



J I B M

วารสารนวัตกรรมธุรกิจ การจัดการ และสังคมศาสตร์
วิทยาลัยนวัตกรรมจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2566
Volume 4, Issue 2, May - August 2023

JOURNAL OF INNOVATION IN BUSINESS, MANAGEMENT, AND SOCIAL SCIENCES

ISSN 2697-6609 (ONLINE)

วารสารนวัตกรรมธุรกิจ การจัดการ และสังคมศาสตร์

Journal of Innovation in Business, Management, and Social Sciences

วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2566

Volume 4 Issue 2 May – August 2023

เจ้าของ

วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

96 หมู่ 3 ถ.พุทธมณฑลสาย 5 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170

โทรศัพท์/โทรสาร 02-441-6067

ที่ปรึกษา

รศ.ดร.อุดมวิทย์ ไชยสกุลเกียรติ

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ผศ.ประนอม ตั้งปรีชาพาณิชย์

รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

อาจารย์รพี ม่วงนนท์

ผู้อำนวยการวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ

บรรณาธิการ

ผศ.ดร.กอบกุล จันทระโคติกา

รองบรรณาธิการ

รศ.ดร.วราพันธ์ วัฒนาร

กองบรรณาธิการ

ศ.ดร.ยศ สันตสมบัติ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รศ.ดร.อนันต์ชัย คงจันทร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รศ.ดร.ชัชพงศ์ ตั้งมณี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รศ.ดร.สรายุทธ์ นาทะพันธ์

มหาวิทยาลัยมหิดล

ผศ.ดร.สมชัย ตระการรุ่ง

มหาวิทยาลัยมหิดล

ผศ.ดร.ชลลดา สัจจานิตย์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผศ.ดร.รุจิภาส โพธิ์ทองแสงอรุณ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ผศ.ดร.บุญธิดา ชูงาม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

ผศ.ดร.ทัศนีย์ สติมานนท์	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
ผศ.ดร.ฐิติมา โห้ล้ำยอง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
ผศ.ดร.ดาร์รัตน์ สุขแก้ว	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
Professor Dr.Anthony SF Chiu	De La Salle University, Philippines
Professor Dr.Ming-Lang Tseng	Asia University, Taiwan
Associate Prof. Dr.Kuo-Jui Wu	National Taiwan University of Science and Technology

วารสารนวัตกรรมธุรกิจ การจัดการ และสังคมศาสตร์ เป็นวารสารทางวิชาการซึ่งบทความทุกเรื่องต้องผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาอย่างน้อย 3 ท่าน (peer-reviewed journal) ข้อความและบทความในวารสารนวัตกรรมธุรกิจ การจัดการ และสังคมศาสตร์ เป็นแนวคิดของผู้เขียน ไม่ใช่ความคิดเห็นและความรับผิดชอบของคณะผู้จัดทำ บรรณาธิการ กองบรรณาธิการ วิทยาลัย นวัตกรรมจัดการ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

วารสารนวัตกรรมธุรกิจ การจัดการ และสังคมศาสตร์

Journal of Innovation in Business, Management, and Social Sciences

วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อนำเสนอบทความวิชาการและบทความวิจัยที่มีคุณภาพ ด้านบริหารธุรกิจ การจัดการ และสังคมศาสตร์ ตลอดจนสาขาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. เพื่อให้บริการวิชาการแก่สังคมในการเป็นศูนย์กลางเผยแพร่ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ การทำวิจัยและการพัฒนาผลงานวิชาการ ของนักวิจัย นักวิชาการ คณาจารย์ ผู้บริหาร นักศึกษา นักรธุรกิจ และประชาชนผู้สนใจการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมทั่วไป
3. เพื่อสนองนโยบายการวิจัยและบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

กำหนดการเผยแพร่

ตีพิมพ์ 3 ฉบับต่อปี ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน) ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม) ฉบับที่ 3 (กันยายน-ธันวาคม) เผยแพร่ในเว็บไซต์ วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ และระบบฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์กลางของประเทศไทย หรือ Thai Journals Online (ThaiJO)

การเผยแพร่

วารสารนวัตกรรมการบริหารและการจัดการ มอบให้ห้องสมุดหน่วยงานรัฐบาล สถาบันการศึกษา ในประเทศ และหน่วยงาน/บุคคลที่สนใจ

การบอกรับสมาชิก

ผู้สนใจสามารถบอกรับเป็นสมาชิกได้ที่ กองบรรณาธิการวารสารนวัตกรรมการจัดการ และการจัดการ และสังคมศาสตร์

ข้อมูลติดต่อ

วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

96 หมู่ 3 ถ.พุทธมณฑลสาย 5 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170

โทรศัพท์/โทรสาร 02-441-6067

- ❖ บทความทุกเรื่องได้รับการตรวจความถูกต้องทางวิชาการโดยผู้ทรงคุณวุฒิ
- ❖ มีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกประจำกองบรรณาธิการมากกว่าร้อยละ 50
- ❖ บทความจากนักวิชาการและนักวิจัยภายนอกลงตีพิมพ์ทุกฉบับมากกว่าร้อยละ 50
- ❖ อนุญาตให้นำเนื้อหาจากวารสารไปใช้ได้ แต่ต้องระบุแหล่งอ้างอิงจากวารสารนวัตกรรมธุรกิจ การจัดการ และสังคมศาสตร์ วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

สารบัญ

หน้า

องค์ประกอบของงบกระแสเงินสดกับการพยากรณ์การเจริญเติบโตทางธุรกิจ จุมภฏ สนิทราษฎร์ ขวัญฤทัย เต็มสวัสดิ์ อุษณีย์ รัศมีวงษ์จันทร์ และกนต์ธัญญ์ ปู่เกตุแก้ว.....	1
การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัลที่มีต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์ของผู้บริโภคในประเทศไทย อัจฉรา เมฆสุวรรณ ไพลีน ศิริกาญจนากุล และจิราภรณ์ ธัญวัลย์.....	13
ปัจจัยที่มีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (Takeover premium) ของบริษัทเป้าหมายในประเทศไทยและการเกิดมูลค่าเพิ่มจากการร่วมมือกัน (Synergy) ญาดารัตน์ ลี้นาคแก้ว ธศวรรณ เดชศรีจันทร์ และสุธนา สกุลดาว.....	27
ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดอันดับความน่าเชื่อถือของบริษัทที่จัดอยู่ในดัชนี MSCI โดยสถาบันจัดความน่าเชื่อถือ ฐายินี ตันโสรัจประเสริฐ ณิชชา โพธิ์ทอง และพิชามญชุ์ ธนะอนันต์มิ่งคล.....	52
มุมมองใหม่ในการแบ่งกลุ่มลูกค้าในตลาดบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมประเทศไทย สรายุทธ์ นาทะพันธ์ วรพนธ์ วัฒนาวรร และนิตะวันีย์ ศรีสุข.....	72
ARE ESG Efficient Firms Perform Better?: A Study on the Esg100list Supishaya Singhakul and Sirithida Chaivisuttangkun.....	89
Factors Affecting the Behavioral Intention to Use Mobile Fintech Payment Channel in Bangkok Premyuda Meepien and Sirithida Chaivisuttangkun	114

องค์ประกอบของงบกระแสเงินสดกับการพยากรณ์การเจริญเติบโตทางธุรกิจ

Component of Cash Flow Statement and Business Growth Rate Forecasting

จุมภฏ สนิทธารงกูร¹ ขวัญฤทัย เต็มสวัสดิ์² อุษณีย์ รัศมีวงษ์จันทร์³ และกนต์ธัญญ์ ปุ่เกตุแก้ว⁴Joompoth Sanitthangkul¹ Kwanruethai Tamsawat² Ausanee Ratsameewongjan³and Konnat Puketkaew⁴คณะบริหารธุรกิจและนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ประเทศไทย^{1,2,3,4}

School of Business Administration and Communication Arts

University of Phayao, Thailand^{1,2,3,4}E-mail: joompoth.sa@up.ac.th¹, ausanee.ra@up.ac.th³, akapol.pu@up.ac.th⁴Corresponding author: kuanruethai.bo@up.ac.th²

วันที่รับบทความ 9 กรกฎาคม 2566

วันที่แก้ไขบทความ 27 กรกฎาคม 2566

วันที่ตอบรับบทความ 3 สิงหาคม 2566

บทคัดย่อ

สภาวิชาชีพบัญชีแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์กำหนดให้บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ต้องเปิดเผยงบกระแสเงินสดกำหนดให้บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์มีการจัดทำงบกระแสเงินสด โดยองค์ประกอบของงบกระแสเงินสดมีผลกระทบต่อการลงทุน การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของงบกระแสเงินสดกับการพยากรณ์การเจริญเติบโตทางธุรกิจของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 586 บริษัท ตั้งแต่ปี 2559 ถึง 2565 เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยวิธีการเพียร์สัน และการทดสอบสมการ Panel Logistic Regression รวมถึงยืนยันด้วยการทดสอบด้วยสมการ Panel Linear Regression โดยการพยากรณ์การเจริญเติบโตทางธุรกิจใช้ตัวแบบของ Tobin's Q ในการพยากรณ์เปรียบเทียบผลต่างระหว่างปีก่อนหน้า ผลการศึกษาพบว่า กระแสเงินสดสุทธิ และกระแสเงินสดจากกิจกรรมการจัดการเงินมีความสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตทางธุรกิจอย่างมีนัยสำคัญ ผลการศึกษานี้ นักลงทุนและผู้ต้องการใช้ประโยชน์จากองค์ประกอบของงบกระแสเงินสดสามารถนำไปประยุกต์ใช้สำหรับการพยากรณ์การเจริญเติบโตทางธุรกิจได้

คำสำคัญ: องค์ประกอบของงบกระแสเงินสด การเจริญเติบโตทางธุรกิจ Tobin's Q

Abstract

The Federation of Accounting Professions of Thailand under the Royal Patronage requires listed companies to disclose cash flow statements, and listed companies are required to prepare cash flow statements. The components of the cash flow statement affect investment. The objective of this study was to examine the relationship between the components of the cash flow statement and the growth forecasts of companies listed on the Stock Exchange of Thailand. By collecting data from 586 companies listed on the Stock Exchange of Thailand from 2016 to 2022, the correlation was analyzed by Pearson T-test method and logistic panel regression test. To forecast business growth, Tobin's Q model is used to forecast the difference between previous years. The study found that net cash flow and cash flow from financing activities are significantly correlated with business growth. The results of this study can be used by investors and those who wish to utilize the components of the cash flow statement to predict business growth.

Keywords: Components of cash flow statement, business growth, Tobin's Q

บทนำ

สำนักงานกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ รวมถึงสภาวิชาชีพบัญชีแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์กำหนดให้บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ต้องเปิดเผยงบกระแสเงินสดให้กับผู้มีส่วนได้เสีย สำหรับประเมินความสามารถของกิจการในการก่อให้เกิดเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ส่งผลให้ผู้มีส่วนได้เสียสามารถประเมินมูลค่าของกระแสเงินสดสำหรับเปรียบเทียบในกิจการที่แตกต่างกันได้ (สุมินทร เป้าธรรม, 2563) ซึ่งสอดคล้องกับแนวปฏิบัติทางการบัญชีที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการรายงานทางการเงินสากล (International Financial Reporting Standards หรือ IFRS) เมื่อผู้มีส่วนได้เสียได้ประเมินข้อมูลที่รายงานผ่านงบกระแสเงินสดแล้วสามารถนำมาใช้ในการตัดสินใจได้ในรูปแบบที่ต่างออกไป อาทิ สถาบันการเงินหรือผู้ให้กู้ นำข้อมูลจากงบกระแสเงินสดประเมินความสามารถในการชำระหนี้ในอนาคต นักลงทุนสามารถนำข้อมูลจากงบกระแสเงินสดประเมินความสามารถในการจ่ายเงินปันผล ผู้บริหารของกิจการสามารถประเมินสภาพคล่องของกิจการผ่านงบกระแสเงินสด (รุ่งทิพย์ อักษรสาร, 2560)

องค์ประกอบของงบกระแสเงินสดประกอบด้วยกิจกรรม 3 ด้าน ได้แก่ (1) กิจกรรมการดำเนินงาน (2) กิจกรรมการจัดหาเงิน และ (3) กิจกรรมการลงทุน ในแต่ละกิจกรรมจะสะท้อนภาพรวมการดำเนินงานของกิจการผ่านรายการที่กระทบกับกระแสเงินสด หากกิจการมีกระแสเงินสดรับมากกว่ากระแสเงินสดจ่ายแสดง

ให้เห็นว่า กิจกรรมมีกระแสเงินสดเข้าจากการดำเนินงานผ่านรายได้หรือการเรียกเก็บหนี้จากลูกหนี้การค้า การกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงิน หรือมีการจำหน่ายสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน ในทางตรงกันข้ามหากกิจกรรมมีกระแสเงินสดจ่ายมากกว่ากระแสเงินสดรับอาจสะท้อนภาพรวมได้ว่ากิจกรรมไม่สามารถสร้างรายได้ที่เป็นตัวเงินจากการขายสินค้าหรือบริการ หรือกิจกรรมประสบปัญหาในการเรียกเก็บหนี้จากลูกหนี้การค้า กิจกรรมมีการจ่ายชำระหนี้กู้ยืมจากสถาบันการเงิน หรือมีการลงทุนเพิ่มในสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน

อย่างไรก็ตาม กระแสเงินสดที่แสดงผ่านงบกระแสเงินสดอาจไม่เป็นผลจากการดำเนินงานของกิจการเพียงเท่านั้น ในอดีตประเทศจีนได้ปฏิรูประบบบัญชีมูลค่าเพิ่มโดยลดอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มที่แท้จริงของกิจการ ส่งผลให้กิจกรรมมีกระแสเงินสดจากกิจกรรมการดำเนินงานเพิ่มขึ้นอย่างมาก รวมถึงมีความอ่อนไหวต่อการลงทุนและการให้กู้ยืมเงินจากสถาบันการเงิน (Hualin Wan & KaiZhu, 2011) ในประเทศที่มีอัตราเงินเฟ้อสูงขึ้นและค่าเงินในประเทศอ่อนลงบริษัทมักใช้เทคนิคโดยการลดกระแสเงินสดจากกิจกรรมการลงทุนเพื่อสร้างมูลค่าให้กับผู้ถือหุ้นผ่านการลงทุนที่ลดลงนั้น (Benjamin, A, 2022) นอกจากนี้ Akinloye Akindayomi & Md RuhulAmin (2022) ยังระบุว่าความผันผวนของกระแสเงินสดจากกิจกรรมการดำเนินงานและข้อจำกัดของข้อตกลงทางการเงินเป็นกลไกที่กิจการที่เน้นนวัตกรรมทางการเงินมักใช้ในการกำหนดนโยบายการจ่ายเงินปันผล ซึ่งจะมีความชัดเจนมากขึ้นหากกิจการมีขนาดใหญ่ขึ้น

จากข้อค้นพบดังกล่าวข้างต้น องค์ประกอบของงบกระแสเงินสดเงินรวมถึงกระแสเงินสดสุทธิสะท้อนการดำเนินงานผ่านกิจกรรมที่เป็นองค์ประกอบของงบกระแสเงินสด การศึกษาวิจัยฉบับนี้จึงมุ่งเน้นที่จะศึกษาความสัมพันธ์ของการเติบโตของกิจการที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยผ่านกิจกรรมการดำเนินงาน กิจกรรมการจัดการจัดหาเงิน และกิจกรรมการลงทุนที่รายงานในงบกระแสเงินสด สำหรับนำมาใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจของนักลงทุนซึ่งเป็นผู้มีส่วนได้เสียในฐานะผู้ใช้ข้อมูลทางการเงินผ่านงบการเงินที่ต้องเผยแพร่ให้กับผู้ใช้งบการเงินได้ทราบ โดยสามารถระบุคำถามการวิจัยคือ กระแสเงินสดสุทธิ กระแสเงินสดจากกิจกรรมการดำเนินงาน กระแสเงินสดจากกิจกรรมการจัดการจัดหาเงิน และกระแสเงินสดจากกิจกรรมการลงทุนสามารถใช้พยากรณ์การเจริญเติบโตของธุรกิจได้หรือไม่ เพื่อให้ให้นักลงทุนซึ่งเป็นกลุ่มของผู้ใช้งบการเงินสามารถนำข้อมูลจากงบกระแสเงินสดไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของงบกระแสเงินสดกับการพยากรณ์การเจริญเติบโตทางธุรกิจของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

การทบทวนวรรณกรรม

การพยากรณ์การเติบโตของธุรกิจด้วยงบกระแสเงินสด

รายงานทางการเงินของธุรกิจแสดงข้อมูลของเหตุการณ์ในอดีตเกี่ยวกับผลการดำเนินงาน ฐานะทางการเงิน และกระแสเงินสด รวมถึงหมายเหตุประกอบงบการเงิน รายงานที่เผยแพร่เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้ข้อมูลทางการเงินในการสนับสนุนการตัดสินใจเชิงเศรษฐกิจ การพยากรณ์ความแน่นอนของกระแสเงินสดในอนาคต และข้อมูลจากรายงานการเงินนั้นเป็นพื้นฐานที่นำมาใช้ในการพยากรณ์ความสามารถในการเติบโตของบริษัทในอนาคต (Dechow, 1994) ข้อมูลทางการเงินนั้นจะสามารถช่วยให้ผู้ใช้รายงานทางการเงินสามารถประเมินเหตุการณ์อนาคต จากข้อมูลที่เกิดขึ้นในอดีต ปัจจุบันได้ แม้กระนั้นการรับรู้ข้อมูลจากแหล่งอื่นอาจส่งผลให้การตัดสินใจนั้นแตกต่างกันไป (สภาวิชาชีพบัญชี, 2565)

