่เทคนิค จุดเด่นที่สุดของ TERM LOAN B คือเป็นวงเงินกู้แบบที่ จ่ายคืนเงินต้นก่อนเดียวเมื่อครบกำหนด (Bullet) หรืออาจจะมีการทยอยจ่ายคืนเพียงเล็กน้อยในระหว่างทาง เป็นเครื่องมือที่ช่วยจูงใจให้บริษัทดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและสังคมมากขึ้นผ่านต้นทุนทางการเงินครับ

ตอบสนองดังกล่าว ด้วยการศึกษابัจจัยด้านข้อมูลพื้นฐานของตราสารหนี้และโครงสร้างของบริษัทที่มีผลต่อการตอบสนองการออก/การประกาศ ESG Bond ที่มีต่อราคาหุ้นเหล่านั้น

สำหรับการศึกษาผลกระทบของการประกาศออกหุ้นกู้ประเภท ESG Bond ในประเทศไทยนั้น จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ยังไม่มีการศึกษาผลกระทบของราคาหุ้นจากเหตุการณ์ที่บริษัทออก ESG Bond แต่มีการศึกษาเฉพาะกรณี Green Bond โดย สุมาวดี และคณะ (2565) ได้วิเคราะห์ผลกระทบของการออก Green Bond ที่มีต่อราคาหุ้น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 – 2564 ด้วยวิธี Chow test และ Event study ต่างพบการตอบสนองในทิศทางบวกต่ออัตราผลตอบแทนเกินปกติหรือราคาหุ้นในช่วงที่มีการประกาศออก Green Bond ของบางบริษัทเท่านั้น งานวิจัยนี้จึงมีส่วนช่วยเติมเต็มวรรณกรรมด้าน Sustainable Finance ใน 3 ประเด็นสำคัญ คือ ประการแรก เป็นหนึ่งในงานศึกษาแรกที่วิเคราะห์ ESG Bonds ในภาพรวมของประเทศไทย โดยครอบคลุมตราสารหลายประเภท ไม่จำกัดเฉพาะ Green Bonds ประการที่สอง ให้หลักฐานเชิงประจักษ์จากตลาดเกิดใหม่ในช่วงเริ่มต้นของการพัฒนา ซึ่งช่วยสะท้อนพฤติกรรมของนักลงทุนภายใต้บริบทที่ข้อมูลและความเข้าใจด้าน ESG ที่ยังไม่สมบูรณ์ และประการที่สามชี้ให้เห็นว่าการตอบสนองของตลาดอาจยังถูกขับเคลื่อนโดยปัจจัยพื้นฐานทางการเงินมากกว่าคุณลักษณะด้านความยั่งยืน ซึ่งมีนัยสำคัญต่อการพัฒนาทฤษฎีและนโยบายตลาดทุน นับเป็นการวางรากฐานในการศึกษาเชิงลึกในอนาคตต่อไป

3. ระเบียบวิธีวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้คือ บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (The Stock Exchange of Thailand: SET) ที่มีการออก ESG Bond ในช่วงไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2561 ถึงไตรมาสที่ 2 ปี พ.ศ. 2567 จำนวน 18 บริษัท มีการออก ESG Bond จำนวน 96 ชุด อย่างไรก็ตาม หากบริษัทมีการออก ESG Bond ภายในเดือนเดียวกันกับรุ่นก่อนหน้าตัวอย่งนั้นจะถูกตัดออกจากการศึกษา ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษานี้มีทั้งหมด 34 ตัวอย่าง

การศึกษานี้รวบรวมข้อมูลช่วงไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2560 ถึงไตรมาสที่ 2 ปี พ.ศ. 2568 โดยแบ่งข้อมูลเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ ลักษณะตราสารหนี้ ประกอบด้วย ประเภทตราสารหนี้ มูลค่าเสนอขาย อายุ และอัตราดอกเบี้ยหน้าตัว ใช้ฐานข้อมูลจากสมาคมตลาดตราสารหนี้ไทย (ThaiBMA) ส่วนลักษณะของบริษัท ประกอบด้วย สินทรัพย์รวม หนี้สิน กำไรสุทธิ ค่าเสื่อมราคา ดอกเบี้ยจ่าย อัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าตามบัญชี รวมถึงราคาซื้อขายหุ้น ใช้ฐานข้อมูลจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย SETSMART และเว็บไซต์ของแต่ละบริษัท

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับการวิเคราะห์การตอบสนองของราคาหุ้นต่อการประกาศและออก ESG Bond ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้ศึกษาการตอบสนองต่อราคาหุ้นด้วยอัตราผลตอบแทนเกินปกติ และศึกษาการตอบสนองต่อเหตุการณ์การประกาศและออกตราสารหนี้ ด้วยวิธี Event Study ซึ่งเป็นวิธีการที่ได้รับความนิยมและเหมาะสม รวมทั้งในการศึกษาเชิงประจักษ์ก่อนหน้านี้ก็ได้ใช้วิธีนี้ในการศึกษาเช่นเดียวกัน โดยในการศึกษานี้ได้กำหนดวันที่เกิดเหตุการณ์ (Event Date) 2 วัน คือ วันที่ประกาศ ESG Bond เนื่องจากเป็นวันที่มีการเปิดเผยข้อมูลใหม่ต่อสาธารณะ และวันที่ออก ESG Bond เนื่องจากเป็นช่วงที่เกิดการปรับเปลี่ยนสถานะการเงินของบริษัทในขณะนั้นและตลาดเริ่มให้ความสำคัญกับการดำเนินการที่เกิดขึ้นจริง ทั้งนี้ ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ไม่ตรงกับวันทำการซื้อขายหุ้น วันที่เกิดเหตุการณ์นั้นจะถูกเลื่อนเป็นวันที่ทำการซื้อขายถัดไป บริษัทที่ออก Bond มากกว่า 1 ชุด อาจไม่ได้เป็นการออก Bond วันเดียวกัน แต่อาจเป็นการออก Bond ห่างจากรุ่นก่อนหน้านี้ไม่เกิน 1 เดือน โดยหากบริษัทมีการออก ESG Bond ภายในเดือนเดียวกันกับรุ่นก่อนหน้านี้ด้วยอย่างนั้นจะถูกตัดออกจากการศึกษานี้