ผู้บริหารของกิจการมีความรับผิดชอบในการจัดทำงบกระแสเงินสดโดยการรับรู้รายการเฉพาะที่มีผลกระทบต่อกระแสเงินสดเข้าและออก รวมไปถึงการนำผลต่างจากการใช้ดุลยพินิจของผู้บริหารผ่านรายการคงค้างออกไปคงเหลือเฉพาะรายการที่เป็นเงินสดเท่านั้น ส่งผลให้การประเมินความสามารถของบริษัทในอนาคตด้วยงบกระแสเงินสดจึงเป็นที่นิยม เนื่องจากงบกระแสเงินสดเป็นการสะท้อนการดำเนินงานที่เป็นตัวเงินอย่างแท้จริง (กุสุมา คำพิทักษ์ และพนารัตน์ ปานมณี, 2017) ประโยชน์ของงบกระแสเงินสดนอกจากจะลดข้อจำกัดที่เกิดจากข้อสมมติฐานทางการบัญชีตามเกณฑ์คงค้างแล้ว ยังสะท้อนสภาพคล่องและการพยากรณ์ความสามารถในการก่อให้เกิดกระแสเงินสดในอนาคตอีกด้วย

การเติบโตของธุรกิจ (Business Growth)

ในมุมมองของนักลงทุนมักจะให้ความสำคัญต่อการเจริญเติบโตโดยธรรมชาติด้วยความสามารถในการดำเนินงานของบริษัท เพราะแสดงถึงความสามารถในการบริหารและจัดสรรทรัพยากรของธุรกิจเพื่อสร้างยอดขาย ขยายฐานลูกค้า หรือเพิ่มผลผลิตของบริษัท นอกจากนี้การเติบโตของธุรกิจยังสามารถพิจารณาในด้านการขยายการผลิตสินค้าและบริการเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า การเจริญเติบโตของธุรกิจนั้นไม่เพียงแต่แสดงให้เห็นว่ากิจการมีการดำเนินงานได้อย่างประสบความสำเร็จและมีความมั่นคงเพิ่มขึ้น แต่ยังสามารถดึงดูดนักลงทุนได้อีกด้วย โดยในมุมมองของนักลงทุนมักให้ความสำคัญกับความสามารถในการบริหารและจัดสรรทรัพยากรของธุรกิจ (Brigham & Ehrhardt, 2013; Poommipanit, 2020; Sriwichupong & Uachanachit, 2021; จินตนา โลहितหาญ, 2557; ผกามาศ บุตรสาลี และฐิตาภรณ์ สิ้นจรรยาศักดิ์, 2020; สรินยา สุภัทรานนท์, 2020) ตัวชี้วัดที่สามารถแสดงถึงความสามารถในการดึงดูดนักลงทุนคือมูลค่าตลาดของกิจการที่แสดงผ่านมูลค่าตลาดของหุ้นสามัญในตลาดหุ้น

Tobin's Q เป็นอัตราส่วนที่ชี้วัดมูลค่าตลาดของกิจการ ซึ่งเป็นการคาดการณ์จากข้อมูลในงบการเงินในอดีต ซึ่งนิยมใช้สำหรับประมาณการมูลค่าของกิจการในปัจจุบัน (David et al., 2017) นอกจากนี้ Tobin's Q ยังสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการวัดหรือพยากรณ์ความสำเร็จในการประกอบกิจการที่มีประสิทธิภาพ ผ่านการคาดการณ์มูลค่าตลาดของสินทรัพย์ หรือมูลค่าในการจัดการทดแทนสินทรัพย์ได้อีกด้วย

(Wolfe & Sauaia, 2003) สามารถคำนวณได้จากอัตราส่วนของมูลค่าตลาดของหุ้นสามัญบวกกับหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม

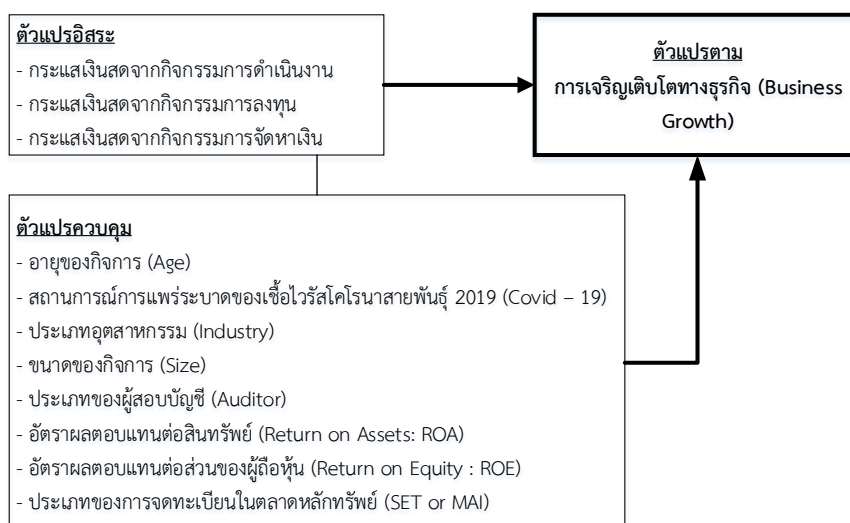
ความสัมพันธ์ของงบกระแสเงินสดกับการเจริญเติบโตของธุรกิจ

ในการลงทุนของนักลงทุน ซึ่งจะได้รับผลตอบแทนในรูปแบบของเงินปันผลและกำไรจากการจำหน่ายหลักทรัพย์ที่เกิดจากส่วนต่างระหว่างราคาซื้อและราคาขายหลักทรัพย์ ดังนั้นการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ นักลงทุนจะต้องทำการศึกษาอย่างละเอียด เพื่อป้องกันความเสี่ยงที่จะขาดทุนขึ้นในอนาคต เนื่องจากมีความเสี่ยงสูงผลตอบแทนที่คาดหวังสูง (High Risk High Expected Return) เพื่อให้ได้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าและเพียงพอต่อความต้องการของนักลงทุน

การเติบโตของกิจการเป็นสิ่งสำคัญที่นักลงทุนต้องทำความเข้าใจ เนื่องจากกิจการที่เติบโตจะทำให้มูลค่าของกิจการนั้นสูงขึ้นตาม โดยพิจารณาได้จากความสามารถในการเพิ่มยอดขาย ขยายฐานลูกค้าหรือเพิ่มผลผลิตของบริษัท (ปัญชรัสมิ์ สีวราภรณ์สกุล, 2559) ในขณะเดียวกันนักลงทุนยังควรใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ถึงความสามารถในการบริหารจัดการและความสามารถในการทำกำไรของกิจการอันแสดงถึงความมั่นคงและการเติบโตของธุรกิจอย่างยั่งยืน (สรินยา สุภัทรานนท์, 2020) การใช้แนวคิดเกี่ยวกับอัตราส่วนทางการเงินเป็นเครื่องมือที่ช่วยวิเคราะห์ให้เห็นถึงโครงสร้างทางการเงินของกิจการ รวมไปถึงความเพียงพอของกระแสเงินสดของกิจการและโอกาสในการขยายธุรกิจ เช่น กระแสเงินสดจากกิจกรรมการดำเนินงาน กระแสเงินสดจากกิจกรรมการลงทุน และกระแสเงินสดจากกิจกรรมการจัดหาเงินทุน ซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

นอกจากนี้ ข้อมูลเกี่ยวกับกระแสเงินสดของกิจการช่วยให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างสินทรัพย์หนี้สิน ส่วนของผู้ถือหุ้น รายได้ และค่าใช้จ่ายของกิจการจากอดีตจนถึงปัจจุบันแล้ว ยังใช้ในการพยากรณ์ระดับความเสี่ยงการจัดอันดับเครดิตได้อีกด้วย

กรอบแนวคิด



รูปที่ 1 กรอบแนวคิด

การศึกษาครั้งนี้ได้นำตัวแปรตามกรอบแนวคิดไปหาความสัมพันธ์ Pairwise Correlation พบว่าเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรควบคุมอัตราผล ส่วนตอบแทนต่อสินทรัพย์ (roa) และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (roe) มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ จึงพิจารณาตัดตัวแปรควบคุม roa ออกจากการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลเกิดความแม่นยำมากขึ้น

ระเบียบวิธีการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของงบกระแสเงินสดที่ส่งผลต่อการพยากรณ์การเจริญเติบโตของธุรกิจโดยใช้แบบจำลอง Tobin's Q ในการคำนวณหาการเจริญเติบโตทางธุรกิจผ่านการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินอื่นร่วมด้วย โดยมีกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลคือ งบการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยทั้งกลุ่ม SET และ MAI ช่วงระหว่างปี 2560 ถึง 2565 จำนวน 810 บริษัท คิดเป็น 4,860 ชุดข้อมูล (ข้อมูล ณ วันที่ 22 สิงหาคม 2565) โดยตัดข้อมูลที่ไม่ครบถ้วนออกเหลือเฉพาะกิจการที่ดำเนินธุรกิจในช่วงระหว่างเวลาที่ศึกษา ดังนั้นจึงเหลือชุดข้อมูลเพียง 586 บริษัท คิดเป็น 2,930 ชุดข้อมูล

วิธีการการวิจัย

การศึกษาเรื่ององค์ประกอบของงบกระแสเงินสดกับการเจริญเติบโตของธุรกิจได้วิเคราะห์ข้อมูลผ่านสมการถดถอยแบบ Panel Logit Model โดยมีสมการการทดสอบดังนี้

$$y = \beta_1 \text{Intcf} + \beta_2 \text{xage} + \beta_3 \text{xcov} + \beta_4 \text{xind} + \beta_5 \text{xsiz} + \beta_6 \text{xaud} + \beta_7 \text{xroe} + \beta_8 \text{xsom} + \alpha \quad (1)$$

$$y = \beta_1 \text{Incf} + \beta_2 \text{xage} + \beta_3 \text{xcov} + \beta_4 \text{xind} + \beta_5 \text{xsiz} + \beta_6 \text{xaud} + \beta_7 \text{xroe} + \beta_8 \text{xsom} + \alpha \quad (2)$$

$$y = \beta_1 \text{Incfi} + \beta_2 \text{xage} + \beta_3 \text{xcov} + \beta_4 \text{xind} + \beta_5 \text{xsiz} + \beta_6 \text{xaud} + \beta_7 \text{xroe} + \beta_8 \text{xsom} + \alpha \quad (3)$$

$$y = \beta_1 \text{Incff} + \beta_2 \text{xage} + \beta_3 \text{xcov} + \beta_4 \text{xind} + \beta_5 \text{xsiz} + \beta_6 \text{xaud} + \beta_7 \text{xroe} + \beta_8 \text{xsom} + \alpha \quad (4)$$

กำหนดให้:

y	คือ การเจริญเติบโตของธุรกิจ วัดจาก $\text{TOBINQ}_t - \text{TOBINQ}_{t-1}$
xage	คือ อายุการดำเนินงานของบริษัทนับตั้งแต่ปีเริ่มต้นถึงปีที่เก็บข้อมูล
xcov	คือ ช่วงที่บริษัทได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19
xind	คือ ประเภทของอุตสาหกรรมที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
xsiz	คือ ขนาดของกิจการ
xaud	คือ ประเภทของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต
xroe	คือ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

xsom	คือ ประเภทของตลาดที่บริษัทมีตราสารทุนในการซื้อขาย
lnxcfo	คือ กระแสเงินสดจากกิจกรรมการดำเนินงาน
lnxcfi	คือ กระแสเงินสดจากกิจกรรมการลงทุน
lnxcff	คือ กระแสเงินสดจากกิจกรรมการจัดหาเงิน
lnxtcf	คือ กระแสเงินสดเข้า/ออก (สุทธิ)
α	คือ ค่าความคาดเคลื่อน

ผลการศึกษาและอภิปรายผล

การศึกษาเรื่ององค์ประกอบของงบกระแสเงินสดกับการเจริญเติบโตของธุรกิจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของงบกระแสเงินสดกับการพยากรณ์การเจริญเติบโตทางธุรกิจของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีข้อสรุปผลการศึกษาคือ สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ 2019 ขนาดของกิจการ อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ ประเภทของตลาดที่บริษัทมีตราสารทุนในการซื้อขาย กระแสเงินสดสุทธิ และกระแสเงินสดจากกิจกรรมการจัดหาเงิน มีความสัมพันธ์ต่อการเจริญเติบโตของธุรกิจ โดยด้านตัวแปรควบคุมสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ 2019 อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ ประเภทของตลาดที่บริษัทมีตราสารทุนในการซื้อขาย มีความสัมพันธ์เชิงลบต่อการเจริญเติบโตของธุรกิจ ในขณะที่ขนาดของกิจการมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการเจริญเติบโตของธุรกิจ (ตารางที่ 1)

ด้านองค์ประกอบของงบกระแสเงินสดพบว่า กระแสเงินสดสุทธิ และกระแสเงินสดจากกิจกรรมการจัดหาเงิน มีความสัมพันธ์เชิงลบต่อการเจริญเติบโตของธุรกิจ ดังนั้นกระแสเงินสดจากกิจกรรมการจัดหาเงินสามารถนำมาใช้พยากรณ์การเจริญเติบโตทางธุรกิจได้ว่า หากธุรกิจมีกระแสเงินสดจากกิจกรรมการจัดหาเงินเพิ่มขึ้นแสดงให้เห็นว่าธุรกิจมีแนวโน้มที่จะมีการเจริญเติบโตลดลง ในทางตรงกันข้าม หากกระแสเงินสดจากกิจกรรมการจัดหาเงินลดลงแสดงให้เห็นว่าธุรกิจมีแนวโน้มที่จะมีการเจริญเติบโตเพิ่มขึ้น จึงสามารถสรุปได้ว่ากระแสเงินสดจากกิจกรรมการจัดหาเงินสามารถนำมาใช้พยากรณ์การเจริญเติบโตทางธุรกิจได้ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของกระแสเงินสดกับการเจริญเติบโตของธุรกิจ

VAR	กระแสเงินสดสุทธิ		กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน		กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน		กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน	
	coef.	P> z	coef.	P> z	coef.	P> z	coef.	P> z
xage	0.0057	0.1840	0.0065	0.1290	0.0064	0.1320	0.0063	0.1450
xcov	-1.6863	0.0000***	-1.6836	0.0000***	-1.6810	0.0000***	-1.6835	0.0000***
xind	-0.0184	0.8570	-0.0270	0.7900	-0.0262	0.7960	-0.0182	0.8570
xsiz	0.2743	0.0040***	0.2139	0.0230**	0.2115	0.0240**	0.2109	0.0240***
xaud	-0.0061	0.9470	-0.0356	0.6980	-0.0365	0.6910	-0.0457	0.6190
xroe	-0.0001	0.6110	-0.0003	0.4260	-0.0003	0.4210	-0.0003	0.3900
xsom	-0.2631	0.0310**	-0.3093	0.0110***	-0.3101	0.0110**	-0.3064	0.0120**

ตารางที่ 1 (ต่อ)

VAR	กระแสเงินสดสุทธิ		กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน		กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน		กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน	
	coef.	P> z	coef.	P> z	coef.	P> z	coef.	P> z
lnxtcf	-0.0174	0.0000***						0.0290
lnxcfo			-0.0015	0.7070				
lnxcfi					0.0012	0.7700		
lnxcff							-0.0078	0.0290**
cons	0.5956	0.0000***	0.5287	0.0000***	0.5278	0.0000***	0.4861	0.0010***
Statistic								
N	2,930		2,930		2,930		2,930	
Prob>chi2	0.000***		0.000***		0.000***		0.000***	
ll	-1,710.004		-1,716.92		-1,716.71		-1,709.58	
pseudo R2	0.1217		0.1182		0.1181		0.1198	

หมายเหตุ: *, **, *** คือ ระดับความมีนัยสำคัญที่ความเชื่อมั่น ร้อยละ 90 ร้อยละ 95 และ ร้อยละ 99 ตามลำดับ

การศึกษาเรื่ององค์ประกอบของงบกระแสเงินสดกับการเจริญเติบโตของธุรกิจใช้เครื่องมือวัดการเจริญเติบโตของธุรกิจด้วยเครื่องมือ Tobin Q ซึ่งประกอบด้วยมูลค่าตลาดของหุ้นสามัญ หนี้สินรวม และสินทรัพย์รวม ซึ่งมูลค่าตลาดของหุ้นสามัญนั้นมีความผันผวนตามความต้องการของนักลงทุนที่ทำการซื้อขายตราสารทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หากธุรกิจมีสร้างผลตอบแทนให้กับนักลงทุนในระยะสั้นได้ดี มูลค่าตลาดของหุ้นสามัญจะสูงขึ้นตามไปด้วย สอดคล้องกับขนาดของกิจการ ยิ่งกิจการมีขนาดกิจการที่ใหญ่ (จำนวนหุ้นมาก และมูลค่าหุ้นสูง) จะส่งผลให้ค่าของ Tobin Q สูงขึ้น การเจริญเติบโตของธุรกิจจึงมีแนวโน้มสูงขึ้นตามไปด้วย

สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ 2019 (COVID-19) ส่งผลกระทบต่อธุรกิจ ในวงกว้าง มีผลจากการปิดประเทศของหลายประเทศ อาทิ ญี่ปุ่น จีน รวมถึงประเทศไทย นักลงทุนต่างชาติจึงไม่สามารถเดินทางไปติดต่อธุรกิจได้ กระทั่งหลายประเทศได้ทยอยเปิดประเทศอีกครั้งในปี 2565 โดยในประเทศไทยได้ถูกจัดกลุ่มเป็นกลุ่มประเทศตลาดเกิดใหม่ (Emerging Markets: Ems) ที่การกระจายวัคซีนทำได้ช้าและพึ่งพารายได้จากการท่องเที่ยว และยังถูกจัดอยู่ในกลุ่มประเทศที่ฟื้นตัวช้า ทั้งยังไม่มีความมั่นใจในการลงในภาวะเศรษฐกิจโลกชะลอตัวจากการแพร่ระบาดของเชื้อ COVID-19 จึงส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของธุรกิจในประเทศไทยที่ได้รับผลกระทบจากการส่งออกและภาคบริการการท่องเที่ยว (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2565) ดังนั้นการคาดการณ์การเจริญเติบโตของธุรกิจจึงไม่ควรพิจารณาในช่วงการแพร่ระบาดของ COVID-19 เนื่องจากเป็นภาวะภัยพิบัติที่เกิดจากปัจจัยภายนอก ไม่ได้ขึ้นกับศักยภาพในกิจกรรมการดำเนินงาน กิจกรรมการจัดหาเงิน และกิจกรรมการลงทุนของธุรกิจ