นอกจากนี้ ได้แบ่งข้อมูลออกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงเหตุการณ์ (Event Window) ครอบคลุมช่วงเวลาก่อนและหลังเหตุการณ์ 10 วัน โดยมีกรอบเหตุการณ์ที่ใช้พิจารณา ดังนี้ [-1, 0], [-3, 0], [-5, 0], [-7, 0], [-10, 0], [0, +1], [0, +3], [0, +5], [0, +7], [0, +10], [-1, +1], [-3, +3], [-5, +5], [-7, +7] และ [-10, +10] และช่วงประมาณค่า (Estimation Window) จะกำหนดให้เป็น 300 วันถึง 50 วันก่อนวันที่เกิดเหตุการณ์ หรือ [-300, -50] เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ โดยในช่วงใกล้วันเหตุการณ์อาจมีความผันผวนระยะสั้นจากการตอบสนองความคาดหวังหรือปฏิกิริยาล่วงหน้าของตลาด (Tang & Zhang, 2018; Lebellet et al., 2020; Somkerd, 2022; Orémusz, 2024)

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้แบบจำลองตลาด (Market Model) เพื่อหาอัตราผลตอบแทนที่คาดการณ์ โดยจะถูกประมาณค่าจากข้อมูลในช่วงประมาณค่า [-300, -50] เพื่อประมาณค่าสัมประสิทธิ์ α_i และ β_i ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square: OLS) แสดงได้ตามสมการ (1)

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

โดยที่ R_{it}	คือ อัตราผลตอบแทนของหุ้น i ณ เวลา t
R_{mt}	คือ อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) ณ เวลา t
ε_{it}	คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของหุ้น i ณ เวลา t
t	คือ เวลาแต่ละวันในช่วงประมาณค่า [-300, -50]

แทนค่าในสมการที่ได้จากช่วงประมาณการ คำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่คาดการณ์ (Expected Return: $E(R_{it})$) ในช่วงเหตุการณ์ แสดงได้ตามสมการ (2)

$$E(R_{it}) = \hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_{mt} \quad (2)$$

โดยที่ $E(R_{it})$ คือ อัตราผลตอบแทนที่คาดการณ์ของหุ้น i ณ เวลา t
 t คือ เวลาแต่ละวันในช่วงเหตุการณ์ $[-10, +10]$

ส่วนต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนคาดการณ์ตามสมการ (2) กับผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงจะถูกรเรียกว่า อัตราผลตอบแทนเกินปกติ (Abnormal Return: AR) จากเหตุการณ์การประกาศและออกตราสารหนี้

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it}) \quad (3)$$

โดยที่ AR_{it} คือ อัตราผลตอบแทนเกินปกติของหุ้น i ณ เวลา t
 t คือ เวลาแต่ละวันในช่วงเหตุการณ์ $[-10, +10]$

เนื่องจากผลกระทบของเหตุการณ์อาจเกิดขึ้นในช่วงก่อนหรือหลังเหตุการณ์ที่ศึกษา วิธี Event Study จึงวัดผลกระทบนี้ด้วยอัตราผลตอบแทนเกินปกติแบบสะสม (Cumulative Abnormal Return: CAR) โดยรวม AR ภายในช่วงเหตุการณ์ ตามสมการ (4) และอัตราผลตอบแทนเกินปกติสะสมเฉลี่ย (Cumulative Average Abnormal Return: CAAR) ภายในช่วงเหตุการณ์ ด้วยการเฉลี่ยผลตอบแทนผิดปกติของหุ้นทั้งหมด ในกลุ่มตัวอย่าง N ตัว ตามสมการ (5)

$$CAR_{it} = \sum_{t=t_1}^{t_2} AR_{it} \quad (4)$$

โดยที่ CAR_{it} คือ อัตราผลตอบแทนเกินปกติแบบสะสมของหุ้น i ณ เวลา t
 t คือ เวลาแต่ละวันในช่วงเหตุการณ์ $[-10, +10]$

$$CAAR_{t_1, t_2} = \frac{1}{N} \sum_{t=t_1}^{t_2} CAR_{it} \quad (5)$$

โดยที่ $CAAR_t$ คือ อัตราผลตอบแทนเกินปกติเฉลี่ย ตั้งแต่เวลา $t_1 - t_2$
 t คือ เวลาแต่ละวันในช่วงเหตุการณ์ $[-10, +10]$
 N คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนสุดท้ายของการวิเคราะห์การตอบสนองของราคาหุ้นต่อการประกาศและออก ESG Bond คือการทดสอบนัยสำคัญของค่า CAAR ด้วยวิธี t-test ด้วยสมมติฐานหลักว่าไม่มีอัตราผลตอบแทนเกินปกติในช่วงเหตุการณ์ หรือ

$$H_0: CAAR_t = 0$$

$$H_1: CAAR_t > 0$$

ภายหลังจากการศึกษาด้วยวิธี Event Study แล้ว ขั้นตอนต่อมาคือการอธิบายผลของอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากเหตุการณ์การออก/การประกาศ ESG Bond ด้วยแบบจำลอง สมการถดถอย

พหุคูณซึ่งตัวแปรอิสระที่ได้รับการพิจารณาว่าเป็นปัจจัยที่อาจมีผลต่อ CAR ในการศึกษาเชิงประจักษ์ที่กล่าวไปข้างต้น นั้น สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหลัก ได้แก่ ลักษณะของตราสารหนี้และลักษณะของบริษัท ดังนั้น แบบจำลองสำหรับการอธิบายผลของอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากเหตุการณ์ ดังนี้

$$CAR_{it} = \beta_0 + \beta_1 \overset{+}{Green}_i + \beta_2 \overset{-}{Social}_i + \beta_3 \overset{+}{Sustain}_i + \beta_4 \overset{-}{bond_size}_i + \beta_5 \overset{+}{maturity}_i + \beta_6 \overset{+}{coupon}_i + \beta_7 \overset{-}{firm_size}_i + \beta_8 \overset{+}{leverage}_i + \beta_9 MTB_i + \beta_{10} ROA_i + \beta_{11} NDTs_i + \beta_{12} IC_i + \varepsilon_i$$