ในตลาดตราสารทุนที่มีการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยประกอบด้วย SET และ MAI โดยตลาด MAI เป็นแหล่งเงินทุนระยะยาวของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ประกอบกับรัฐบาลมีนโยบายในการส่งเสริมและช่วยเหลือธุรกิจประเภท SMEs ด้วยการสร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการทางการเงิน (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2564) จึงส่งผลให้ธุรกิจประเภท SMEs มีโอกาสที่จะเติบโตได้มากกว่าธุรกิจที่จดทะเบียนในตลาดตราสารทุน SET ที่ไม่ได้รับการสนับสนุน

ด้านองค์ประกอบของงบกระแสเงินสด โดยกระแสเงินสดจากกิจกรรมการจัดการเงินหากมีผลการดำเนินงานเป็นกระแสเงินสดรับ (กระแสเงินสดจากกิจกรรมการดำเนินงานสูงขึ้น) แสดงให้เห็นว่าธุรกิจนั้นมีการกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินภายนอก หรือมีการระดมทุนเพิ่มขึ้นสำหรับนำมาใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียน หรือเพื่อบรรเทาผลกระทบทางเศรษฐกิจ ในทางตรงกันข้ามหากธุรกิจมีกระแสเงินสดจากการจัดการเงินมีผลการดำเนินงานเป็นกระแสเงินสดจ่าย (กระแสเงินสดจากการดำเนินงานลดลง) แสดงให้เห็นว่าธุรกิจนั้นมีการชำระคืนเงินกู้ยืมจากสถาบันการเงินหรือมีการซื้อหุ้นคืนจากนักลงทุน จึงมีแนวโน้มว่านักลงทุนสามารถเชื่อได้ว่ากิจการมีผลประกอบการที่ดีขึ้น หรือมีสภาพคล่องทางการเงินที่ดีขึ้น ทำให้นักลงทุนต้องการหลักทรัพย์หุ้นสามัญของธุรกิจนั้นส่งผลให้มูลค่าตลาดของหุ้นสามัญสูงขึ้นทำให้ค่า Tobin Q ซึ่งแสดงถึงการเจริญเติบโตของธุรกิจสูงขึ้นตามไปด้วย

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของงบกระแสเงินสดกับการเจริญเติบโตของธุรกิจ

VAR	Panel Logistic Regression	
	coef.	P> z
lnxtcf	-0.0177	0.0000***
lnxcfo	-0.0005	0.9100
lnxcfi	-0.0007	0.8650
lnxcff	-0.0113	0.0050***
cons	-0.3819	0.0000
Statistic		
N	2,930	
Prob>chi2	0.000***	
ll	-1,929.07	
pseudo R2	0.0065	

จากผลการศึกษาพบว่า นักลงทุนสามารถพยากรณ์การเจริญเติบโตทางธุรกิจของบริษัทได้ผ่านกระแสเงินสดสุทธิ และกระแสเงินสดจากกิจกรรมการจัดการเงิน โดยนักลงทุนสามารถหาข้อมูลเกี่ยวกับกระแสเงินสดผ่านรายงานทางการเงินที่บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เปิดเผยไว้ในช่องทางการสื่อสารของบริษัท ซึ่งเป็นข้อมูลเบื้องต้นที่สามารถใช้ตัดสินใจในการลงทุนได้

นอกจากนี้ นักลงทุนควรพิจารณาการเจริญเติบโตของธุรกิจในช่วงสถานการณ์ปกติ และการฟื้นตัวของธุรกิจหลังได้รับผลกระทบจากภาวะเศรษฐกิจชะลอตัวจากสถานการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ หรือภูมิภาค ประกอบกับการศึกษาผลการดำเนินงานผ่านรายงานทางการเงินอย่างเข้าใจ เพื่อให้ นักลงทุนทราบแนวโน้มการเจริญเติบโตของธุรกิจสำหรับประกอบการตัดสินใจในการลงทุนได้แม่นยำมากขึ้น อีกทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการเปิดเผยจำนวนเงินของผลการดำเนินงานที่สำคัญอันจะเป็นข้อมูลให้นักลงทุนสามารถใช้ประกอบการตัดสินใจในการซื้อขายตราสารทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาในครั้งนี้ใช้เครื่องมือของ Tobin Q ซึ่งเป็นเครื่องมือในการประเมินผลการเจริญเติบโตของธุรกิจจากมูลค่าตลาดของหุ้นสามัญที่อยู่ในตลาดตราสารทุน ประกอบกับข้อมูลการเพิ่มขึ้นและลดลงของหนี้สินรวมของธุรกิจเปรียบเทียบกับสินทรัพย์รวม ซึ่งมูลค่าตลาดของหุ้นสามัญนั้นเกิดความความต้องการของบุคคลภายนอกธุรกิจ ไม่ได้เป็นเครื่องยืนยันได้อย่างแน่ชัดว่าธุรกิจนั้นมีการเจริญเติบโตขึ้นโดยแท้จริงหรือไม่ อย่างไรก็ตาม การศึกษาในครั้งต่อไปจึงควรมีการเปรียบเทียบเครื่องมือสำหรับการวัดการเจริญเติบโตของธุรกิจ เครื่องมืออื่นประกอบด้วย เพื่อเป็นการยืนยันความแม่นยำในการประเมินผลจากองค์ประกอบของงบกระแสเงินสดซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินงานในหลายองค์ประกอบของธุรกิจ

บรรณานุกรม

- กุสุมา คำพิทักษ์ และพนารัตน์ ปานมณี. (2560). ความสามารถพยากรณ์ของข้อมูลผลการดำเนินงานในอดีต ในการพยากรณ์กำไรในอนาคต. *วารสารพัฒนบริหารศาสตร์*, 57(3), 77-99.
- จินตนา โลหิตหาญ. (2557). ความสัมพันธ์ระหว่างกระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงินกับผลการดำเนินงาน ความสามารถในการทำกำไรและมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดในอนาคต ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2565). *ส่งเศรษฐกิจปี 2565 ก้าวแรกหลังมรสุมโควิด 19*. เข้าถึงได้จาก: https://www.bot.or.th/Thai/BOTMagazine/Pages/256406TheKnowledge_EconomicOutlook.aspx
- ปัญชรัสมิ์ สีวารภรณ์สกุล. (2559). *การเข้าใจการเติบโตของธุรกิจ*. เข้าถึงได้จาก: <https://mgronline.com/mutualfund/detail/9590000010187>, 12 พฤษภาคม 2564.
- ผกาภาส บุตรสาตี และฐิตาภรณ์ สีนจรรย์ศักดิ์. (2020). เครื่องมือวัดผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. *วารสารวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์*, 15(1), 130-137.

- รุ่งทิพย์ อักษรสาร. (2560). งบกระแสเงินสด : งบการเงินที่นักบัญชีต้องให้ความสนใจ. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง*, 6(1). 107-117.
- สภาวิชาชีพบัญชี. (16 สิงหาคม 2565). *กรอบแนวคิดสำหรับการรายงานทางการเงิน*. เข้าถึงได้จาก: https://eservice.tfac.or.th/get_file/index.php?file=Frame%20work.pdf
- สภาวิชาชีพบัญชี. (16 สิงหาคม 2565). *มาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 7 เรื่อง งบกระแสเงินสด*. เข้าถึงได้จาก: https://eservice.tfac.or.th/get_file/index.php?file=TAS_7_revised_2565.pdf
- สรินยา สุภัทรานนท์. (2020). คุณภาพข้อมูลรายงานทางการเงินและการเติบโตของกิจการ: การตรวจสอบเชิงประจักษ์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. *วารสารศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*, 7(2), 17-29.
- สรินยา สุภัทรานนท์. (2020). คุณภาพข้อมูลรายงานทางการเงินและการเติบโตของกิจการ: การตรวจสอบเชิงประจักษ์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. *วารสารศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*, 7(2), 17-29.
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. (2564). *แผนการส่งเสริม SME พ.ศ. 2564-2565*. เข้าถึงได้จาก: https://www.sme.go.th/upload/mod_download/download-20210820091040.pdf
- สุมินทร เป้าธรรม. (2563). การสำรวจความนิยมในรูปแบบการจัดทำงบกระแสเงินสดของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. *วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่*, 21(1), 132 – 142.
- Akindayomi A. & Amin M. R. (2022). Does business strategy affect dividend payout policies?. *Journal of Business Research*, 151, 531-550.
- Benjamin, A. (2022). Does efficiency influence firm investment size? Evidence from Ghana. *Heliyon*, 8(8), e10281.
- Brigham, E. F., & Ehrhardt, M. C. (2013). *Financial management: Theory & practice*. Cengage Learning.
- David, A. C., Daniel, A. R., Betty J. S., & Stephen D. T. (2017). A review of the literature on commodity risk management. *Journal of Commodity Markets*, 8, 1-17.
- Dechow, P.M. (1994). Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accounting accruals. *Journal of accounting and economics*, 18(1), 3-42.
- Poommipanit, V. (2020). A relationship between working capital management policies and corporate growth rates of the companies listed in the Stock Exchange of Thailand, service industry and medical service sector. *Journal of Rattana Bundit University*, 15(2), 143-158.
- Sriwichupong, S., & Uachanachit, D. (2021). Liquidity Management Affects the Firm Growth of Smalland Medium Enterprise (SMEs) in Thailand. *Journal of MCU Nakhondhat*, 8(11), 232-243.

- Wan H. & Zhu K. (2011). Is investment–cashflow sensitivity a good measure of financial constraints?. *China Journal of Accounting Research*, 4(4), 253-270.
- Wolfe, J., & Sauaia, A. C. A. (2005). The Tobin q as a business game performance indicator. *Simulation & Gaming*, 36(2), 238–249.

การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัลที่มีต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์
ของผู้บริโภคในประเทศไทย

The Impact of Digital Integrated Marketing Communication on Online Cosmetic
Purchase Decisions in Thailand

อัจฉรา เมฆสุวรรณ¹ ไพลิน ศิริกาญจนากุล² และจิราภรณ์ ธัญวัลย์³

Atchara Meksuwan¹ Pailin Sirikarnkul² and Jiraporn Tunwan³

สาขาวิชาการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ประเทศไทย^{1,2,3}

Management Program, Faculty of Management Sciences,

Lampang Rajabhat University, Thailand^{1,2,3}

E-mail: atchara@lpru.ac.th

วันที่รับบทความ 12 กรกฎาคม 2566

วันที่แก้ไขบทความ 3 สิงหาคม 2566

วันที่ตอบรับบทความ 11 สิงหาคม 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบผลกระทบการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัลที่มีต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์ของผู้บริโภคในประเทศไทย กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่ซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านสื่อออนไลน์ในประเทศไทย จำนวน 385 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ผลการศึกษา พบว่า การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัลประกอบด้วย การโฆษณาผ่านสื่อดิจิทัล การขายโดยใช้พนักงานผ่านสื่อดิจิทัล การให้ข่าวและประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อดิจิทัล และการตลาดทางตรงผ่านสื่อดิจิทัลมีผลกระทบเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์ของผู้บริโภคในประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัล การตัดสินใจซื้อ ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์

Abstract

The purpose of this research was to test the effects of Digital Integrated Marketing Communication on the Purchase Decision of Cosmetics online, Thailand. The sample group was 385 people who bought cosmetic products through online media in Thailand. The research tool was a questionnaire, statistics used in data analysis were mean, standard

deviation and stepwise multiple regression analysis. The results of the study showed that Digital Integrated Marketing Communication have digital media, Employee sales through digital media, providing news and public relations through digital media and direct marketing through digital media has a positive impact on consumers' online purchase decisions of Cosmetics online, Thailand. Statistically significant at the .05 level.

Keywords: Digital integrated marketing communication, the purchasing decision, cosmetics online

บทนำ

จากสถานการณ์และแนวโน้มของสินค้าเพื่อความงามและผลิตภัณฑ์ดูแลร่างกาย (Beauty and Personal Care) ในปี พ.ศ. 2565 สินค้าประเภทเครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์บำรุงผิว ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดร่างกาย ผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปาก หวีน้ำหอม และน้ำหอม มีมูลค่าในตลาดในประเทศไทยกว่า 811.2 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (25,953.6 ล้านบาท) ขยายตัวถึงร้อยละ 12.10 สำหรับตลาดต่างประเทศ สถิติการส่งออกของไทยในกลุ่มสินค้าเครื่องสำอาง สบู่ และผลิตภัณฑ์รักษาผิว ประเทศไทยมีการส่งออกมูลค่ารวมทั้งสิ้น 3,254.1 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (112,860.5 ล้านบาท) ขยายตัวร้อยละ 6.60 และคาดว่าปี พ.ศ. 2566 จะมีมูลค่าตลาดในประเทศไทยถึง 895.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (28,651.2 ล้านบาท) ขยายตัวถึง 10.40 ซึ่งมีตลาดส่งออกสำคัญ คือ ประเทศญี่ปุ่น ประเทศฟิลิปปินส์ ประเทศเวียดนาม ประเทศออสเตรเลีย และประเทศจีน (ฐานเศรษฐกิจ, 2566) นอกจากนี้ประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศที่มีความพร้อมในการยกระดับอุตสาหกรรมเครื่องสำอางซึ่งผู้ประกอบการได้มีการเตรียมความพร้อมที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคในแต่ละกลุ่มให้มากยิ่งขึ้น (ชุติมา มุสิกะเจริญ, 2566)

ทั้งนี้ การเจริญเติบโตของเทคโนโลยีช่วยให้ทั่วโลกเชื่อมโยงเข้าด้วยกันได้ง่ายส่งผลให้ธุรกิจต่างมีการแข่งขันในด้านการพัฒนาสินค้าและบริการเพื่อตอบสนองความต้องการผู้บริโภคให้ได้มากเช่นเดียวกัน ควบคู่กับการดำเนินธุรกิจด้วยการใช้สื่อออนไลน์ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปของพฤติกรรม การรับรู้และการใช้บริการของลูกค้าที่แตกต่างกันไป ช่องทางการตลาดออนไลน์จึงตอบสนองการเข้าถึงผลิตภัณฑ์หรือบริการเพื่อให้เข้าถึงข้อมูลรายละเอียดของสินค้าหรือบริการ กลุ่มเป้าหมายได้อย่างแม่นยำมากขึ้นด้วยการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัล (Digital Integrated Marketing Communication : DIMC) ซึ่งเป็นการทำตลาดบนโลกออนไลน์ที่มีการนำเทคโนโลยีมาผสมผสานและใช้ความคิดสร้างสรรค์เชื่อมโยงลูกค้าให้เข้ามาใช้บริการ (วชิระ ทองสุข, 2565)

เนื่องจากธุรกิจต่างให้ความสนใจในการนำกระบวนการของการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัล มาใช้เพื่อเป็นการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายของธุรกิจมากยิ่งขึ้น โดยผ่านช่องทางการสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ ที่หลากหลายผ่านสื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือในการสื่อสารกับกลุ่มผู้บริโภคได้ง่ายขึ้น อาทิ Facebook,

Instagram, TikTok เป็นต้น รวมถึงการสนับสนุนของพนักงาน การส่งเสริมการขาย การให้ข้อมูล และการโฆษณาผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อให้กลุ่มลูกค้าสามารถตัดสินใจซื้อสินค้าของธุรกิจ (Meng Luo และจรัญญา ปานเจริญ, 2563) และการที่มีการขยายตัวของเทคโนโลยีเพื่อให้เข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคได้มากยิ่งขึ้น ด้วยการใช้เทคนิคและวิธีการในการกระตุ้นให้กลุ่มลูกค้าได้รับรู้ผลประโยชน์ของตัวสินค้าได้มากขึ้นผ่านสื่อสังคมออนไลน์ก่อนการตัดสินใจซื้อสินค้า จึงทำให้ปัจจุบันมีการขยายแบรนด์เครื่องสำอางในประเทศไทยเพิ่มมากขึ้นต่อเนื่องทุกปี เพราะผู้คนในยุคปัจจุบันทั้งเพศชาย เพศหญิง และเพศที่สามทั้งหลายในทุก ๆ ช่วงวัย โดยเฉพาะในวัยหนุ่มสาวต่างให้ความสนใจใส่ใจเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพ ความงาม และผิวพรรณรวมทั้งการดูแลตัวเองมากขึ้น ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์ความงามในท้องตลาดสร้างรายได้เป็นอย่างมากให้กับผู้ประกอบการของไทย และต่างชาติ (Krungsri GURU SME, 2566) จะเห็นได้ว่า การตลาดบนสื่อออนไลน์มีแนวโน้มที่ขยายตัวมากขึ้นการจะส่งเสริมการขายเพื่อให้เข้าถึงกลุ่มลูกค้าให้มากขึ้น จึงทำให้คณะผู้วิจัยสนใจศึกษาเรื่อง ผลกระทบของการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัลที่มีต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์ของผู้บริโภคประเทศไทย

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้คณะผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลกระทบของการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัลที่มีต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์ของผู้บริโภคประเทศไทย

การทบทวนวรรณกรรม

ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

สำหรับทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of planned behavior - TPB) เป็นทฤษฎีที่มุ่งเน้นการทำนายพฤติกรรมของมนุษย์ที่มีความตั้งใจจะซื้อ (Ajzen, 1991) ซึ่งเป็นแนวคิดที่ใกล้เคียงกับพฤติกรรมจริงมากที่สุด เนื่องจากเป็นการเข้าใจจิตใจมนุษย์และเข้าใจพฤติกรรมของมนุษย์ที่มีความตั้งใจซื้อสินค้าหรือบริการในตัวชี้วัดความตั้งใจซื้อประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ ความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรม ความเชื่อเกี่ยวกับข้ออ้างอิง และความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถในการควบคุม ซึ่งในแต่ละความเชื่อจะส่งผลต่อตัวแปรต่าง ๆ

แนวคิดการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัล

การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ (Integrated Marketing Communication: IMC) เป็นการจัดการและการประสานงานด้วยกระบวนการการสื่อสาร ประกอบด้วย การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ การส่งเสริมการขาย การขายโดยพนักงานขาย และการตลาดทางตรง จากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีแนวโน้มทางการตลาดได้เปลี่ยนไปสู่สังคมดิจิทัลที่มีการสื่อสารแตกต่างในลักษณะของออนไลน์ สื่อสังคมออนไลน์ รวมถึงวิธีการโต้ตอบกับลูกค้าหรือผู้ซื้อได้ทุกที่ทุกเวลา ทำให้องค์กรต่างจำเป็นต้องมีการพัฒนา เครื่องมือด้านการสื่อสารกลายเป็นการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัล (Digital Integrated Marketing Communication: DIMC) ที่สามารถโต้ตอบกับลูกค้าได้ทุกที่ผ่านสังคมออนไลน์ (Kotler & Keller, 2016)

จากการวิจัยของ Baharudin Noveriyanto and Sa'diyah El Adawiyah (2021) ระบุว่า การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัล เป็นกลยุทธ์ทางธุรกิจที่เชื่อมโยงเครื่องมือในการสื่อสารการตลาด ประกอบด้วยปัจจัย 5 ประการ คือ (1) การโฆษณาผ่านสื่อดิจิทัล (Digital Advertising) เป็นสื่อโฆษณาในลักษณะออนไลน์บนระบบอินเทอร์เน็ตที่ทำให้กลุ่มผู้บริโภคเข้าถึงสินค้าหรือบริการได้รวดเร็วมากขึ้น (2) การขายโดยใช้พนักงานผ่านสื่อดิจิทัล (Digital Personal Selling) เป็นการให้พนักงานขายสื่อสารข้อมูลอันเป็นประโยชน์ด้วยช่องทางออนไลน์บนระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ผู้บริโภคได้รับการดูแลเป็นอย่างดี รวมถึงการสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อลูกค้า (3) การส่งเสริมการขายผ่านสื่อดิจิทัล (Digital Sale Promotion) เป็นการจูงใจและกระตุ้นความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการ ร่วมกับการโฆษณาผ่านสื่อดิจิทัล การตลาดทางตรงผ่านสื่อออนไลน์ อาจเป็นในรูปแบบการลดแลกแจกแถมผ่านเครื่องมือการสื่อสารและสังคมออนไลน์ (4) การให้ข่าวและประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อดิจิทัล (Digital Publicity and Public Relation) เป็นการสร้างความสัมพันธ์กับกลุ่มผู้บริโภคต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข่าวสารการประชาสัมพันธ์เชิงบวกต่อสินค้าหรือบริการ หรือ การสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อสินค้าหรือบริการขององค์กรในระยะยาว ผ่านการสื่อสารบนอินเทอร์เน็ต และ (5) การตลาดทางตรงผ่านสื่อดิจิทัล (Digital Direct Marketing) เป็นการสื่อสารการตลาดโดยการใช้เทคโนโลยี หรือระบบอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ระบบต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการสื่อสารทางตรงไปยังกลุ่มผู้บริโภคอย่างเจาะจงได้เป็นรายบุคคล เพื่อทำให้เกิดการตอบสนองในทันทีผ่านเครื่องมือการสื่อสารทางการตลาดในรูปแบบดิจิทัล การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัลเป็นทางออกสำหรับการปรับตัวของการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการในยุคปัจจุบันที่นำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการซึ่งกลุ่มผู้บริโภคมากขึ้น ดังเช่นผลงานวิจัยของ Meng Luo และจรัญญา ปานเจริญ (2563) พบว่าการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัลในภาพรวมมีผลต่อการตัดสินใจใช้แอปพลิเคชันวีแชท (WeChat) ของผู้บริโภคในมณฑลเสฉวนมากขึ้น อาจเนื่องจากผู้บริโภคสามารถเข้าถึงสิทธิพิเศษที่เหนือกว่าผู้อื่น จากการสื่อสารทางตรงผ่านแอปพลิเคชันที่ช่วยสร้างความใกล้ชิดระหว่างผู้ให้และผู้ให้บริการ และตรงกับความต้องการของผู้บริโภคในปัจจุบันที่ต้องการความสะดวกและความรวดเร็วในทุกๆ มิติของการดำเนินชีวิตของผู้บริโภคในมณฑลเสฉวน ดังที่ว่าการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัลมีผลต่อการตัดสินใจใช้แอปพลิเคชันวีแชท (WeChat) ของผู้บริโภคในมณฑลเสฉวน อีกทั้งผลการวิจัยของ นัฐวุฒิ ชอนสุข และสิญาธร นาคพิน (2566) พบว่า ปัจจัยการสื่อสารการตลาดออนไลน์ ได้แก่ ปัจจัยด้านการโฆษณา และด้านการส่งเสริมการขาย ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าบนธุรกิจแพลตฟอร์มของพลเมืองยุคดิจิทัลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ธุรกิจควรเน้นการสื่อสารการตลาดออนไลน์ ด้านโฆษณา และการส่งเสริมการขาย เพื่อกระตุ้นการตัดสินใจซื้อสินค้าบนธุรกิจแพลตฟอร์มของพลเมืองยุคดิจิทัล

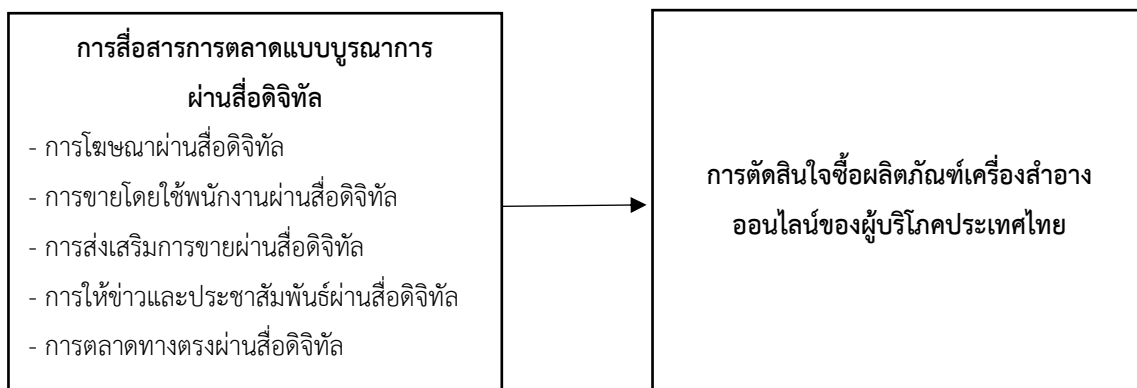
แนวคิดการตัดสินใจซื้อ

การตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อผ่านการให้บริการออนไลน์ มีนักวิชาการได้นิยามหลากหลาย อาทิเช่น Yuksel and Akar (2021) นิยามการตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อ หมายถึง การเลือกซื้อสินค้าหรือบริการที่มีอยู่ตั้งแต่สองทางเลือกขึ้นไปโดยพิจารณาอย่างถี่ถ้วนก่อนตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการผ่านทางระบบออนไลน์

โดยจะมีกระบวนการในการเลือกของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน สำหรับ Achrol and Kotler (2017) กล่าวว่าลูกค้าจะเกิดการตัดสินใจในการซื้อสินค้าหรือบริการจะต้องเกิดการปฏิสัมพันธ์อันดีกับองค์การหรือแบรนด์สินค้าทางใดทางหนึ่งก่อนเสมอ เพราะจะนำไปสู่การกระตุ้นปัจจัยต่าง ๆ โดยการให้บริการทางระบบออนไลน์ถือเป็นบทบาทสำคัญของธุรกิจที่ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายเพื่อให้ลูกค้าได้เข้าถึงสินค้าหรือบริการได้มากขึ้น ผ่านการจัดการลูกค้าสัมพันธ์และการสื่อสารช่องทางออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ โซเชียลมีเดีย อีเมล สมาร์ทโฟน กลุ่มออนไลน์ และชุมชนต่าง ๆ ที่ถูกนำมาใช้อย่างล้นหลามในการสื่อสารดิจิทัล หรือแม้แต่แพลตฟอร์มดิจิทัลออฟไลน์ เช่น ทีวี โทรศัพท์มือถือมักถูกใช้เพื่อโปรโมตผลิตภัณฑ์และบริการร่วมกับเว็บไซต์อินเทอร์เน็ต (Akter and Sultana, 2020)

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องคณะผู้วิจัยได้เสนอเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยดังต่อไปนี้

กรอบแนวคิด



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากกรอบแนวคิดข้างต้น งานวิจัยนี้กำหนดสมมติฐานของงานวิจัยดังนี้

สมมติฐานที่ 1 การโฆษณาผ่านสื่อดิจิทัลมีผลกระทบเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์ของผู้บริโภคประเทศไทย

สมมติฐานที่ 2 การขายโดยใช้พนักงานผ่านสื่อดิจิทัลมีผลกระทบเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์ของผู้บริโภคประเทศไทย

สมมติฐานที่ 3 การส่งเสริมการขายผ่านสื่อดิจิทัลมีผลกระทบเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์ของผู้บริโภคประเทศไทย

สมมติฐานที่ 4 การให้ข่าวและประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อดิจิทัลมีผลกระทบเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์ของผู้บริโภคประเทศไทย

สมมติฐานที่ 5 การตลาดทางตรงผ่านสื่อดิจิทัลมีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์ของผู้บริโภคประเทศไทย

ระเบียบวิธีการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในครั้งนี้เป็นผู้ที่ซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านสื่อออนไลน์ในประเทศไทย ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน คณะผู้วิจัยจึงใช้สูตรการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Cochran (1997) ซึ่งกำหนดระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และให้ความคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ 5 ในการวิจัยครั้งนี้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 385 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

โดยงานวิจัยครั้งนี้เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วยคำถามปลายปิดที่ได้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบถึงความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามที่ได้พัฒนาขึ้นกับเนื้อหาในทฤษฎี ด้วยเทคนิคการคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence: IOC) คณะผู้วิจัยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60-1.00 เอาไว้ ส่วนข้อคำถามที่มีค่าต่ำกว่า 0.60 คณะผู้วิจัยทำการปรับปรุงแก้ไข (Rovinelli & Hambleton, 1976) ข้อคำถามที่ผ่านการคัดเลือกมีค่า IOC มากกว่า 0.60 ทุกข้อ ได้แก่ (1) การโฆษณาผ่านสื่อดิจิทัล มีค่าเท่ากับ 0.87 (2) การขายโดยใช้พนักงานผ่านสื่อดิจิทัล มีค่าเท่ากับ 1.00 (3) การส่งเสริมการขายผ่านสื่อดิจิทัล มีค่าเท่ากับ 1.00 (4) การให้ข่าวและประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อดิจิทัล มีค่าเท่ากับ 0.93 และ (5) การตลาดทางตรงผ่านสื่อดิจิทัล มีค่าเท่ากับ 0.87 และการตัดสินใจซื้อ มีค่าเท่ากับ 0.87

เมื่อปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์ในประเทศไทยที่มีลักษณะใกล้เคียงกันกับกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 30 ฉบับ แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบหาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่า มาตรฐานการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัล มีค่าเท่ากับ 0.706 และมาตรฐานการตัดสินใจซื้อ มีค่าเท่ากับ 0.844 ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ มีค่ามากกว่า 0.70 ขึ้นไป (Nunnally & Bernstein, 1994) และค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแต่ละข้อคำถาม (Corrected Item-Total Correlation) มีค่าตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไป (Field, 2013) ซึ่งยอมรับได้ โดยแบบสอบถามประกอบด้วย 2 ส่วน ต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นคำถามปลายปิด เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษาอาชีพและรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ในลักษณะคำถามแบบให้เลือกตอบ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้บริการ ซึ่งเป็นคำถามปลายปิด เลือกตอบเพียงคำตอบเดียวจำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย ช่องทางออนไลน์ที่เลือกใช้บริการมากที่สุด ประเภทของสินค้าที่เลือก

ซื้อ สาเหตุที่เลือกซื้อสินค้า ราคารวมของสินค้าที่ซื้อ ช่องทางการชำระเงิน และช่องทางการขนส่ง ในลักษณะคำถามแบบให้เลือกตอบ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความสำคัญของการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัล ประกอบด้วย (1) การโฆษณาผ่านสื่อดิจิทัล (2) การขายโดยใช้พนักงานผ่านสื่อดิจิทัล (3) การส่งเสริมการขายผ่านสื่อดิจิทัล (4) การให้ข่าวและประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อดิจิทัล และ (5) การตลาดทางตรงผ่านสื่อดิจิทัล ดัดแปลงมาจากมาตรวัดของ Baharudin Noveriyanto and Sa'diyah El Adawiyah (2021) และการตัดสินใจซื้อ ดัดแปลงมาจากมาตรวัดของ Yuksel and Akar (2021) โดยซื้อคำถามใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ต 5 ระดับ ตามที่ Wade (2006) ได้กล่าวไว้ คือ น้อยที่สุด = 1, และมากที่สุด = 5 ซึ่งจะได้ระดับแนวโน้มความคิดเห็น คือ ระดับ 4.21 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด 3.41 – 4.20 หมายถึง มาก 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง 1.81 – 2.60 หมายถึง น้อย และ 1.00 – 1.80 หมายถึง น้อยที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามผ่าน google form กับผู้ที่ซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านสื่อออนไลน์ในประเทศไทย ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ โดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น ด้วยการกระจายแบบสอบถามไปยังช่องทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ และการโพสต์หน้าฟีด Facebook ของผู้วิจัย กระจายผ่านช่องทางแอปพลิเคชัน Line ของผู้วิจัย ไปยังผู้ที่ซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผ่านสื่อออนไลน์ ใช้ระยะเวลาการเก็บแบบสอบถามจำนวน 4 เดือน ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2566 และมีการติดตามการตอบแบบสอบถามเพื่อให้ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาตามระยะเวลาที่กำหนดและได้ครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งสิ้น 385 ชุด เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยทำการประมวลผลข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ (1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อหาค่าความถี่ และค่าร้อยละ (2) วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของตัวแปรการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัล และตัวแปรการตัดสินใจซื้อ ใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติอนุมานวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณทดสอบผลกระทบการมีอิทธิพลของตัวแปรต้นและตัวแปรตามในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามสมมติฐานการวิจัย โดยกำหนดค่านัยสำคัญ (Significance) ในระดับค่า .05 หรือระดับค่าความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 95 รวมทั้งยังมีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression analysis) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัลที่มีต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์ของผู้บริโภคประเทศไทย

ผลการศึกษาและอภิปรายผล

ในการนำเสนอผลการวิจัยในครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้สรุปผลการศึกษาจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 385 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 315 คน คิดเป็นร้อยละ 81.80 มีอายุ 20 - 25 ปี จำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 51.40 การศึกษา ระดับปริญญาตรี จำนวน 196 คน คิดเป็นร้อยละ 50.90 อาชีพเป็นนักเรียน/นักศึกษา จำนวน 191 คน คิดเป็นร้อยละ 49.60 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001 – 15,000 บาท จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 28.60

ผลการศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภค พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เลือกซื้อผ่านช่องทาง แพลตฟอร์ม Shopee จำนวน 150 คน คิดเป็นร้อยละ 39.00 เลือกซื้อสินค้าประเภทลิปแมท จำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 23.10 สาเหตุที่เลือกซื้อเครื่องสำอางออนไลน์ มีสินค้าให้เลือกหลากหลาย จำนวน 221 คิดเป็น ร้อยละ 57.40 ราคารวมของสินค้าที่ซื้อ 100-500 บาท จำนวน 193 คน คิดเป็นร้อยละ 50.10 เลือกชำระเงิน ปลายทาง จำนวน 186 คน คิดเป็นร้อยละ 48.30 และเลือกการขนส่งสินค้าของ Kerry จำนวน 166 คิดเป็น ร้อยละ 43.10

ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาระดับความสำคัญของการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัลและการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์ของผู้บริโภคประเทศไทย ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ระดับความสำคัญของการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัล

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ ความสำคัญ
การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัล	4.30	0.58	มากที่สุด
1. การโฆษณาผ่านสื่อดิจิทัล	4.33	0.59	มากที่สุด
2. การขายโดยพนักงานขายผ่านสื่อดิจิทัล	4.28	0.63	มากที่สุด
3. การส่งเสริมการขายผ่านสื่อดิจิทัล	4.25	0.67	มากที่สุด
4. การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อดิจิทัล	4.35	0.58	มากที่สุด
5. การตลาดทางตรงผ่านสื่อดิจิทัล	4.30	0.63	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 ระดับความสำคัญของการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัลโดยรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากับ 4.34 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.67 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.58 รองลงมา คือ การโฆษณาผ่านสื่อดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.59 การตลาดทางตรงผ่านสื่อดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.63 การขายโดยใช้พนักงานผ่านสื่อดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.63 และการส่งเสริมการขายผ่านสื่อดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.67 ทุกปัจจัยอยู่ในระดับมากที่สุด ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ระดับความสำคัญของการตัดสินใจซื้อ