โดยที่ CAR_{it}	คือ อัตราผลตอบแทนเกินปกติสะสมของหุ้น i ณ เวลา t
$Green_i$	คือ ลักษณะการออกตราสารหนี้ของบริษัท ซึ่งวัดจาก $Green_i = 1$ เมื่อ บริษัทออก Green Bond $Green_i = 0$ เมื่อ บริษัทออกตราสารประเภทหนึ่งประเภทอื่น ๆ
$Social_i$	คือ ลักษณะการออกตราสารหนี้ของบริษัท ซึ่งวัดจาก $Social_i = 1$ เมื่อ บริษัทออก Social Bond $Social_i = 0$ เมื่อ บริษัทออกตราสารประเภทหนึ่งประเภทอื่น ๆ
$Sustain_i$	คือ ลักษณะการออกตราสารหนี้ของบริษัท ซึ่งวัดจาก $Sustain_i = 1$ เมื่อ บริษัทออก Sustainability Bond $Sustain_i = 0$ เมื่อ บริษัทออกตราสารประเภทหนึ่งประเภทอื่น ๆ
$bond_size_i$	คือ มูลค่าเสนอขายตราสารหนี้ คำนวณจาก $\ln(\text{amount issued})$
$maturity_i$	คือ อายุตราสารหนี้ (ปี)
$coupon_i$	คือ อัตราดอกเบี้ยหน้าตัว (%)
$firm_size_i$	คือ ขนาดของบริษัท คำนวณจาก $\ln(\text{total assets})$
$leverage_i$	คือ อัตราส่วนหนี้สิน คำนวณจาก $\frac{(\text{current liabilities} + \text{long term debt})}{\text{total assets}}$
MTB_i	คือ อัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าตามบัญชี คำนวณจาก $\frac{(\text{book value of total assets} - \text{book value of equity}) + \text{market value of equity}}{\text{book value of total assets}}$
ROA_i	คือ อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ คำนวณจาก $\frac{\text{net income}}{\text{total assets}}$
$NDTS_i$	คือ ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน คำนวณจาก $\frac{\text{depreciation}}{\text{total assets}}$
IC_i	คือ อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานต่อดอกเบี้ยจ่ายของไตรมาสก่อนหน้าวันที่เกิดเหตุการณ์
t	คือ เวลาแต่ละวันในช่วงเหตุการณ์ [-10, +10]

ตัวแปรอิสระได้ถูกแบ่งเป็นกลุ่มลักษณะของตราสารหนี้ที่เกี่ยวข้องกับตัวชี้วัดด้านความยั่งยืน (ESG) ที่งานวิจัยนี้ต้องการตรวจสอบสมมติฐานหลัก และกลุ่มตัวแปรอิสระที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของตราสารหนี้ (Corporate Bond Characteristics) และกลุ่มตัวแปรอิสระที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของบริษัท (Firm Characteristics) ที่ใช้เป็นตัวแปรควบคุม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตัวแปรอิสระกลุ่มแรกได้แก่ ลักษณะของตราสารหนี้ที่เกี่ยวข้องกับตัวชี้วัดด้านความยั่งยืน สามารถอธิบายได้ผ่านการกำหนดตัวแปรหุ่นเพื่อสะท้อนประเภทของตราสารที่ผู้ออกเลือกใช้ในการระดมทุน โดยตัวแปร Green, Social และ Sustain ถูกกำหนดให้มีค่าเป็น 1 เมื่อบริษัทออกตราสารหนี้ที่จัดอยู่ในหมวดหมู่ดังกล่าว และเป็น 0 ในกรณีอื่น เพื่อใช้ตรวจสอบผลของการเลือกตราสารหนี้ด้านความยั่งยืนต่อคุณลักษณะของตราสารและพฤติกรรมของผู้ออกตราสาร ตัวแปร Green ใช้ระบุว่าเป็นบริษัทออก Green Bond หรือเครื่องมือหนี้ที่มุ่งสนับสนุนโครงการด้านสิ่งแวดล้อม ขณะที่ตัวแปร Social ใช้ระบุการออก Social Bond ซึ่งเน้นการสนับสนุนโครงการด้านสังคม เช่น ความเท่าเทียม การเข้าถึงบริการพื้นฐาน หรือการพัฒนาชุมชน ส่วนตัวแปร Sustain ใช้แทนการออก Sustainability Bond ซึ่งผสมผสานทั้งมิติสิ่งแวดล้อมและสังคมเข้าด้วยกัน การกำหนดตัวแปรหุ่นในลักษณะนี้ช่วยให้การวิเคราะห์เชิงประจักษ์สามารถแยกแยะผลกระทบของตราสารหนี้แต่ละประเภทได้อย่างชัดเจน และประเมินว่าการเลือกใช้ตราสารหนี้ด้านความยั่งยืนมีความสัมพันธ์กับต้นทุนทางการเงิน โครงสร้างตราสาร หรือพฤติกรรมของผู้ออกตราสารอย่างไรในเชิงสถิติ

อ้างอิงตามทฤษฎีการส่งสัญญาณ (Signaling Theory) การที่บริษัทออก ESG Bond แต่ละประเภทนั้นเป็นการส่งสัญญาณที่น่าเชื่อถือว่าเป็นบริษัทที่มีความมั่นคงและพร้อมรับผิดชอบต่อข้อผูกพันทางการเงิน รวมถึงให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และความยั่งยืนอย่างจริงจัง ซึ่งส่งผลต่อภาพลักษณ์ของธุรกิจและความเชื่อมั่นของนักลงทุน จึงมีแนวโน้มที่นักลงทุนจะให้ความสนใจ และสะท้อนไปยังการเพิ่มขึ้นของราคาหุ้นได้ (Glavas, 2018; Orémusz, 2024)

มูลค่าเสนอขายตราสารหนี้ (Bond Size) แสดงถึงมูลค่าตราสารหนี้ที่บริษัทออก หากบริษัทออก ESG Bond มูลค่าสูง นั้นหมายความว่าบริษัทมีปริมาณหนี้สินที่สูงขึ้น ซึ่งอาจนำไปสู่ความเสี่ยงในการผิดนัดชำระหนี้ได้ ส่งผลให้นักลงทุนมีความเชื่อมั่นน้อยลง อาจทำให้ราคาหุ้นลดลงได้ (Glavas, 2018; Somkerd, 2022; Orémusz, 2024) อายุตราสารหนี้ (Maturity) เป็นสัญญาณถึงการที่บริษัทมีแผนการลงทุนในโครงการระยะยาวที่สามารถสร้างผลตอบแทนในอนาคต ซึ่งทำให้มีการตอบสนองในเชิงบวกจากนักลงทุนที่คาดหวังผลตอบแทนในระยะยาว ส่งผลให้ราคาหุ้นเพิ่มขึ้น (Glavas, 2018; Somkerd, 2022) อัตราดอกเบี้ยหน้าตัว (Coupon Rate) นักลงทุนมองว่าอัตราดอกเบี้ยสูงอาจส่งผลให้บริษัทต้องแบกรับภาระหนี้สินที่มากขึ้น ซึ่งอาจเพิ่มความเสี่ยงในอนาคต ทำให้เมื่อบริษัทออก ESG Bond ที่มีอัตราดอกเบี้ยสูงจะยังมีผลกระทบในทางลบต่อราคาหุ้น (Glavas, 2018; Orémusz, 2024)