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความสำคัญ
การตัดสินใจซื้อ	4.41	0.77	มากที่สุด
1. ท่านซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์เป็นประจำ	4.29	0.76	มากที่สุด
2. ท่านตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์เพราะคำแนะนำจากเพื่อนหรือคนรู้จัก	4.30	0.77	มากที่สุด
3. ท่านตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเครือข่ายสื่อสังคมออนไลน์มากกว่า 1 ครั้ง	4.33	0.76	มากที่สุด
4. ลูกค้าใช้ข้อมูลข่าวสารที่มีเพื่อตัดสินใจในซื้อผลิตภัณฑ์	4.37	0.69	มากที่สุด
5. ลูกค้ารับรู้ถึงข้อผลิตภัณฑ์ที่ตรงกับปัญหาหรือ	4.31	0.75	
6. ผลิตภัณฑ์ที่ซื้อมีความจำเป็นและได้ใช้ผลิตภัณฑ์นั้นบ่อยและคุ้มค่า	4.30	0.73	มากที่สุด
7. ผลิตภัณฑ์นั้นสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้	4.41	0.71	มากที่สุด
8. การโฆษณาพยายามชี้หรือดึงให้เห็น จุดเด่นที่แตกต่างของผลิตภัณฑ์	4.37	0.72	มากที่สุด
9. จากความสะดวก รวดเร็ว และง่าย ในการซื้อสินค้าส่งผลให้ท่านตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์	4.37	0.72	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 ระดับความสำคัญของการตัดสินใจซื้อ โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากับ 4.41 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.77 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผลิตภัณฑ์นั้นสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.71 รองลงมา คือ ลูกค้าใช้ข้อมูลข่าวสารที่มีเพื่อตัดสินใจในซื้อผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.69 การโฆษณาพยายามชี้หรือดึงให้เห็นจุดเด่นที่แตกต่างของ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.72 ลูกค้าใช้ข้อมูลข่าวสารที่มีเพื่อตัดสินใจในซื้อผลิตภัณฑ์ท่านตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.72 ท่านตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเครือข่ายสื่อสังคมออนไลน์มากกว่า 1 ครั้ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.76 ลูกค้ารับรู้ถึงข้อผลิตภัณฑ์ที่ตรงกับปัญหาหรือความต้องการของตนเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.75 ท่านตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์เพราะคำแนะนำจากเพื่อนหรือคนรู้จัก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.77 ผลิตภัณฑ์ที่ซื้อมีความจำเป็นและได้ใช้ผลิตภัณฑ์นั้นบ่อยและคุ้มค่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.73 และท่านซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์เป็นประจำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.76 ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด ตามลำดับ

ตารางที่ 3 การทดสอบผลกระทบของการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัลรายด้านกับการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์ของผู้บริโภคประเทศไทย

การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัล	การตัดสินใจซื้อ							
	B	Std. Error	β	t	Sig.	Tolerance	VIF	
Constant	0.216	.086	-	2.497	.013			
การโฆษณาผ่านสื่อดิจิทัล (X_1)	0.231	.044	.230	5.258	.000*	0.184	1.430	
การขายโดยพนักงานผ่านสื่อดิจิทัล (X_2)	0.223	.040	.234	5.623	.000*	0.204	1.904	
การส่งเสริมการขายผ่านสื่อดิจิทัล (X_3)	0.069	.036	.077	1.902	.058	0.212	1.710	
การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อดิจิทัล (X_4)	0.171	.050	.168	3.402	.001*	0.145	2.891	
การตลาดทางตรงผ่านสื่อดิจิทัล (X_5)	0.265	.046	.281	5.699	.000*	0.145	2.880	
AdjR ² = 0.865, F = 492.069, R ² = 0.867, R = 0.931, Sig. = .000*								

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัล ประกอบด้วย การโฆษณาผ่านสื่อดิจิทัล การขายโดยพนักงานผ่านสื่อดิจิทัล การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อดิจิทัล และการตลาดทางตรงผ่านสื่อดิจิทัล มีผลกระทบเชิงบวกกับการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์ของผู้บริโภคประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ 1, 2, 4 และ 5

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาปัจจัยที่มีผลกระทบมากที่สุดต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์ของผู้บริโภคประเทศไทย คือ การตลาดทางตรงผ่านสื่อดิจิทัล ($\beta = 0.281$) รองลงมา คือ การขายโดยพนักงานผ่านสื่อดิจิทัล ($\beta = 0.234$) การโฆษณาผ่านสื่อดิจิทัล ($\beta = 0.230$) และการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อดิจิทัล ($\beta = 0.168$) ยกเว้นการส่งเสริมการขายผ่านสื่อดิจิทัล ($\beta = 0.077$) ไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์ของผู้บริโภคประเทศไทย และค่า VIF สูงสุดที่ได้มีค่า 2.891 ซึ่งไม่เกิน 10 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R square) เท่ากับ 0.867 หมายความว่า การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์ของผู้บริโภคประเทศไทย ขึ้นอยู่กับการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัล ร้อยละ 86.70 โดยมีค่าสถิติทดสอบ F เท่ากับ 492.069 และค่า Tolerance มีค่าไม่เข้าใกล้ 0 แสดงว่าตัวแปรอิสระทุกตัวมีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระอื่นในระดับต่ำ สรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวเป็นอิสระจากกัน สามารถเขียนในรูปสมการพยากรณ์ คือ การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์ของผู้บริโภคประเทศไทย

สมการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ในรูปคะแนนมาตรฐาน ดังนี้

$$\hat{Y} = 0.230(X_1) + 0.234(X_2) + 0.168(X_4) + 0.281(X_5)$$

อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัย ขอนำเสนอและอภิปรายผลตามสมมติฐานการวิจัย ดังต่อไปนี้

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 การโฆษณาผ่านสื่อดิจิทัลมีผลกระทบต่อเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์ของผู้บริโภคประเทศไทย แสดงให้เห็นว่า การโฆษณาผ่านสื่อออนไลน์ช่วยโน้มน้าวให้ผู้บริโภคเกิดความสนใจ รวมถึงช่วยให้เข้าใจในตัวผลิตภัณฑ์ ก่อนการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง สอดคล้องกับงานวิจัย Zeff & Aronson (1999) กล่าวว่า การโฆษณาบนสื่ออินเทอร์เน็ต เหมือนกับการโฆษณาที่เผยแพร่ข้อมูลเพื่อที่จะส่งผลต่อผู้ซื้อและผู้ขาย แตกต่างจากสื่ออื่นๆ ตรงที่ว่าผู้บริโภคเป็นคนที่จะต้องมีปฏิสัมพันธ์กับโฆษณา ผู้บริโภคสามารถคลิกโฆษณาเพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติมหรือเข้าสู่ขั้นตอนต่อไปด้วยตนเอง เพื่อเข้าถึงสินค้าหรือบริการที่สนใจ เช่นเดียวกับแนวคิดของ Clow and Back (2010) ให้นิยามว่าการโฆษณาผ่านสื่อดิจิทัล เป็นการแจ้งข่าวสารของสินค้าหรือบริการหรือสิ่งจูงใจผ่านสื่อโฆษณาดิจิทัลที่ใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อส่งเสริมการรับรู้ในเวลาอันรวดเร็วจนเกิดความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการนั้น ๆ

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 การขายโดยใช้พนักงานผ่านสื่อดิจิทัลมีผลกระทบต่อเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์ของผู้บริโภคประเทศไทย แสดงให้เห็นว่า ผู้บริโภคได้รับข้อมูลอันเป็นประโยชน์การตัดสินใจซื้อจากพนักงานขายทำให้เกิดความเชื่อมั่นที่จะซื้อ สอดคล้องกับแนวคิดของ ธนาวุฒิ ทองขาว (2564) กล่าวว่า การขายโดยพนักงานขายจะทำให้ลูกค้าตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการได้ง่ายมากขึ้น อีกทั้งพนักงานขายจะช่วยดึงดูดความสนใจของลูกค้าให้ซื้อสินค้าหรือบริการร่วมกับการจัดทำโปรโมชั่น เช่น ลดราคา แลกสินค้า หรือแจกของแถม ตลอดจนบุคลิกภาพของพนักงานขายจะช่วยให้สามารถกระตุ้นให้ลูกค้าเลือกซื้อสินค้าหรือบริการได้มากยิ่งขึ้น การขายสินค้าหรือบริการจำเป็นต้องอาศัยการให้บริการผ่านพนักงานขาย หากบริษัทไม่มีพนักงานในการให้ข้อมูลหรือติดต่อกับลูกค้าโดยตรงจะทำให้ลูกค้าลดจำนวนการสั่งซื้อสินค้าหรือบริการลง เพราะการซื้อสินค้าหรือบริการลูกค้าจะทำการติดต่อกับพนักงานขายเท่านั้น อีกทั้งพนักงานขายมีหน้าที่เป็นตัวเชื่อมโยงระหว่างบริษัทกับลูกค้าเพื่อแจ้งข่าวสารหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสินค้าหรือบริการของบริษัท

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3 การส่งเสริมการขายผ่านสื่อดิจิทัลไม่มีผลกระทบต่อเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์ของผู้บริโภคประเทศไทย แสดงให้เห็นว่า การส่งเสริมการขายผ่านสื่อดิจิทัล ยังไม่สามารถสนับสนุนการตัดสินใจซื้อได้ด้วยมีคู่แข่งผ่านสื่อออนไลน์จำนวนมาก ไม่สอดคล้องกับแนวคิดของ Eztel, Walker and Stanton (2007) กล่าวว่า การส่งเสริมการขายเป็นองค์ประกอบของส่วนประสมทางการตลาด เพื่อเป็นข้อมูลกระตุ้นความรู้สึกที่ดี ด้านความเชื่อหรือเกิดพฤติกรรมแก่ผู้ซื้อให้ซื้อสินค้าของบริษัท โดยการส่งเสริมการขายจะรวมถึงการรักษาลูกค้าเก่า ดึงดูดลูกค้าใหม่ รวมถึงเพิ่มการรู้จักและดึงดูดใจให้รู้จักสินค้าหรือบริการมากขึ้น ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของภัทรวดี เจริญมณี (2558) พบว่า ปัจจุบันในการดำเนินธุรกิจมีธุรกิจประเภทเดียวกันหรือคล้ายคลึงกันจำนวนมาก รวมถึงธุรกิจมีการปรับเปลี่ยนไปตามกระแสความนิยม ซึ่งการสื่อสารการตลาดของธุรกิจในปัจจุบันมีจำนวนไม่มากนักในบางธุรกิจ แต่ในบางธุรกิจที่มีการใช้การสื่อสารการตลาดจะเน้นการส่งเสริมสิ่งที่ธุรกิจมีความโดดเด่นเท่านั้น โดยไม่ถึง

ชั้นการโปรโมทหรือส่งเสริมการขายอย่างชัดเจน อีกทั้งการส่งเสริมการขายผ่านสื่อดิจิทัลต้องอาศัยความเชี่ยวชาญของนักการตลาดและมีความรู้ในการโปรโมทให้ถึงกลุ่มเป้าหมาย ไม่เช่นนั้นจะเผชิญกับต้นทุนที่เพิ่มมากขึ้นแทนที่จะได้ผลตอบแทนจากจำนวนลูกค้าที่เพิ่มขึ้นตาม

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 4 การให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อดิจิทัลมีผลกระทบเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์ของผู้บริโภคประเทศไทย แสดงให้เห็นว่า การให้ข้อมูลผ่านสื่อสังคมออนไลน์เป็นการสนับสนุนข้อมูลที่มีของผู้บริโภค ทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อได้ง่ายขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ Arens et al (2002) ได้กล่าวไว้ว่า การให้ข่าวเป็นการเสนอข่าวเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการหรือตราสินค้า หรือบริษัท โดยผ่านสื่อกระจายเสียง หรือสื่อสิ่งพิมพ์ ซึ่งการให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์สื่อดิจิทัล คือ การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนสาธารณะต่าง ๆ เป็นการประชาสัมพันธ์เชิงบวกกับชุมชนสาธารณะเพื่อสร้างภาพลักษณ์หรือทัศนคติที่ดีต่อบริษัทในระยะยาว ด้วยการใช้เทคโนโลยีหรือระบบ อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ผ่านสื่อดิจิทัลบนอินเทอร์เน็ต ใช้เครื่องมือออนไลน์ สังคมออนไลน์

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 5 การตลาดทางตรงผ่านสื่อดิจิทัลมีผลกระทบเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางออนไลน์ของผู้บริโภคประเทศไทย แสดงให้เห็นว่า การใช้สื่อสังคมออนไลน์แบบบูรณาการช่วยให้การดำเนินธุรกิจเข้าถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้ง่ายมากขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ Kotler (2003) เสนอว่าการตลาดทางตรงเป็นการโฆษณาประชาสัมพันธ์เพื่อให้เกิดการตอบสนองโดยตรงหรืออาจเรียกได้ว่าเป็นการตลาดเชื่อมตรงหรือการโฆษณาเชื่อมตรงความหมาย คือ การติดต่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้เกิดการตอบสนองโดยตรง หรือหมายถึงวิธีการต่าง ๆ ที่นักการตลาดใช้ส่งเสริมสินค้าโดยตรงกับผู้บริโภคเพื่อทำให้เกิดการตอบสนองโดยทันที ทั้งนี้ต้องอาศัยฐานข้อมูลผู้บริโภคและการใช้สื่อต่าง ๆ เพื่อสื่อสารโดยตรงกับผู้บริโภค เช่น ใช้สื่อโฆษณาและแคตตาล็อก ใบปลิวต่าง ๆ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า การส่งเสริมการขายผ่านสื่อดิจิทัล ไม่สามารถทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางได้ ดังนั้น ผู้ประกอบการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางหรือผู้ให้บริการอาจหาแนวทางการส่งเสริมการขายที่ช่วยให้ผู้บริโภคเลือกตัดสินใจซื้อได้ง่ายมากขึ้น เช่น ให้นักงานขายเสนอโปรโมชั่น เป็นต้น

บรรณานุกรม

- กรุงศรี กุรุ SME. (2566). เครื่องสำอางเมดอินไทยแลนด์ ธุรกิจนี้ยังสดใสท่ามกลาง “คู่แข่ง”. เข้าถึงได้จาก: <https://www.krungsri.com/th/plearn-plearn/cosmetics-made-in-thailand>.
- จรัญญา ปานเจริญ และ Meng Luo. (2563). การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัลที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้แอปพลิเคชันวีแชท (WeChat) ของผู้บริโภคในมณฑลเสฉวน. *วารสารสุทธิปริทัศน์*, 34(109), 122-133.

- ชุติมา มุสิกะเจริญ. (2566). *Krungthai COMPASS มอง Bio Based Beauty เทรนด์ความสวยที่รักษ์โลก โอกาสและความท้าทายภาคธุรกิจไทย*. เข้าถึงได้จาก: <http://www.efinancethai.com/LastestNews/LatestNewsMain.aspx?ref=A&id=MGwyTORxWXk0dUU9>.
- ฐานเศรษฐกิจ. (2566). *ตลาดสินค้าความงามฯในปท.ปี66 คาดโต10.4%*. เข้าถึงได้จาก: <https://www.thansettakij.com/business/economy/555138>.
- ธนาวุฒิ ทองขาว. (2564). *การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัลที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ของกลุ่มประดิษฐ์เคซผ้า บ้านบวกเปา จังหวัดเชียงใหม่*. (ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้, เชียงใหม่.
- นัฐวุฒิ ซอนสุข และสิญาธร นาคพิน. (2566). *การสื่อสารการตลาดออนไลน์ที่ส่งผลต่อการซื้อสินค้าบนธุรกิจแพลตฟอร์มของพลเมืองยุคดิจิทัลในจังหวัดสุราษฎร์ธานี*. เข้าถึงได้จาก: http://www.ir.sru.ac.th/bitstream/123456789/1009/1/is_mba_nattawut66.pdf.
- ภัทรวดี เจริญมณี (2558). *การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการค่ายมวย (Boxing Gym) เพื่อการออกกำลังกายในเขตกรุงเทพมหานคร*. (การค้นคว้าอิสระ). หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, ปทุมธานี.
- วชิระ ทองสุข. (2565). *IMC การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ สำคัญอย่างไรต่อธุรกิจ?*. เข้าถึงได้จาก: <https://talkataka.com/blog/integrated-marketing-communication/>.
- Achrol, R. S., & Kotler, P. (2017). Extending the marketing dialog on poverty. *Markets, Globalization & Development Review*, 2(1), 1-20.
- Ajzen, I. (1991). *The theory of planned behavior*. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Akter, M., & Sultana, N. (2020). Digital Marketing Communication and Consumer Buying Decision Process in Pandemic Standpoint (COVID-19): An Empirical Study of Bangladeshi Customers' in Branded Cosmetics Perspective. *Open Journal of Business and Management*, 8, 2696-2715.
- Arens, A.A., Loebbeck, J.K., Elder, R.J. and Beasley, M.S. (2002). *Auditing: An Integrated Approach*. Prentice Hall, Inc., Upper Saddle River.
- Baharudin Noveriyanto and Sa'diyah El Adawiyah (2021) Digital Integrated Marketing Communications (DIMC) Activities of Digital Products Financial Technology (FINTECH) "ALAMI". *Profetik Jurnal Komunikasi*, 14(1), 60-73.
- Clow, K. E., & Baack, D. (2010). *Integrated advertising, promotion, and marketing communication*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.

- Cochran, W.G. (1997). *Sampling techniques*. 3rd ed. New York: John Wiley&sons.
- Etzel, M. J., Walker, B. J., & Stanton, W.J. (2007). *Marketing*. 14th ed. Boston: McGraw – Hill.
- Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics: And Sex and Drugs and Rock “N” Roll*. 4th ed. Sage, Los Angeles, London, New Delhi.
- Kotler, P. (2003). *Marketing management*. 11th ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice- hall.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management*. United States of America: Pearson Education Limited.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*. 3rd ed. New York: McGraw-Hill.
- Rovinelli, R.J., & Hambleton, R.K. (1977). On the Use of Content Specialists in the Assessment of Criterion-Referenced Test Item Validity. *Tijdschrift Voor Onderwijs Research*, 2, 49-60.
- Wade, V. M. (2006). *Likert-type scale response anchors*. *Clemson International Institute for Tourism & Research Development, Department of Parks, Recreation and Tourism Management*. Clemson University.
- Yüksel, H. F., and Akar, E. (2021). “Tactics for Influencing the Consumer Purchase Decision Process Using Instagram Stories: Examples From, Around the World”. *International Journal of Customer Relationship Marketing and Management (IJCRMM)*, 12(1), 84-101.
- Zeff, R., & Aronson, B. (1999). *Advertising on the Internet*. New York: John Wiley & Sons, Inc.

ปัจจัยที่มีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (Takeover Premium) ของบริษัทเป้าหมายในประเทศไทย
และการเกิดมูลค่าเพิ่มจากการร่วมมือกัน (Synergy)

The Factors Effect to Takeover Premium of the Target Companies in Thailand
and the Effect of Synergy

ญาดารัตน์ ลีนนาคแก้ว¹ ธศวรรณ เดชศรีจันทร์² และสุธนา สกุลดาว³

Yadarat Linnakkaew¹ Tasawan Dachsijan² and Sutana Sakuldao³

ปริญญาโทด้านการจัดการมหาบัณฑิตสาขาการเงิน (หลักสูตรไทย) วิทยาลัยการจัดการ
มหาวิทยาลัยมหิดล ประเทศไทย¹⁻³

Master of Management in Finance (MMF) degree at the College of Management,
Mahidol University (CMMU), Thailand¹⁻³

Email: Ydr.lnk1993@gmail.com¹

วันที่รับบทความ 12 เมษายน 2566

วันที่แก้ไขบทความ 12 สิงหาคม 2566

วันที่ตอบรับบทความ 19 สิงหาคม 2566

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (Takeover Premium) ในการควบรวมกิจการของบริษัทเป้าหมายในประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลการควบรวมกิจการของบริษัทในประเทศไทย ซึ่งดำเนินการซื้อกิจการเสร็จสิ้นแล้วตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 ถึง 2563 โดยคัดเลือกเฉพาะข้อมูลของบริษัทเป้าหมายเป็นบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่มีราคาเป้าหมายของนักวิเคราะห์ โดยใช้ข้อมูลรวมภาคตัดขวาง (Pooled Cross-section Data) และศึกษาตัวแปรอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากราคาเป้าหมาย (Target Price Implied Expected Return; TPER) มูลค่าตลาดของบริษัทเป้าหมาย (Market Capitalization of the Target Company) การชำระค่าหุ้นด้วยเงินสดทั้งหมด (All-cash Offer) การทำข้อเสนอซื้อหลักทรัพย์ (Tender Offer) ลักษณะการควบรวมกิจการ (Friendly Takeover or Other) สถานะของผู้ซื้อ (Public or Other) และรหัสมาตรฐานอุตสาหกรรม (Standard Industrial Classification; SIC) โดยศึกษาทั้งการควบรวมกิจการในกลุ่มธุรกิจเดียวกัน และในกลุ่มธุรกิจต่างกัน นอกจากนี้ยังศึกษามูลค่าเพิ่มจากการร่วมมือกัน (Synergy) ผ่านอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติสะสมจากการประกาศควบรวมกิจการ (Cumulative Abnormal Return) ผลการศึกษาพบว่า อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากราคาเป้าหมาย การชำระค่าหุ้นด้วยเงินสดทั้งหมด การทำข้อเสนอซื้อหลักทรัพย์ และลักษณะการควบรวมกิจการที่ไม่ใช่แบบเป็นมิตร (Hostile, Neutral, Unknown) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่มูลค่าตลาดของบริษัทเป้าหมายมีความสัมพันธ์เชิงลบต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการอย่างมีนัยสำคัญ และพบว่าอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติเฉลี่ยสะสม (Cumulative Average Abnormal Return;

CAAR) จากการประกาศควบรวมกิจการของบริษัทเป้าหมาย ผู้ซื้อ และบริษัทเป้าหมายและผู้ซื้อพร้อมกันล้วนเป็นบวก ณ วันที่ประกาศควบรวมกิจการอย่างมีนัยสำคัญ

คำสำคัญ: การควบรวมกิจการ ส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ มูลค่าเพิ่มจากการร่วมกัน อัตราผลตอบแทนที่เกินปกติเฉลี่ยสะสม

Abstract

This paper study of factors effect to takeover premium of merger and acquisition where the target companies were in Thailand, by using completed merger and acquisition deal data since 2002 until 2020. The data was collected by the selection criteria, the target companies must be listed in The Stock Exchange of Thailand and having published forecasted target price by analysts. As these data are Pooled Cross-Section data. The factors are including Target Price Implied Expected Return; TPER, Market Capitalization of the Target Company, All-cash Offer, Tender Offer, Friendly Takeover or Other, Public-or-Other, and Standard Industrial Classification; SIC. Additionally, we study of the factors effect takeover premium within the same business group and across business group. Furthermore, we performed study to find the effect of synergy from merger and acquisition by calculated them based on Cumulative Abnormal Return on each setup period around announcement day. The result show that the TPER, All-cash Offer, Tender Offer and Hostile, Neutral, Unknown Takeover are significantly and positively related to Final Takeover Premium, while the Market Capitalization of the Target Company is significantly and negatively related to Final Takeover Premium. For the result of the effect of synergy, the Cumulative Average Abnormal Return (CAAR) of the target company, acquirer, and the summary data of both target company and acquirer show positively and significantly on announcement day.

Keywords: Merger and acquisition, takeover premium, synergy, cumulative abnormal return

บทนำ (Introduction)

ปัจจุบันภาวะเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม และการเมืองมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ประกอบกับการแข่งขันที่รุนแรงทั้งในประเทศและต่างประเทศ ส่งผลให้บริษัทต่าง ๆ ต้องเตรียมพร้อมในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน รักษาความอยู่รอด

และสร้างโอกาสในการเจริญเติบโตของบริษัทอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการควบรวมกิจการ (Mergers and Acquisitions: M&A) เป็นกลยุทธ์หนึ่งในการสร้างกิจการให้เติบโต เนื่องจากเป็นการใช้ประโยชน์จากสิ่งที่ถูกพัฒนาขึ้นมาแล้วในระดับหนึ่ง ตลอดจนผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการควบรวมกิจการ ทั้งในด้านการดำเนินงาน (Operation) ด้านการเงิน (Financial Synergy) และการกระจายการลงทุน (Diversification) อีกทั้งยังเป็นการช่วยให้กิจการสามารถเอาตัวรอดได้ในภาวะที่มีความไม่แน่นอนสูง (อัญญา ชันธวิทย์, 2540)

แต่อย่างไรก็ตามมีงานศึกษาหลายชิ้นพบว่าการควบรวมกิจการสามารถสร้างมูลค่าให้กับบริษัทได้น้อยหรือไม่สร้างมูลค่าเลย โดยมีสาเหตุมาจาก การที่ไม่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มจากการร่วมมือกัน (Synergy), การจ่ายส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (Takeover Premiums) ให้กับบริษัทเป้าหมายสูงเกินไป, การเลือกบริษัทเป้าหมายที่ไม่เหมาะสม และ ขั้นตอนการควบรวมกิจการที่ไม่มีประสิทธิภาพ (Hitt et al., 2012) การจ่ายส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการที่สูงเกินอาจเกิดจากการคำนวณ หรือประเมินมูลค่ากิจการของบริษัทเป้าหมายที่ผิดพลาด ทั้งนี้หลายงานศึกษาพยายามหาปัจจัยที่ส่งผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ อย่างเช่นงานศึกษาของ Gerritsen (2015) ที่ศึกษาว่าราคาเป้าหมายของนักวิเคราะห์ (Analysts' Target Prices) มีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการหรือไม่ และมีหลายงานศึกษาศึกษาว่าหลังการควบรวมกิจการ บริษัทเป้าหมาย และผู้ซื้อ เกิดมูลค่าเพิ่มจากการร่วมมือกันหรือไม่

งานนี้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ ในการควบรวมกิจการของบริษัทเป้าหมายในประเทศไทย นอกจากนี้ยังได้ศึกษาเพิ่มเติมว่ามูลค่าเพิ่มจากการร่วมมือกัน (Synergy) ในมุมมองของนักลงทุน มีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการหรือไม่ และทำการศึกษาว่าการควบรวมกิจการที่เกิดขึ้นในประเทศไทยนั้นเกิดมูลค่าเพิ่มจากการร่วมมือกันในมุมมองของนักลงทุนหรือไม่ โดยศึกษาจากอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติสะสม จากการประกาศควบรวมกิจการ (Cumulative Abnormal Return; CAR) ของบริษัทเป้าหมาย ผู้ซื้อ และบริษัทเป้าหมายและผู้ซื้อพร้อมกันเพื่อให้ผู้ที่สนใจทำการควบรวมกิจการ ใช้เป็นข้อมูลประกอบการกำหนดการจ่ายส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Theories and Literature Review)

ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง (Theories)

1. ทฤษฎีสสมมติฐานประสิทธิภาพตลาด (Efficient Market Hypothesis)

Fama (1970) ได้ทำการศึกษาการตอบสนองของราคาหลักทรัพย์ต่อข้อมูลข่าวสารที่เกิดขึ้น โดยได้ข้อสรุปว่าในตลาดที่มีประสิทธิภาพราคาหลักทรัพย์ในแต่ละช่วงจะสะท้อนข้อมูลข่าวสารทั้งหมด

ที่เกี่ยวข้องกับหลักทรัพย์นั้นไว้แล้วจึงเป็นไปได้ยากที่นักลงทุนจะสามารถสร้างผลกำไรเกินปกติได้ (Abnormal Return) ดังนั้นนักลงทุนทุกคนจึงควรได้รับกำไรในระดับปกติ (Normal Return) จากทฤษฎีสมมติฐานประสิทธิภาพตลาด หากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นตลาดที่มีประสิทธิภาพปานกลาง ราคาหลักทรัพย์จะปรับตัวสะท้อนถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประกาศควรวมกิจการที่เผยแพร่ต่อสาธารณชนอย่างทันที ดังนั้นราคาเข้าซื้อกิจการจึงควรเท่ากับราคาตลาด ณ วันที่ประกาศการเข้าซื้อกิจการ แต่ในทางปฏิบัติ ผู้ซื้อจะมีการวิเคราะห์ข้อมูล คาดการณ์ และประเมินมูลค่าโดยมีความคาดหวังจากการเกิดมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกันซึ่งไม่ได้เปิดเผยต่อสาธารณะ ทำให้ราคาการเข้าซื้อกิจการเปลี่ยนแปลงต่างไปจากราคาตลาด ณ วันที่ประกาศ

2. ความสำคัญของราคาเป้าหมายโดยนักวิเคราะห์ต่อการควรวมกิจการ

การประกาศราคาเป้าหมายจากนักวิเคราะห์จะส่งผลให้ราคาหุ้นมีการเปลี่ยนแปลงในระยะสั้น (Gerritsen, 2015) ซึ่งในการควรวมกิจการ ผู้ซื้อจะใช้ราคาตลาดมาเป็นปัจจัยในการประเมินมูลค่าของบริษัทเป้าหมาย (Bhagat, Brickley, & Loewenstein, 1987) ดังนั้น หากราคาเป้าหมายจากนักวิเคราะห์มีการเปลี่ยนแปลงจะส่งผลให้ราคาตลาดมีการเปลี่ยนแปลงด้วย (Schwert, 1996) โดยเฉพาะหากการควรวมมีขนาดใหญ่จะยิ่งได้รับผลกระทบจากข้อมูลราคาเป้าหมายของนักวิเคราะห์ที่เพิ่มมากขึ้น (Bonini, Zanetti, Bianchini, & Salvi, 2010) ซึ่ง Shleifer and Vishny (2003) ระบุว่า การควรวมกิจการจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อผู้ซื้อให้ราคาสูงกว่ามูลค่าตลาด เนื่องจากบริษัทเป้าหมายจะสนใจมูลค่าตลาดในช่วงสั้น ขณะที่ผู้ซื้อยอมจ่ายในราคาสูงกว่ามูลค่าตลาด เนื่องจากคาดหวังการเกิดมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกันในอนาคต

3. มูลค่าเพิ่มจากการร่วมกัน (Synergy)

มูลค่าส่วนเพิ่มเกิดจากการร่วมกัน (Synergy) เกิดขึ้นจากการที่สองบริษัทสามารถทำงานได้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากกว่าการแยกกัน ด้วยการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเหมาะสมเพื่อการสร้างผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ โดย Sharma and Ho (2002) ได้อธิบายทฤษฎีมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกัน (Synergy Theory) เกิดจากการประหยัดเนื่องจากขนาด (Economies of Scale) การประหยัดเนื่องจากขอบเขต (Economies of Scope) และอำนาจตลาด (Market Power)

4. การศึกษาเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง (Empirical Studies)

ปัจจัยที่มีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ

1) ราคาเป้าหมาย

Gerritsen (2015) ศึกษาผลกระทบของราคาเป้าหมายของนักวิเคราะห์ (Analysts' Target Prices) ต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการในการควรวมกิจการ ผลการศึกษาพบว่า ผลตอบแทนที่

คาดหวังดังกล่าวมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับส่วนเกินมูลค่าการซื้อขายอย่างมีนัยสำคัญ โดยราคาเป้าหมายที่มีการประกาศล่าสุดจะส่งผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อขายอย่างมีนัยสำคัญมากยิ่งขึ้น ผลข้างต้นสอดคล้องกับงานศึกษาของ Baker, Pan, and Wurgler (2012) พบว่า ราคาเป้าหมายสูงสุดที่นำมาใช้ในการประเมินราคาเสนอซื้อกิจการมีบทบาทสำคัญในการกำหนดราคาในการเสนอซื้อกิจการ โดยราคาเสนอมีความเอนเอียงไปทางราคาสูงสุดล่าสุด ดังนั้นผู้ซื้อและบริษัทเป้าหมายจึงใช้ราคาเป้าหมายสูงสุดที่ประกาศล่าสุดเป็นจุดอ้างอิงในการประเมินมูลค่า และการเจรจาต่อรองราคาเสนอซื้อกิจการ

2) มูลค่าตามราคาตลาดของบริษัทเป้าหมาย

งานของ Alexandridis, Fuller, Terhaar, and Travlos (2013) พบว่ามูลค่าตลาดของบริษัทเป้าหมายมีความสัมพันธ์เชิงลบกับส่วนเกินมูลค่าการซื้อขาย เนื่องจากการควบรวมกิจการที่มีขนาดใหญ่จะทำให้เกิดความซับซ้อนในการดำเนินงานมากขึ้น อาจส่งผลให้ผู้ซื้อได้รับประโยชน์ทางเศรษฐกิจได้ยากขึ้น

3) วิธีการชำระค่าหุ้น

งานของ Meier, Paightko, and Meinzer (2019) พบว่าวิธีการชำระค่าหุ้นของบริษัทเป้าหมายเป็นเงินสดจะส่งผลให้ส่วนเกินมูลค่าการซื้อขายสูงกว่าการชำระค่าหุ้นแบบแลกเปลี่ยนหุ้น (Stock Swaps) อย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากการซื้อกิจการด้วยเงินสดทำให้บริษัทเป้าหมายต้องการส่วนเกินมูลค่าการซื้อขายที่สูงขึ้นเพื่อชดเชยภาระทางภาษีที่ต้องจ่าย ต่างจากการแลกเปลี่ยนหุ้นจะมีกำไรที่ยังไม่เกิดขึ้นจริง (Unrealized Gains) ซึ่งไม่มีภาระทางภาษี ผลที่ได้สอดคล้องกับงานศึกษาของ Ill and Cheng (1997) แสดงให้เห็นความแตกต่างของส่วนเกินมูลค่าการซื้อขายของการชำระค่าหุ้นเป็นเงินสด และการชำระค่าหุ้นแบบแลกเปลี่ยนหุ้น เนื่องจากผู้ถือหุ้นของบริษัทเป้าหมายต้องการส่วนเกินมูลค่าการซื้อขายที่สูงขึ้นเพื่อชดเชยการเสียภาษี (Capital Gain Tax) จากการชำระค่าหุ้นด้วยเงินสด

4) การทำคำเสนอซื้อหลักทรัพย์

งานของ Offenberg and Pirinsky (2015) พบว่าการทำคำเสนอซื้อหลักทรัพย์ของกิจการมีความสัมพันธ์อย่างมากต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อขาย โดยการทำคำเสนอซื้อจะเป็นการส่งสัญญาณถึงความต้องการซื้อหุ้นที่สูงขึ้น ส่งผลให้ราคาหุ้นของบริษัทเป้าหมายปรับตัวเพิ่มสูงขึ้น แสดงให้เห็นว่าข้อตกลงในสภาพแวดล้อมที่มีการแข่งขันสูงและการทำคำเสนอซื้อจะส่งผลให้ส่วนเกินมูลค่าการซื้อขายสูงกว่า

5) ลักษณะการควบรวมกิจการ

งานศึกษาของ Meier et al. (2019) พบว่า ลักษณะการควบรวมกิจการแบบเป็นมิตร จะมีส่วนเกินมูลค่าการซื้อขายต่ำกว่าการควบรวมกิจการที่ไม่ใช่แบบเป็นมิตร (Hostile,

Neutral, Unknown) ผลที่ได้สอดคล้องกับงานศึกษาของ Franks and Mayer (1996) ที่พบว่า ค่าเฉลี่ยส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการที่แตกต่างกันเกิดจากการซื้อกิจการที่มีลักษณะการควบรวมกิจการแบบไม่เป็นมิตร จะมีการแข่งขันของผู้ซื้อแต่ละรายในการเสนอซื้อกิจการทำให้มีค่าเฉลี่ยส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการสูงกว่าผลที่ได้ยังสอดคล้องกับงานศึกษาของ Jensen (1988) และ Goergen and Renneboog (2004) ที่พบว่า ส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการของลักษณะการควบรวมกิจการแบบไม่เป็นมิตรจะสูงกว่าการควบรวมกิจการแบบเป็นมิตร

6) สถานะของผู้ซื้อ

งานของ Bargeron, Schlingemann, Stulz, and Zutter (2008) พบว่าผู้ซื้อที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์จะจ่ายส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการน้อยกว่าผู้ซื้อที่มีสถานะเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ โดยผู้ถือหุ้นของบริษัทเป้าหมายจะได้รับส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการเพิ่มขึ้นร้อยละ 35 หากผู้ซื้อที่มีสถานะเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เนื่องจากผู้ซื้อที่มีสถานะเป็นบริษัทจดทะเบียนจะคาดหวังประโยชน์จากการเกิดมูลค่าเพิ่มจากการร่วมมือกันมากกว่าผู้ซื้อที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์