กลุ่มตัวแปรอิสระที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของบริษัทที่ใช้เป็นตัวแปรควบคุม ตามทฤษฎีความคาดหวัง (Prospect Theory) ลักษณะของบริษัทที่แตกต่างกันย่อมส่งผลต่อการรับรู้และความคาดหวังของนักลงทุนที่มีต่อผลประกอบการในอนาคตแตกต่างกันออกไป ดังนั้น ขนาดของบริษัท (Firm Size) นักลงทุนที่มองหาโอกาสการลงทุนที่ยั่งยืนมักจะเลือกบริษัทขนาดใหญ่ เนื่องจากมีประวัติผลตอบแทนที่มั่นคงและการดำเนินงานที่แข็งแกร่ง การออก ESG Bond จากบริษัทขนาดใหญ่มีแนวโน้มที่จะดึงดูดนักลงทุนมากกว่าบริษัทขนาดเล็ก จึงอาจส่งผลให้ราคาหุ้นเพิ่มขึ้น (Glavas, 2018; Somkerd, 2022; Orémusz, 2024) อัตราส่วนหนี้สิน (Leverage) เนื่องจากการมีหนี้สินมากทำให้บริษัทต้องเผชิญกับภาระทางการเงินที่อาจเพิ่มขึ้นในอนาคต หากไม่สามารถชำระหนี้ได้หรือไม่สามารถทำกำไรได้ตามที่คาดหวัง หากบริษัทประกาศออก ESG Bond นักลงทุนอาจมองว่าบริษัทมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นจากการใช้หนี้มากเกินไป ซึ่งอาจส่งผลให้ราคาหุ้นลดลง (Glavas, 2018; Lebellet et al., 2020; Orémusz, 2024; Somkerd, 2022) อัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าตามบัญชี (Market-to-book ratio: MTB) แสดงถึงการประเมินค่าของบริษัทจากตลาดเทียบกับมูลค่าทางบัญชี โดยเป็นการสะท้อนถึงการเติบโตหรือศักยภาพในการสร้างมูลค่าของบริษัท หากบริษัทที่มี MTB สูง เมื่อออก ESG Bond ราคาหุ้นเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากนักลงทุนมองว่าบริษัทเหล่านั้นมีการเติบโตที่ดีหรือมีมูลค่าที่สูงกว่ามูลค่าทางบัญชี (Lebellet et al., 2020; Somkerd, 2022)

อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (Return on asset: ROA) แสดงถึงความสามารถในการทำกำไรของบริษัทจากทรัพยากรที่มีอยู่ โดยทั่วไปแล้วหากบริษัทที่มีความสามารถในการทำกำไรหรือมีค่า ROA สูง เมื่อประกาศออก ESG Bond นักลงทุนจะเชื่อมั่นในบริษัทเหล่านั้น เนื่องจากสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความมั่นคงทางการเงิน ซึ่งอาจส่งผลให้ราคาหุ้นเพิ่มขึ้น (Glavas, 2018; Lebellet et al., 2020; Somkerd, 2022) ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน (Non Debt Tax Shield: NDTs) ตามทฤษฎีแลกเปลี่ยน (Trade-off Theory) ของ DeAngelo & Masulis (1976) และ DeAngelo (2022) การตัดสินใจของบริษัทในการเลือกใช้หนี้สิน การมีหนี้สินสามารถให้ผลประโยชน์ทางภาษีได้ ค่าเสื่อมราคาก็เป็นปัจจัยที่ช่วยลดรายได้ก่อนภาษีและลดภาระภาษีเช่นกัน หากบริษัทใดมีค่าเสื่อมราคาในสัดส่วนที่สูงอยู่แล้ว การเพิ่มหนี้สินจะไม่ทำให้ได้รับผลประโยชน์ทางภาษีเพิ่มมากนัก เพราะบริษัทจะได้รับประโยชน์จากค่าเสื่อมราคาในการลดภาษีแล้ว การเพิ่มหนี้สินในกรณีนี้อาจทำให้ประโยชน์ที่ได้จากการหักดอกเบี้ยภาษีลดลง เนื่องจากบริษัทไม่จำเป็นต้องใช้หนี้สินเพิ่มเพื่อลดภาษีมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับบริษัทที่มีค่าเสื่อมราคาน้อย ดังนั้น บริษัทที่มีค่าเสื่อมราคาน้อย ก่อหนี้ด้วยการออก ESG Bond จะได้รับประโยชน์ทางภาษีได้มากกว่า เนื่องจากสามารถหักค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยและได้รับผลประโยชน์ทางภาษีที่เพิ่มขึ้น (ศักดา ภิระโสภณ, 2557)

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้ควบคุมความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ยของกิจการด้วยอัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานต่อดอกเบี้ยจ่าย (Interest Coverage: IC) อ้างอิงตามทฤษฎีแลกเปลี่ยน (Trade-off Theory) โดย IC เป็นการวัดความสามารถในการชำระหนี้ของบริษัทจากการดำเนินงาน หากบริษัทมีค่า IC ต่ำ สะท้อนว่าบริษัทมีความเสี่ยงในการชำระหนี้สูงและมีโอกาสจะล้มละลายที่สูง ในทางตรงกันข้ามหากบริษัทมีค่า IC สูง หมายความว่าบริษัทมีความสามารถในการชำระหนี้สูงและมีความมั่นคงทางการเงิน เมื่อบริษัท

ออก ESG Bond บริษัทที่จะได้รับประโยชน์จากการก่อหนี้มากกว่าต้นทุนล้มละลายที่อาจเกิดขึ้นจากการเพิ่มหนี้ และนักลงทุนเชื่อมั่นว่าบริษัทสามารถจัดการกับภาระหนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจส่งผลให้ราคาหุ้นเพิ่มขึ้น (ศักดิ์ อิระโสภณ, 2557)