7) กลุ่มอุตสาหกรรม

งานของ Gaspar, Massa, and Matos (2005) พบว่าการควบรวมกิจการที่อยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกันของผู้ซื้อและบริษัทเป้าหมายจะส่งผลให้มีส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการสูงกว่าการควบรวมกิจการคนละอุตสาหกรรม ในขณะที่งานศึกษาของ Alexandridis et al. (2013) พบว่า การควบรวมกิจการคนละอุตสาหกรรมไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ สอดคล้องกับงานศึกษาของ Gerritsen (2015) ที่พบว่ากลุ่มอุตสาหกรรมไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ เช่นเดียวกันกับงานศึกษาของ Ismail (2011) ที่พบว่ากลุ่มธุรกิจไม่มีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ

8) มูลค่าเพิ่มจากการร่วมกัน (Synergy)

งานของ Diaz, Azofra, and Gutiérrez (2009) พบว่า หากผู้ซื้อคาดหวังมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกันมากเกินไป ก็จะจ่ายเพื่อซื้อกิจการเพิ่มขึ้น โดยเมื่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่ออัตราผลตอบแทนที่เกินปกติของผู้ซื้อจะทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกัน (Synergy) แต่อย่างไรก็ตาม หากประเมินมูลค่าซื้อกิจการบริษัทเป้าหมายสูงเกินไปจะทำให้ส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการมีความสัมพันธ์เชิงลบต่อผลตอบแทนที่เกินปกติของผู้ซื้อ จะทำให้เกิดการจ่ายซื้อกิจการสูงเกินไป (Overpayment)

อัตราผลตอบแทนที่เกินปกติจากการประกาศควบรวมกิจการ

งานของ Hou, Olsson, and Robinson (2000) พบว่า อัตราผลตอบแทนที่เกินปกติจากการประกาศควบรวมกิจการจากทั้งทางด้านผู้ซื้อและบริษัทเป้าหมาย ผลที่ได้สอดคล้องกับงานศึกษาของ Asquith and Kim (1982) ที่พบว่า การประกาศควบรวมกิจการส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อมูลค่าตลาดของทั้งผู้ซื้อและบริษัทเป้าหมาย โดยบริษัทเป้าหมายมีอัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติเป็นไปในทางบวกอย่างมากจากการทำการควบรวม ขณะที่ฝ่ายผู้ซื้อ พบอัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติทางบวกเช่นกัน แต่น้อยกว่าฝ่ายบริษัทเป้าหมาย และอัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติของฝ่ายผู้ซื้อไม่เพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างมีนัยสำคัญหลังการประกาศควบรวมไปแล้ว 1 เดือน สอดคล้องกับ Krishnan, Krishnan, and Lefanowicz (2013) ที่พบว่าผู้ซื้อ และบริษัทเป้าหมายมีอัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญในช่วงกรอบเวลาของการประกาศควบรวม 3 วัน และ 5 วัน โดยให้ข้อสังเกตว่าการควบรวมกิจการสามารถสะท้อนถึงการมองเห็นการเกิดมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกันของนักลงทุนในช่วงกรอบเวลาของการประกาศควบรวมกิจการ

งานศึกษาในประเทศไทยพบผลเช่นเดียวกันกับต่างประเทศ รมิตา ปวีตภา, กนกพร สาดเสาเงิน และ ธนกร วุฒิพงษ์ (2559) พบว่า บริษัทเป้าหมายเกิดอัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติ (AAR) ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ ในวันที่ -4, -1, 0, 1 ของการประกาศควบรวมกิจการ และพบว่า มีอัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติสะสม (CAAR) ของบริษัทเป้าหมาย ในเชิงบวกที่ร้อยละ 2.02 อย่างมีนัยสำคัญในช่วง 1 วันก่อนการประกาศควบรวมกิจการ และ 1 วันหลังการประกาศควบรวมกิจการ และผู้ซื้อเกิดอัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติ (AAR) ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ หลังวันที่ประกาศควบรวมกิจการ 1 วัน โดยไม่พบว่ามีอัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติสะสม (CAAR) อย่างมีนัยสำคัญ ในช่วงก่อนและหลัง 5 วันของวันประกาศควบรวมกิจการ

ส่วนงานศึกษาในระยะยาว Agrawal, Jaffe, and Mandelker (1992) พบว่าอัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติหลังการควบรวมของบริษัทเป้าหมายเป็นไปในทางบวก แต่ขณะเดียวกันก็ได้ทำการทดสอบในระยะยาวเช่นกัน คือช่วง 5 ปีหลังจากการควบรวมกิจการเสร็จสมบูรณ์แล้ว พบว่า บริษัทที่ควบรวมแล้ว มีอัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติในด้านลบถึงร้อยละ -10

ตัวแปร และวิธีการทางสถิติ (Methodology)

ตัวแปร (Variables)

1. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ

- ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ ส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (Final Takeover Premiums; FTP)

$$FTP = \frac{\text{Final Takeover Bid for Company}}{\text{Share Price of Company Four Weeks Prior to Announcement}} - 1$$

โดยที่

: *FTP* คือ ส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ มีหน่วยเป็นทศนิยม

: *Final Takeover Bid for Company* คือ ราคาการซื้อกิจการสุดท้ายของบริษัทเป้าหมาย

: *Share Price of Company Four Weeks Prior to Announcement* คือ ราคาปิดต่อหุ้นของบริษัทเป้าหมาย ณ 4 สัปดาห์ก่อนการประกาศควบรวมกิจการ ตามงานศึกษาของ Gerritsen (2015)

ตัวแปรอธิบาย (Explanatory Variable) โดยศึกษาตัวแปร ดังนี้

1. อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากราคาเป้าหมายของบริษัทเป้าหมาย (Target Price Implied Expected Return; TPER) มีหน่วยเป็นทศนิยม ซึ่งคำนวณได้จาก

$$TPER = \frac{\text{Mean Target Price of Company Four Weeks Prior to Announcement}}{\text{Share Price of Company Four Weeks Prior to Announcement}} - 1$$

โดยที่

: *Mean Target Price of Company Four Weeks Prior to Announcement* คือ ราคาเป้าหมายเฉลี่ยของบริษัทเป้าหมาย ณ 4 สัปดาห์ก่อนการประกาศควบรวมกิจการ จาก Institutional Brokers' Estimates System (I/B/E/S) โดยราคาเป้าหมาย คือ ราคาที่เหมาะสมของหุ้น ซึ่งนักวิเคราะห์คาดการณ์จากการประเมินมูลค่าหุ้นด้วยปัจจัยพื้นฐานต่าง ๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์หาราคาที่เหมาะสม

: *Share Price of Company Four Weeks Prior to Announcement* คือ ราคาปิดต่อหุ้นของบริษัทเป้าหมาย ณ 4 สัปดาห์ก่อนการประกาศควบรวมกิจการ

ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากราคาเป้าหมาย (TPER) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) คือ หากนักวิเคราะห์ให้ราคาเป้าหมายเพิ่มขึ้น มูลค่าการซื้อกิจการจะเพิ่มขึ้นเช่นกัน เนื่องจากผู้วิจัยเชื่อว่า ผู้ซื้อจะนำราคาเป้าหมายที่นักวิเคราะห์ประกาศมาใช้ประกอบการตัดสินใจในการกำหนดมูลค่าการซื้อกิจการ ขณะที่บริษัทเป้าหมายก็จะอ้างอิงราคาเป้าหมายจากนักวิเคราะห์มาใช้กำหนดราคาขายที่เหมาะสมเช่นกัน ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับงานศึกษาของ Gerritsen (2015) ที่พบว่า อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากราคาเป้าหมาย มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ

2. มูลค่าตลาดของบริษัทเป้าหมาย (Market Capitalization of the Target Company; $LnMktCapTarget$) มีหน่วยเป็นล้านบาท ซึ่งคำนวณได้จากการนำมูลค่าตลาดของบริษัทเป้าหมายมาใส่ Ln เนื่องจากมูลค่าตลาดของบริษัทเป้าหมายมีขนาดใหญ่กว่าตัวแปรอื่นจึงใส่ Ln เพื่อลดผลกระทบจากขนาดของตัวแปรที่แตกต่างกัน

ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานว่ามูลค่าตลาดของบริษัทเป้าหมาย ($LnMktCapTarget$) มีความสัมพันธ์เชิงลบต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) เนื่องจากการควบรวมกิจการที่มีขนาดใหญ่จะทำให้เกิดความซับซ้อนในการดำเนินงานมากขึ้น อาจส่งผลให้ผู้ซื้อได้รับประโยชน์ทางเศรษฐกิจได้ยากขึ้น ทำให้ผู้ซื้อกำหนดมูลค่าการซื้อกิจการน้อยลง เพื่อชดเชยความเสี่ยงดังกล่าว ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับงานศึกษาของ Gerritsen (2015) และ Alexandridis et al. (2013) ที่พบว่า มูลค่าตลาดของบริษัทเป้าหมายมีความสัมพันธ์เชิงลบกับส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ

3. อัตราผลตอบแทนจากมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกัน (Synergy) มีหน่วยเป็นทศนิยม ซึ่งคำนวณได้จาก

$$Synergy = \frac{PV(Synergy)}{\frac{Number\ of\ Shares\ of\ Target\ @\ t_{-1}}{Share\ Price\ of\ Company\ Four\ Weeks\ Prior\ to\ Announcement}}$$

โดยที่

: $PV(Synergy)$ คือ มูลค่าเพิ่มจากการร่วมกัน

: $Number\ of\ Shares\ of\ Target\ @\ t_{-1}$ คือ จำนวนหุ้นทั้งหมดของบริษัทเป้าหมาย 1 วัน ก่อนประกาศควบรวมกิจการ

: $Share\ Price\ of\ Company\ Four\ Weeks\ Prior\ to\ Announcement$ คือ ราคาปิดต่อหุ้นของบริษัทเป้าหมาย ณ 4 สัปดาห์ก่อนประกาศควบรวมกิจการ

มูลค่าเพิ่มจากการร่วมกัน ($PV(Synergy)$) คำนวณได้จากอัตราผลตอบแทนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของผลตอบแทนส่วนเกินที่ผิดปกติของบริษัทเป้าหมายและผู้ซื้อ ณ วันที่ประกาศควบรวมกิจการ คูณด้วยมูลค่าตลาดรวมของบริษัทเป้าหมายและผู้ซื้อ 1 วันก่อนการประกาศควบรวมกิจการ

ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานว่า ผลตอบแทนจากมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกัน (Synergy) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) เนื่องจากงานศึกษาของ Diaz et al. (2009) พบว่าหากผู้ซื้อคาดหวังมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกันมากเพียงใด ก็จะจ่ายเพื่อซื้อกิจการเพิ่มขึ้น จึงสามารถกล่าวได้ว่าส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการเป็นสัญญาณที่บ่งบอกถึงความคาดหวังของการเกิดมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกันในการควบรวมกิจการ

ตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ที่คาดหวังกับส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP)

ตัวแปร	ตัวย่อ	ความสัมพันธ์ที่คาดหวัง	เหตุผล	อ้างอิง
1. อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากราคาเป้าหมาย	TPER	(+)	ผู้ซื้อ และบริษัทเป้าหมายใช้ราคาเป้าหมายของนักวิเคราะห์ประกอบการกำหนดมูลค่าซื้อกิจการ	Gerritsen (2015)
2. มูลค่าตลาดของบริษัทเป้าหมาย	LnMktCapTarget	(-)	การควบรวมกิจการที่มีขนาดใหญ่มีความซับซ้อนในการดำเนินงานมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ซื้อได้รับประโยชน์ทางเศรษฐกิจได้ยากขึ้น	Alexandridis et al. (2013); Gerritsen (2015)
3. อัตราผลตอบแทนจากมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกัน	Synergy	(+)	หากผู้ซื้อคาดหวังมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกันมากเพียงใด ก็จะจ่ายเพื่อซื้อกิจการเพิ่มขึ้น	Díaz et al. (2009)
4. วิธีการชำระค่าหุ้นของบริษัทเป้าหมาย	AllCash แทนค่า 1 เมื่อผู้ซื้อซื้อกิจการด้วยเงินสดทั้งหมด	(+)	ผู้ถือหุ้นของบริษัทเป้าหมายต้องการส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการที่สูงขึ้น เพื่อชดเชยการเสียภาษีจากการชำระค่าหุ้นด้วยเงินสด	Gerritsen (2015); Ill and Cheng (1997)
5. การทำข้อเสนอซื้อหลักทรัพย์	Tender แทนค่า 1 เมื่อมีการทำ Tender Offer	(+)	การทำข้อเสนอซื้อจะเป็นการส่งสัญญาณความต้องการซื้อหุ้นที่สูงขึ้นส่งผลให้ราคาหุ้นของบริษัทเป้าหมายปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นทำให้ส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการสูง	Gerritsen (2015); Offenberg and Pirinsky (2015)
6. ลักษณะการควบรวมกิจการ	NotFriendly แทนค่า 1 เมื่อลักษณะการควบรวมอื่นๆ ที่ไม่ใช่ Friendly	(+)	ลักษณะการควบรวมกิจการแบบไม่เป็นมิตรจะมีการต่อต้านจากบริษัทเป้าหมายโดยการแข่งขันราคาในการเสนอซื้อกิจการทำให้มีค่าเฉลี่ยส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการสูงกว่า	Franks and Mayer (1996); Gerritsen (2015)
7. สถานะของผู้ซื้อ	DummyAcquirer PublicStatus แทนค่าด้วย 1 เมื่อผู้ซื้อจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์	(+)	ผู้ซื้อเป็นบริษัทจดทะเบียน จะมุ่งหวังถึงประโยชน์ของการเกิดมูลค่าเพิ่มจากการร่วมมือกันในการดำเนินธุรกิจ ส่งผลให้ส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการสูงกว่า	Bargeron et al. (2008); Gerritsen (2015)
8. การควบรวมภายในอุตสาหกรรมเดียวกันหรือต่างกัน	SameSIC4 แทนค่าด้วย 1 เมื่อเป็นการควบรวมกิจการในอุตสาหกรรมเดียวกัน	(+)	การควบรวมกิจการในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกันจะถูกคาดหวังด้านการแบ่งปันทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินธุรกิจระหว่างผู้ซื้อและบริษัทเป้าหมายส่งผลให้เกิดความคาดหวังในการเกิดมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกัน	Gaspar et al. (2005)
9. การควบรวมภายในกลุ่มธุรกิจเดียวกันหรือต่างกัน	SameSIC2 แทนค่าด้วย 1 เมื่อเป็นการควบรวมกิจการในกลุ่มธุรกิจเดียวกัน	(+)	การควบรวมกิจการในกลุ่มธุรกิจเดียวกันจะเกิดการเอื้อประโยชน์ในการร่วมมือกันตามสายธุรกิจตั้งแต่นั้นน้ำจนถึงปลายน้ำ ลดความเสี่ยงของการขาดแคลนปัจจัยการผลิต เพิ่มช่องทางในการจัดจำหน่าย และการเพิ่มส่วนแบ่งตลาด	Ismail (2011)

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาเหตุการณ์ (Event Study)

1. อัตราผลตอบแทนที่เกินปกติสะสม (Cumulative Abnormal Return; CAR)

ผู้วิจัยแบ่งช่วงการศึกษาผลตอบแทนส่วนเกินที่ผิดปกติสะสมของบริษัทเป้าหมาย ผู้ซื้อ และบริษัทเป้าหมายและผู้ซื้อพร้อมกันออกเป็น 4 ช่วง ตามการศึกษาของ (Hayward & Hambrick, 1997; Krishnan, et al., 2013) ได้แก่ ณ วันประกาศควรวรรณ (Announcement date; t_0) และผลตอบแทนสะสมในช่วง 3 (3 Days Window; $t\pm 1$), 5 (5 Days Window; $t\pm 2$) และ 11 (11 Days Window; $t\pm 5$) วันทำการรอบวันประกาศควรวรรณ

ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานว่า บริษัทเป้าหมายจะเกิดมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกันโดยมีอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติเฉลี่ยสะสมเชิงบวก เนื่องจากนักลงทุนในตลาดมีความคาดหวังต่อการเกิดมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกันจากการควรวรรณกิจการ โดยเฉพาะในระยะสั้นใกล้ช่วงประกาศการควรวรรณกิจการ ในขณะที่ของผู้ซื้อผู้วิจัยตั้งสมมติฐานว่าจะเกิดมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกันโดยมีอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติเฉลี่ยสะสมเชิงลบ เนื่องจากมีความเสี่ยงจากความไม่แน่นอนของการเกิดมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกันจากการควรวรรณกิจการในอนาคตตามที่คาดหวัง และของบริษัทเป้าหมายและผู้ซื้อพร้อมกันผู้วิจัยตั้งสมมติฐานว่าจะเกิดมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกันโดยมีอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติเฉลี่ยสะสมเชิงลบ เนื่องจากผู้วิจัยเชื่อว่าอาจต้องใช้เวลาสักกระยะหนึ่งหลังจากการควรวรรณกิจการจึงจะเกิดมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกัน ดังนั้นในระยะสั้นหลังจากการควรวรรณกิจการจะเกิดอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติเฉลี่ยสะสมเชิงลบ

2. แบบจำลอง และวิธีการทางสถิติ (Model and Estimation Method)

2.1 แบบจำลองและวิธีการทางสถิติที่ใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อ

กิจการ (FTP)

ผู้วิจัยแบ่งการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (ตัวแปรตาม (Y): FTP) เป็น 5 Model ดังนี้

Model 1: ศึกษาว่าปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP)

$$FTP_i = \beta_0 + \beta_1(TPER_i) + \beta_2(\ln MktCapTarget_i) + \beta_3(AllCash_i) + \beta_4(Tender_i) + \beta_5(NotFriendly_i) + \beta_6(AcqPublic_i) + \beta_7(SameSIC4_i) + \beta_8(AnnouncementYear_i) + \epsilon_i$$