4. ผลการศึกษา

4.1 ลักษณะการออก ESG Bond ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ในช่วงไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2561 ถึงไตรมาสที่ 2 ปี พ.ศ. 2567 บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีการออก ESG Bond จำนวน 18 บริษัท ซึ่งส่วนใหญ่ดำเนินธุรกิจในหมวดพลังงานและสาธารณูปโภค 55.56% รองลงมาดำเนินธุรกิจหมวดขนส่งและโลจิสติกส์ และหมวดพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ 11.11% ทั้งนี้ หากพิจารณาลักษณะการออก ESG Bond ในช่วงเวลาดังกล่าว พบว่าบริษัทมีการออก ESG Bond จำนวน 96 ชุด โดยส่วนใหญ่เป็นประเภท Green Bond 58.33% รองลงมาเป็นประเภท Sustainability-linked Bond 20.83% ซึ่งการออก ESG Bond ดังกล่าวโดยเฉลี่ยมีอายุ 6.43 ปี มูลค่าการเสนอขายเฉลี่ย 1,981 ล้านบาท และอัตราผลตอบแทนเฉลี่ย 3.26%

ตารางที่ 1: หมวดธุรกิจและประเภทการออก ESG Bond

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
หมวดธุรกิจ (N=18)		
พลังงานและสาธารณูปโภค	10	55.56%
ขนส่งและโลจิสติกส์	2	11.10%
พัฒนาอสังหาริมทรัพย์	2	11.10%
อาหารและเครื่องดื่ม	1	5.56%
ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์	1	5.56%
เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	1	5.56%
ของใช้ส่วนตัวและเวชภัณฑ์	1	5.56%
ประเภท ESG Bond (N=96)		
Green Bond	56	58.33%
Social Bond	3	3.13%
Sustainability Bond	17	17.71%
Sustainability-linked Bond	20	20.83%

แหล่งที่มา: คำนวณโดยผู้วิจัย

ตารางที่ 2: ลักษณะการออก ESG Bond

รายละเอียด	จำนวน	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย
อายุ (ปี)	96	15.00	1.67	6.43
มูลค่าการเสนอขาย (ล้านบาท)	96	5,000	300	1,981
อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย (%)	96	4.70	1.32	3.26%

แหล่งที่มา: คำนวณโดยผู้วิจัย

4.2 การตอบสนองของราคาหุ้นต่อการประกาศและออก ESG Bond

จากตารางที่ 3 แสดงถึงผลการศึกษาสำหรับเหตุการณ์วันที่บริษัทประกาศออก ESG Bond ต่อการตอบสนองต่อราคาหุ้น พบว่า ในภาพรวมราคาหุ้นมีการตอบสนองต่อเหตุการณ์วันที่ประกาศ ESG Bond โดยเฉพาะในช่วง 7 วันหลังประกาศ $[0, +7]^3$ มีอัตราผลตอบแทนเกินปกติสะสมเฉลี่ย (CAAR) 1.33% ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 10% ผลลัพธ์นี้ชี้ให้เห็นถึงนักลงทุนมีการตอบสนองเชิงบวกหลังเหตุการณ์การประกาศออก ESG Bond

ตารางที่ 3: ผลการตอบสนองของราคาหุ้นต่อเหตุการณ์การประกาศออก ESG Bond

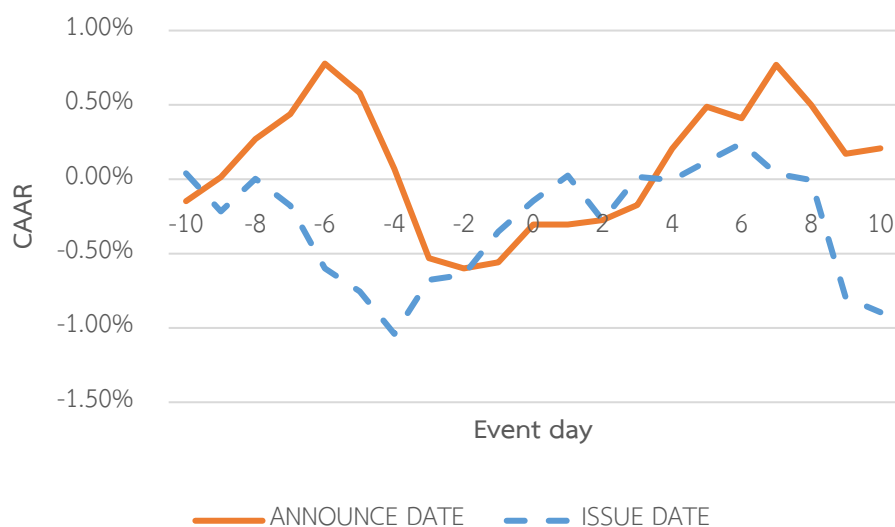
Event	CAAR	t-stat	N
$[-7,0]$	-0.58%	-0.71	34
$[0,+7]$	1.33%	1.65*	34
$[-7,+7]$	0.50%	0.45	34
$[-10,+10]$	0.21%	0.16	34

หมายเหตุ: * ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 10%, ** ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 5%, *** ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 1%

แหล่งที่มา: คำนวณโดยผู้วิจัย

³ แม้ว่างานวิจัยนี้จะกำหนดกรอบการวิเคราะห์หลายช่วงเวลา (event windows) ในขั้นตอนการออกแบบการศึกษา แต่ผลลัพธ์ที่น่าเสนอในตารางที่ 3 มุ่งเน้นช่วงเวลา ± 7 วันรอบเหตุการณ์ เนื่องจากเป็นช่วงที่สามารถสะท้อนปฏิกิริยาของตลาดได้ทั้งในระยะสั้นและการปรับตัวที่อาจเกิดขึ้นอย่างล่าช้า (delayed market reaction) ได้อย่างครอบคลุมมากกว่า (MacKinlay, 1997) โดยทั่วไป งาน event study มักใช้ช่วงเวลา ± 1 , ± 3 หรือ ± 5 วัน ซึ่งสอดคล้องกับสัปดาห์การซื้อขาย อย่างไรก็ตามงานวิจัยจำนวนมากชี้ให้เห็นว่า ในบางกรณี โดยเฉพาะเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลด้านความยั่งยืนหรือ ESG การตอบสนองของตลาดอาจไม่ได้เกิดขึ้นทันที แต่มีลักษณะค่อยเป็นค่อยไป (gradual adjustment) อันเนื่องมาจากความซับซ้อนของข้อมูลและระดับการรับรู้ของนักลงทุน

ภาพที่ 2: CAAR ของกลุ่มตัวอย่างในช่วงเหตุการณ์การประกาศและออก ESG Bond



แหล่งที่มา: คำนวณโดยผู้วิจัย

จากภาพที่ 2 จะเห็นว่าราคาหุ้นมีการตอบสนองในทางบวกภายหลังเหตุการณ์การประกาศ ESG Bond อย่างไรก็ตาม ในช่วงต้นของเหตุการณ์ราคาหุ้นยังไม่ค่อยมีการตอบสนองต่อเหตุการณ์มากนัก โดย CAAR มีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องแต่ในอัตราที่ไม่มาก จนถึงในช่วง 3-8 วันหลังเหตุการณ์ CAAR มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ

4.3 สาเหตุของการตอบสนองราคาหุ้นต่อเหตุการณ์การประกาศและออก ESG Bond

เนื่องจากงานวิจัยนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ จึงไม่มีการทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability test) อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความเหมาะสมของแบบจำลองผ่านการทดสอบ Multicollinearity และ Heteroskedasticity เพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์ ผลการตรวจสอบ Multicollinearity โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) พบว่า ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทั้งหมดอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง โดยไม่มีคู่ใดที่มีค่าสัมประสิทธิ์เกิน 0.80 ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่บ่งชี้ถึงปัญหา multicollinearity อย่างมีนัยสำคัญ สะท้อนว่าแบบจำลองไม่มีปัญหาความสัมพันธ์เชิงเส้นสูงระหว่างตัวแปรอิสระ เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทุกค่าต่ำกว่า 0.80 ไม่พบปัญหา multicollinearity

ตารางที่ 4: ตารางสรุป **Correlation** ที่มีนัยสำคัญ (เฉพาะค่าสูง)

คู่ตัวแปร	Correlation	ระดับ
B_SIZE – MATURITY	0.503	ปานกลาง
B_SIZE – F_SIZE	0.426	ปานกลาง
SOCIAL – F_SIZE	-0.396	ปานกลาง
GREEN – SUSTAIN	-0.494	ปานกลาง
LEVER – GREEN	-0.405	ปานกลาง

ในส่วนของการทดสอบปัญหา Heteroskedasticity จากการทดสอบ White test พบว่า ค่า Prob. ของ Obs*R-squared เท่ากับ 0.6638 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญ 0.01 และ 0.05 อย่างมีนัยสำคัญ จึงไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานว่าง (Homoskedasticity) ได้ แสดงว่าไม่พบปัญหาความแปรปรวนไม่คงที่ในแบบจำลอง

ตารางที่ 5 แสดงถึงการอธิบายผลของอัตราผลตอบแทนเกินปกติในช่วง [0, +7] จากเหตุการณ์วันที่ประกาศ ESG Bond ด้วยแบบจำลอง สมการถดถอยพหุคูณ พบว่า ประเภทของ ESG Bond ไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการตอบสนองราคาหุ้นในช่วงเวลาดังกล่าว อย่างไรก็ตาม มี 4 ตัวแปรอิสระที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ประกอบด้วย อัตราส่วนหนี้สิน (Leverage) อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานต่อดอกเบี้ยจ่าย (IC) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 1% ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน (Non-debt tax shield: NDTs) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 5% และขนาดของบริษัท (Firm size) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 10%

ซึ่งผลลัพธ์ดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าไม่ว่าบริษัทจะออก ESG Bond ประเภทใด (Green Bond, Social Bond, Sustainability Bond หรือ Sustainability-linked Bond) รวมถึงตราสารหนี้ลักษณะใด ราคาหุ้นจะไม่ได้ตอบสนองอย่างชัดเจนในระยะสั้น อย่างไรก็ตาม นักลงทุนได้ให้ความสำคัญกับโครงสร้างทางการเงินและศักยภาพในการบริหารหนี้สินของบริษัทมากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีแลกเปลี่ยน (Trade-off Theory) และผลการศึกษาของ ศักดา ถิระโสภณ (2557)

ตารางที่ 5: การอธิบายผลของอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากเหตุการณ์การประกาศ ESG Bond

Variables	Dependent variable		
	CAR [0, +7]		
	Coefficient	Std. Error	t-stat
C	0.5118	0.3206	1.5962
GREEN	0.0351	0.0225	1.5598
SOCIAL	0.0200	0.0395	0.5059
SUSTAIN	0.0278	0.0267	1.0423
BOND_SIZE	-0.0029	0.0100	-0.2947
MATURITY	0.0059	0.0053	1.1033
COUPON	0.7271	1.0985	0.6619
FIRM_SIZE	-0.0255	0.0126	-2.0297*
LEVERAGE	0.2695	0.0903	2.9840***
MTB	-0.0221	0.0154	-1.4315
ROA	-0.1083	0.3180	-0.3405
NDTS	-2.0576	0.8048	-2.5565**
IC	0.0147	0.0038	3.9093***
Num. Of Observation	34		
R2	0.5204		
R2 Adj.	0.2463		
F	1.8989		

หมายเหตุ * ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 10%, ** ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 5%, *** ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 1%

ขนาดของบริษัท (Firm size) มีผลกระทบต่อการตอบสนองราคาหุ้นหลังการประกาศออก ESG Bond ในทิศทางลบ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 10% ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ สาเหตุหนึ่งอาจเป็นเพราะนักลงทุนมองว่าบริษัทขนาดใหญ่มีโอกาสเติบโตจำกัดเมื่อเทียบกับบริษัทขนาดเล็ก หรือการออกตราสารหนี้ใหม่ของบริษัทขนาดใหญ่ไม่ได้สร้างความแตกต่างหรือความน่าสนใจใหม่ให้กับนักลงทุนมากนัก

อัตราส่วนหนี้สิน (Leverage) มีผลกระทบการตอบสนองราคาหุ้นหลังการประกาศออก ESG Bond ในทิศทางบวก ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 1% ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ อาจสะท้อนให้เห็นว่าบริษัทมีความเชื่อมั่นต่อแผนการจัดการโครงสร้างทางการเงินที่ดีในอนาคต ทำให้นักลงทุนมองเห็นถึงศักยภาพในการเติบโตและความมั่นคงทางการเงินของบริษัท

ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน (Non-debt tax shield: NDTs) มีผลกระทบการตอบสนองราคาหุ้นหลังการประกาศออก ESG Bond ในทิศทางลบ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 5% สอดคล้องตามทฤษฎีแลกเปลี่ยน (Trade-off Theory) และผลการศึกษาของ ศักดา ธีระโสภณ (2557) โดยสะท้อนให้เห็นว่าบริษัทที่มีผลประโยชน์ทางภาษีจากค่าเสื่อมราคาสูงอยู่แล้ว จะได้รับผลกระทบเชิงลบจากการออก ESG Bond เนื่องจากนักลงทุนมองว่าบริษัทจะได้รับประโยชน์ทางภาษีจากหนี้สินลดลง

อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานต่อดอกเบี้ยจ่าย (IC) มีผลกระทบการตอบสนองราคาหุ้นหลังการประกาศออก ESG Bond ในทิศทางบวก ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 1% ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีแลกเปลี่ยน (Trade-off Theory) และผลการศึกษาของ ศักดา ธีระโสภณ (2557) โดยสะท้อนให้เห็นว่า นักลงทุนมีความเชื่อมั่นต่อบริษัทที่มีความสามารถในการชำระหนี้สูงและมีความมั่นคงทางการเงินมากกว่า โดยบริษัทเหล่านั้นจะได้รับประโยชน์จากการก่อหนี้มากกว่าต้นทุนล้มละลายที่อาจเกิดขึ้นจากการเพิ่มหนี้

ทั้งนี้ ได้ตรวจสอบปัญหา Multicollinearity และ Heteroscedasticity เพื่อตรวจสอบถึงความน่าเชื่อถือของแบบจำลองสำหรับการอธิบายผลของอัตราผลตอบแทนเกินปกติจากเหตุการณ์ดังกล่าว พบว่าไม่เกิดปัญหาทั้งสองกับแบบจำลอง ดังนั้นแบบจำลองดังกล่าวจะให้ผลที่น่าเชื่อถือได้ ซึ่งจากผลลัพธ์ข้างต้นแสดงให้เห็นว่าการตอบสนองของราคาหุ้นต่อเหตุการณ์การประกาศ ESG Bond นั้น สอดคล้องกับทฤษฎีแลกเปลี่ยน (Trade-off Theory) เช่น Tang & Zhang (2018) ที่พบว่า green bond ช่วยเพิ่ม shareholder value แต่มี ต้นทุนการออกและข้อจำกัดด้านการใช้เงิน และงานวิจัยของ Flammer (2021) ซึ่งพบว่า การออก Green Bonds มีความสัมพันธ์กับการตอบสนองเชิงบวกของราคาหุ้นในตลาด อย่างไรก็ตาม ขนาดของผลกระทบดังกล่าวขึ้นอยู่กับระดับความน่าเชื่อถือและคุณภาพของธรรมาภิบาลของผู้ออกตราสาร ในขณะที่เดียวกันก็อาจก่อให้เกิดต้นทุนเพิ่มเติม เช่น ค่าใช้จ่ายในการกำกับดูแล การติดตาม และการเปิดเผยข้อมูล ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของทฤษฎี Trade-off

5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ตราสารหนี้เพื่อความยั่งยืน (ESG Bonds) เป็นเครื่องมือทางการเงินที่ช่วยสะท้อนถึงความมุ่งมั่นของบริษัทในการดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึงประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และความยั่งยืน ในบริบทของประเทศไทย การออกตราสารประเภทดังกล่าว ยังมีสัดส่วนไม่สูงเมื่อเทียบกับตราสารหนี้ทั่วไป แต่แนวโน้มการเติบโตของมูลค่าการออกยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ด้วยเหตุนี้ ตลาด ESG Bond ในประเทศไทยยังอยู่ในช่วงเริ่มต้นของการพัฒนา แม้มูลค่าการออกตราสารหนี้ด้านความยั่งยืนจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ยังมีหลักฐานเชิงประจักษ์จำกัดว่าตลาดทุนรับรู้และประเมินคุณค่าของ ESG Bond อย่างไร โดยเฉพาะเมื่อพิจารณาครอบคลุมตราสารหนี้ด้านความยั่งยืนหลากหลายประเภท ไม่ใช่เพียง Green Bond เท่านั้น งานวิจัยนี้จึงตอบคำถามสำคัญว่า เมื่อบริษัทออก ESG Bond จะส่งผลต่อราคาหุ้นของบริษัทอย่างไร ซึ่งยังไม่ได้มีหลักฐานเชิงประจักษ์ในประเทศไทยมาก่อน

จากการศึกษาการตอบสนองของราคาหุ้นต่อเหตุการณ์การประกาศและการออกตราสารหนี้เพื่อความยั่งยืนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2561 ถึง ไตรมาสที่ 2 ปี พ.ศ. 2567 โดยใช้วิธี Event Study พบว่า ตลาดมีการตอบสนองเชิงบวกต่อเหตุการณ์ดังกล่าว โดยเฉพาะในช่วงเวลา $[0, +7]$ วันหลังการประกาศ ซึ่งมีค่าอัตราผลตอบแทนเกินปกติสะสมเฉลี่ย (CAAR) เท่ากับ 1.33% อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาปัจจัยเชิงกำหนดผ่านแบบจำลองถดถอยพหุคูณ พบว่า ลักษณะเฉพาะของตราสารหนี้เพื่อความยั่งยืน ไม่ได้มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อการตอบสนองของราคาหุ้น ขณะที่ปัจจัยด้านโครงสร้างทางการเงินของบริษัทมีบทบาทสำคัญ โดยอัตราส่วนหนี้สิน (Leverage) และความสามารถในการชำระดอกเบี้ย (Interest Coverage Ratio: IC) กลับมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการตอบสนองของตลาด ในขณะที่ผลประโยชน์ทางภาษีที่ไม่ใช่หนี้สิน (Non-debt tax shields: NDTs) และขนาดของบริษัท (Firm Size) มีความสัมพันธ์ในทิศทางลบ

ผลการศึกษาดังกล่าวชี้ให้เห็นว่า นักลงทุนยังคงให้ความสำคัญกับปัจจัยพื้นฐานของบริษัทมากกว่าลักษณะของตราสารหนี้เพียงอย่างเดียว ดังนั้น การออกตราสารหนี้เพื่อความยั่งยืนให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด บริษัทควรพิจารณาทั้งด้านโครงสร้างทางการเงินและกลยุทธ์การสื่อสารข้อมูลอย่างรอบคอบ โดยเฉพาะการเปิดเผยข้อมูลที่โปร่งใสเกี่ยวกับสถานะทางการเงินและความสามารถในการชำระหนี้ เพื่อเสริมสร้างความเชื่อมั่นของนักลงทุนและสนับสนุนการตอบสนองเชิงบวกของตลาดทุน

ทั้งนี้ ข้อจำกัดประการหนึ่ง เกิดจากการออกขายหุ้นกู้ ESG ในแต่ละช่วงเวลามีความใกล้เคียงกัน การใช้ Market Model ที่ประมาณค่า Beta จากข้อมูลย้อนหลังไปนานถึง 300 วัน งานวิจัยนี้อาจได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์อื่นที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาใกล้เคียง (confounding effects) รวมถึงความเป็นไปได้ของการซ้อนทับของช่วงเหตุการณ์ (event window overlap) ในกรณีที่มีการออกตราสารหลายครั้ง นอกจากนี้ การใช้ Market Model ที่อาศัยข้อมูลย้อนหลังระยะยาวอาจไม่สามารถสะท้อนการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างได้อย่างสมบูรณ์ อีกทั้ง เนื่องจากงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาผลกระทบด้านราคาในการออกหุ้นกู้ ESG ในช่วงเริ่มต้นของอุตสาหกรรม ซึ่งยังมีการออกไม่มากนัก จึงอาจมีข้อจำกัดในส่วน of Degree of Freedom ที่ค่อนข้างต่ำ ดังนั้น ผลลัพธ์ควรถูกตีความภายใต้ข้อจำกัดดังกล่าว สำหรับการศึกษารั้งต่อไปควรขยายขอบเขตการศึกษาไปยังผลกระทบในระยะยาว และเปรียบเทียบการตอบสนองของตลาดหุ้นไทยกับตลาดหุ้นต่างประเทศ เพื่อให้สามารถพิจารณาได้อย่างรอบด้านมากขึ้นเกี่ยวกับแนวโน้มและความยั่งยืนของผลกระทบ รวมถึง ปัจจัยเฉพาะที่มีผลต่อการตอบสนองของนักลงทุนในแต่ละประเทศ

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- ธกานต์ ชาติวงค์. (2560). ทฤษฎีที่ใช้อธิบายงานวิจัยทางบัญชี: จากอดีตถึงอนาคต. วารสารวิชาการบริหารธุรกิจ สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, 6(2), 203–212.
- วัฒนา ศักยชีวกิจ และกอบกุล จันทรโคไลกา. (2559). ปัจจัยที่กำหนดโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสม ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดอาเซียน. วารสารวิชาชีพบัญชี, 12(33), 50–63.
- ศักดา ธีระโสภณ. (2557). ผลกระทบของการออกหุ้นกู้ต่อราคาหุ้น: กรณีศึกษาบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย [Paper presentation]. SEC Working Papers Forum ครั้งที่ 2. <https://www.sec.or.th/TH/Documents/SECWorkingPapersForum/working-paper-forum-25570820-debenture2.pdf>
- สมาคมตลาดตราสารหนี้ไทย. (2567). สรุปภาวะตลาดตราสารหนี้ไทย ปี 2023. <https://www.thaibma.or.th/doc/press/y2024/Doc012024.pdf>
- สุมาวดี พลเศษ, ธนารักษ์ เหล่าสุทธิ และมานะ ลักษณะมีอรุณทัย. (2565). การวิเคราะห์ผลกระทบของการออกตราสารหนี้เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่มีต่อราคาหลักทรัพย์. ใน การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 60. (น. 192-200). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. <https://doi.org/10.14457/KU.res.2022.102>

ภาษาอังกฤษ

- Baker, M., Bergstresser, D., Serafeim, G., & Wurgler, J. (2018, October). *Financing the response to climate change: The pricing and ownership of U.S. green bonds* (NBER Working Paper No. 25194). National Bureau of Economic Research. <http://www.nber.org/papers/w25194>.
- Bank for International Settlements. (2023). *Annual Economic Report 2023*. Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2023e.htm>
- Climate Bonds Initiative. (2023). *Sustainable Debt Global State of the Market 2023*. <https://www.climatebonds.net/resources/reports/sustainable-debt-global-state-market-2023>
- Flammer, C. (2021). Corporate green bonds. *Journal of Financial Economics*, 142(2), 499–516. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2021.01.010>
- DeAngelo, H., & Masulis, R. W. (1976). Optimal capital structure under corporate and personal taxation. *Journal of Financial Economics*, 8(1), 3–29.
- DeAngelo, H. (2022). The capital structure puzzle: What are we missing? *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 57(2), 413–454.
- Glavas, D. (2018). *How do stock prices react to green bond issuance announcements?* SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.327906>
- International Monetary Fund. (2023). *World Economic Outlook: Navigating Global Divergences*. <https://www.imf.org/-/media/files/publications/weo/2023/october/english/text.pdf>
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263–291
- Lebelle, M., Lajili Jarjir, S., & Sassi, S. (2020). Corporate Green Bond Issuances: An International Evidence. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(2), 1-21. <https://doi.org/10.3390/jrfm13020025>.
- Öremusz, Á. (2024). *How do stocks react to the announcement of green bond issuances?* (Master's thesis, Católica-Lisbon School of Business and Economics). Repositório Institucional da UCP. <https://ciencia.ucp.pt/en/studentTheses/how-do-stocks-react-to-the-announcement-of-green-bond-issuances/>

- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American Economic Review*, 48(3), 261–297.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1963). Corporate income taxes and the cost of capital: A correction. *The American Economic Review*, 53(3), 433–443.
- Somkerd, N. (2022). *Is greener really better? Stock market reaction to green bond announcements: Evidence from Europe* (Master's thesis, Chulalongkorn University). Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD).
<https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd/10017>.
- Spence, M. (1973). Job market signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374.
- Tang, D. Y., & Zhang, Y. (2018). *Do shareholders benefit from green bonds?* SSRN.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.3259555>
- Yuan, M. (2024). *Beyond green bonds: Stock market reactions to ESG bond announcements and issuances in Japan* (MPRA Paper No. 120943). University Library of Munich.
<https://mpra.ub.uni-muenchen.de/120943/>
- Zerbib, O. D. (2019). The effect of pro-environmental preferences on bond prices: Evidence from green bonds. *Journal of Banking & Finance*, 98, 39–60.
<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2018.10.012>