Model 2: ศึกษาการควรวรรณกิจการในกรณีที่มีสถานะเป็นบริษัทจดทะเบียนอยู่ในตลาดหลักทรัพย์ และกรณีที่มีสถานะอื่นที่มีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) แตกต่างกันหรือไม่ โดยใช้แบบจำลอง Intercept and Slope Dummy Variables คือการนำ AcqPublic คูณกับตัวแปรอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากราคาเป้าหมาย (TPER) และมูลค่าตลาดของบริษัทเป้าหมาย ($\ln MktCapTarget$)

$$FTP_i = \beta_0 + \beta_1(TPER_i) + \beta_2(LnMktCapTarget_i) + \beta_3(AllCash_i) + \beta_4(Tender_i) + \beta_5(NotFriendly_i) + \beta_6(AcqPublic_i) + \beta_7(SameSIC4_i) + \beta_8(AcqPublic \cdot TPER_i) + \beta_9(AcqPublic \cdot LnMktCapTarget_i) + \beta_{10}(AnnouncementYear_i) + \varepsilon_i$$

Model 3: ศึกษาผลตอบแทนจากมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกัน (Synergy) มีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) หรือไม่ โดย Synergy คำนวณได้จากราคาตลาดจึงใช้ข้อมูลเฉพาะที่ทั้งผู้ซื้อและบริษัทเป้าหมาย เป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

$$FTP_i = \beta_0 + \beta_1(TPER_i) + \beta_2(LnMktCapTarget_i) + \beta_3(AllCash_i) + \beta_4(Tender_i) + \beta_5(NotFriendly_i) + \beta_6(SameSIC4_i) + \beta_7(Synergy) + \varepsilon_i$$

Model 4: ศึกษาการควบรวมกิจการในกลุ่มธุรกิจเดียวกันหรือต่างกัน โดยใช้รหัสมาตรฐานอุตสาหกรรม (SIC) 2 หลักแรก (SameSIC2)

$$FTP_i = \beta_0 + \beta_1(TPER_i) + \beta_2(LnMktCapTarget_i) + \beta_3(AllCash_i) + \beta_4(Tender_i) + \beta_5(NotFriendly_i) + \beta_6(AcqPublic_i) + \beta_7(SameSIC2_i) + \beta_8(AnnouncementYear_i) + \varepsilon_i$$

Model 5: ศึกษาว่ารูปแบบการควบรวมกิจการมีผลต่อ FTP อย่างไรโดยใช้รหัสมาตรฐานอุตสาหกรรม (Standard Industrial Classification; SIC) 2 หลักแรกในการจำแนกข้อมูลออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1. การควบรวมกิจการในกลุ่มธุรกิจเดียวกัน (การควบรวมแบบแนวนอนและแนวตั้ง) 2. การควบรวมกิจการคนละกลุ่มธุรกิจ (การรวมกิจการระหว่างกิจการซึ่งไม่มีความสัมพันธ์กัน) โดยนำข้อมูลแต่ละกลุ่มมาศึกษาแยกกัน ทั้งนี้ เนื่องจากผู้วิจัยให้ความสนใจรูปแบบการควบรวมกิจการแบบแนวนอนและแนวตั้ง ซึ่งเป็นการควบรวมกิจการตามกลุ่มหลักจึงไม่ได้ทำการศึกษารูปแบบการควบรวมกิจการในกลุ่มย่อยที่ใช้รหัส SIC 4 หลักในการจำแนกข้อมูล

$$FTP_i = \beta_0 + \beta_1(TPER_i) + \beta_2(LnMktCapTarget_i) + \beta_3(AllCash_i) + \beta_4(Tender_i) + \beta_5(NotFriendly_i) + \beta_6(AcqPublic_i) + \beta_7(AnnouncementYear_i) + \varepsilon_i$$

2.2 แบบจำลองและวิธีการทางสถิติที่ใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการอิสระ (Stand-alone FTP)

ผู้วิจัยศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลตอบแทนจากมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกันหักผลตอบแทนจากมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกัน (ตัวแปรตาม (Y): Stand-alone FTP) ซึ่งใช้ตัวแปรอธิบายตามการศึกษาใน Model 1 เช่นเดียวกับงานศึกษาของ Gerritsen (2015) ดังนี้

Model 6: ศึกษาว่าหากนำปัจจัยผลตอบแทนจากมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกันหักผลตอบแทนจากมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกัน (Stand-alone FTP) ปัจจัยต่างๆโดยเฉพาะปัจจัยอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากราคาเป้าหมาย (TPER) จะยังคงมีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ หรือไม่ โดย Synergy คำนวณได้จากราคาตลาดจริงใช้ข้อมูลเฉพาะที่ทั้งผู้ซื้อและบริษัทเป้าหมายเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

$$\text{Stand-alone FTP}_i = \beta_0 + \beta_1(\text{TPER}_i) + \beta_2(\text{LnMktCapTarget}_i) + \beta_3(\text{AllCash}_i) + \beta_4(\text{Tender}_i) + \beta_5(\text{NotFriendly}_i) + \beta_6(\text{SameSIC4}_i) + \varepsilon_i$$

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา (Data)

1. ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ

ในงานศึกษานี้เป็นการทดสอบเชิงประจักษ์ (Empirical Research) โดยมีการเก็บข้อมูลการควบรวมกิจการของแต่ละบริษัทในประเทศไทยซึ่งดำเนินการซื้อเสร็จสิ้นแล้วตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 ถึง 2563 โดยคัดเลือกเฉพาะข้อมูลที่บริษัทเป้าหมายเป็นบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งมีราคาเป้าหมายของนักวิเคราะห์จาก Institutional Brokers' Estimates System (I/B/E/S) โดยใช้ Datastream ขณะที่สถานะของผู้ซื้อเป็นได้ทั้งบุคคล (Private, Investor) บริษัทร่วมทุน (Joint Venture) บริษัทย่อย (Subsidiary) บริษัทจดทะเบียน (Public) ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศจาก Thomson Reuters ซึ่งมีจำนวน 124 ข้อมูล เพื่อนำมาศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ โดยจำแนกตามปีที่ประกาศควบรวมกิจการ

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษามีจำนวนทั้งหมด 124 ข้อมูล โดยมีรายละเอียดตัวแปร แสดงในตารางที่ 2 และ 3

ตารางที่ 2 แสดงรายละเอียดตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้ FTP: Final Takeover Premiums, TPER: Target Price Implied Expected Return, LnMktCapTarget: Market Capitalization of the Target Company และ Synergy: อัตราผลตอบแทนจากมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกัน

Variable	Obs	Median	Mean	Std. Dev.	Min	Max
FTP (หน่วย: ทศนิยม)	124	0.0733	0.2205	0.6429	-0.9145	4.6818
TPER (หน่วย: ทศนิยม)	124	0.1013	0.2985	0.9647	-0.4740	8.9724
LnMktCapTarget (หน่วย: ล้านบาท)	124	8.9933	9.1622	1.6292	4.5342	12.6437
Synergy (หน่วย: ทศนิยม)	23	0.0634	0.0980	0.1904	-0.0414	0.8539

2. ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเหตุการณ์ (Event Study)

ในงานศึกษา Event Study มีการเก็บข้อมูลมูลค่าตลาด และดัชนีราคารายหมวดธุรกิจ (Sector Index) ของบริษัทเป้าหมายและผู้ซื้อซึ่งเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ดำเนินการควบรวมกิจการเสร็จสิ้นแล้วตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 ถึง 2563 จาก Bloomberg ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มข้อมูลเป็น 3 กลุ่ม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาอัตราผลตอบแทนส่วนเกินที่ผิดปกติสะสมจากการประกาศควบรวมกิจการ

ข้อมูล	จำนวน
บริษัทเป้าหมาย	112
ผู้ซื้อ	23
บริษัทเป้าหมายและผู้ซื้อ	23

หมายเหตุ: บริษัทเป้าหมายและผู้ซื้อต้องเป็นบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มข้อมูลของผู้ซื้อและบริษัทเป้าหมายตามหมวดธุรกิจของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ผลการศึกษา (Results)

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (Takeover Premium)

1. ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (ตัวแปรตาม (Y): FTP)

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อ FTP ดังแสดงในตารางที่ 4 โดยการศึกษาของ Model 1 พบว่า อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากราคาเป้าหมาย (TPER) การชำระค่าหุ้นด้วยเงินสดทั้งหมด การทำ Tender Offer และลักษณะการควบรวมกิจการที่ไม่ใช่แบบเป็นมิตร (Neutral, Hostile and Unknow) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) อย่างมีนัยสำคัญ และมูลค่าตลาดของบริษัทเป้าหมาย (LnMktCapTarget) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และผลเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับงานศึกษาของ Gerritsen (2015)

และผลการศึกษาพบว่า การควบรวมกิจการในอุตสาหกรรมเดียวกันไม่สามารถอธิบายส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) ได้อย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และผลเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับงานศึกษาของ Gerritsen (2015)

อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาพบว่า ผู้ซื้อที่เป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ไม่สามารถอธิบายส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) ได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และไม่สอดคล้องกับผลงานศึกษาของ Gerritsen (2015) ที่พบว่า ผู้ซื้อที่เป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) อย่างมีนัยสำคัญ

การศึกษาใน Model 2 ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาสถานะของผู้ซื้อว่ามีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) แตกต่างหรือไม่ โดยผลการศึกษาพบว่าตัวแปร AcqPublic TPER และ AcqPublic LnMktCapTarget มีค่าเท่ากับ 0 จึงสรุปได้ว่า ไม่จำเป็นต้องทำการศึกษาแยกระหว่างสถานะผู้ซื้อที่จดทะเบียนอยู่ในตลาดหลักทรัพย์และสถานะอื่น เนื่องจากสถานะของผู้ซื้อไม่มีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) ไม่แตกต่างกัน

นอกจากนี้พบว่า อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากราคาเป้าหมาย (TPER) การชำระค่าหุ้นด้วยเงินสดทั้งหมด การทำ Tender Offer ลักษณะการควบรวมกิจการที่ไม่ใช่แบบเป็นมิตร (Neutral, Hostile and Unknow) และการควบรวมในอุตสาหกรรมเดียวกัน มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) อย่างมีนัยสำคัญ และมูลค่าตลาดของบริษัทเป้าหมาย (LnMktCapTarget) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ในขณะที่ อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากราคาเป้าหมายที่ผู้ซื้อเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ มีความสัมพันธ์เชิงลบต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) อย่างมีนัยสำคัญ

ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ ผู้วิจัยคาดว่าอาจเกิดจากผู้ซื้อที่มีสถานะเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์มีอำนาจการต่อรองสูงกว่าผู้ซื้อที่มีสถานะอื่น

การศึกษาใน Model 3 ผู้วิจัยศึกษาเพิ่มเติมว่า ผลตอบแทนจากมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกัน (Synergy) มีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) หรือไม่ โดยผลการศึกษา Model 3 พบว่า ผลตอบแทนจากมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกัน (Synergy) การชำระค่าหุ้นด้วยเงินสดทั้งหมด การทำ Tender Offer และการควบรวมกิจการภายในอุตสาหกรรมเดียวกัน มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และพบว่ามูลค่าตลาดของบริษัทเป้าหมาย (LnMktCapTarget) มีความสัมพันธ์เชิงลบต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) อย่างมีนัยสำคัญ และพบว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากราคาเป้าหมาย (TPER) ไม่สามารถอธิบายส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) ได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ ผู้วิจัยคาดว่า เนื่องจากผู้ซื้อเป็นบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ดังนั้น ในการดำเนินการควบรวมกิจการจะมีการจ้างที่ปรึกษาทางการเงินเพื่อประเมินมูลค่าของบริษัทเป้าหมาย ผู้ซื้อจึงอาจไม่ได้ใช้การอ้างอิงราคาเป้าหมายจากนักวิเคราะห์ นอกจากนี้ ลักษณะการควบรวมกิจการที่ไม่ใช่แบบเป็นมิตร (Neutral, Hostile and Unknow) ไม่สามารถอธิบายส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) ได้เช่นเดิม

ทั้งนี้ ปัจจัยที่ผู้วิจัยให้ความสนใจคือ ผลตอบแทนจากมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกัน (Synergy) โดยพบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับงานศึกษาของ Diaz et al. (2009) พบว่าหากผู้ซื้อคาดหวังมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกันมากเพียงใด ก็จะจ่ายเพื่อซื้อกิจการเพิ่มขึ้น จึงสามารถกล่าวได้ว่าส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการเป็นสัญญาณที่บ่งบอกถึงความคาดหวังของการเกิดมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกันในการควบรวมกิจการ

อย่างไรก็ตาม ในการศึกษา Model 3 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างมีปริมาณน้อยมาก เพียง 23 ข้อมูล จึงอาจทำให้ผลการศึกษาเกิดความคลาดเคลื่อนได้

นอกจากนี้ผู้วิจัยให้ความสนใจในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) ในการควบรวมในกลุ่มธุรกิจเดียวกันและต่างกัน โดยใช้รหัสมาตรฐานอุตสาหกรรม (SIC) 2 หลักแรก (SameSIC2) ผลการศึกษา Model 4 พบว่า อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากราคาเป้าหมาย (TPER) การชำระค่าหุ้นด้วยเงินสดทั้งหมด การทำ Tender Offer และลักษณะการควบรวมกิจการที่ไม่ใช่แบบเป็นมิตร (Neutral, Hostile and Unknow) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) อย่างมีนัยสำคัญ และมูลค่าตลาดของบริษัทเป้าหมาย (LnMktCapTarget) มีความสัมพันธ์เชิงลบต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อ

กิจการ (FTP) อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ซื้อที่เป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ไม่สามารถอธิบายส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) ได้อย่างมีนัยสำคัญ

ในการศึกษา Model 5 ผู้วิจัยได้ทำการแบ่งข้อมูลออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1. การควบรวมกิจการในกลุ่มธุรกิจเดียวกัน (การควบรวมแบบแนวนอนและแนวตั้ง) 2. การควบรวมกิจการคนละกลุ่มธุรกิจ (การรวมกิจการระหว่างกิจการซึ่งไม่มีความสัมพันธ์กัน) จำแนกโดยใช้รหัสมาตรฐานอุตสาหกรรม (Standard Industrial Classification; SIC) 2 หลักแรก โดยนำข้อมูลแต่ละกลุ่มมาศึกษาแยกกัน ผลการศึกษาพบว่า การควบรวมกิจการในกลุ่มธุรกิจเดียวกัน และคนละกลุ่มธุรกิจให้ผลการศึกษาแตกต่างกัน โดยการควบรวมกิจการในกลุ่มธุรกิจเดียวกันพบว่า การชำระค่าหุ้นด้วยเงินสดทั้งหมด และผู้ซื้อที่เป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) อย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่การควบรวมกิจการคนละกลุ่มธุรกิจพบว่า อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากราคาเป้าหมาย (TPER) และการทำ Tender Offer มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) อย่างมีนัยสำคัญ และพบว่า มูลค่าตลาดของบริษัทเป้าหมาย ($\ln\text{MktCapTarget}$) มีความสัมพันธ์เชิงลบต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) อย่างมีนัยสำคัญ

ทั้งนี้ ปัจจัยที่ผู้วิจัยให้ความสนใจคือ อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากราคาเป้าหมาย (TPER) มีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) ในการควบรวมกิจการในกลุ่มธุรกิจเดียวกัน และคนละกลุ่มธุรกิจ หรือไม่ ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ในการควบรวมกิจการในกลุ่มธุรกิจเดียวกัน อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากราคาเป้าหมาย (TPER) ไม่สามารถอธิบายส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) ได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งผู้วิจัยคาดว่าอาจเกิดจากการที่ผู้ซื้อและบริษัทเป้าหมายอยู่ในกลุ่มธุรกิจเดียวกัน ทำให้มีความรู้ความชำนาญในธุรกิจ รวมถึงทราบข้อมูลเฉพาะหรือข้อมูลเชิงลึกในธุรกิจมากกว่า จึงใช้การประเมินราคาภายในของผู้ซื้อในการเสนอมูลค่าการซื้อกิจการมากกว่าอาศัยราคาเป้าหมายเฉลี่ยจากนักวิเคราะห์ ประกอบกับการศึกษาในกลุ่มธุรกิจเดียวกัน จำนวนของกลุ่มตัวอย่างมีปริมาณน้อยมากเพียง 27 ข้อมูล จึงอาจทำให้ผลการศึกษามีความคลาดเคลื่อน ในขณะที่การควบรวมคนละกลุ่มธุรกิจพบว่า อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากราคาเป้าหมาย (TPER) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และผลเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับงานศึกษาของ Gerritsen (2015)

ตารางที่ 4 แสดงผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อขายกิจการ (FTP) ของ Model 1 - Model 5 เปรียบเทียบกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

Independent Variable (X)	Expected Sign of Coefficient	Y: FTP					
		Model 1 Coefficient (Standard Error)	Model 2 Coefficient (Standard Error)	Model 3 Coefficient (Robust Standard Error)	Model 4 Coefficient (Standard Error)	Model 5 Coefficient (Standard Error)	
						กลุ่มธุรกิจเดียวกัน (SIC 2 หลักแรกเหมือนกัน)	กลุ่มธุรกิจต่างกัน (SIC 2 หลักแรกต่างกัน)
TPER (หน่วย: ทศนิยม)	(+)	0.1630*** (0.0329)	0.1806*** (0.0344)	-0.3145 (0.2167)	0.1700*** (0.0297)	-0.0530 (0.1786)	0.1681*** (0.0329)
LnMktCapTarget (หน่วย: ล้านบาท)	(-)	-0.0464** (0.0192)	-0.0449** (0.0209)	-0.1762* (0.2425)	-0.0367** (0.0174)	-0.0477 (0.0785)	-0.0499** (0.0201)
AllCash	(+)	0.2191** (0.0192)	0.2244** (0.1050)	0.2789** (0.0887)	0.1638* (0.0925)	0.7767*** (0.2213)	0.1695 (0.1193)
Tender	(+)	0.1827** (0.0699)	0.1851** (0.0729)	0.4290*** (0.1165)	0.1486** (0.0626)	-0.2548 (0.1731)	0.1480* (0.0776)
NotFriendly	(+)	0.1372** (0.6281)	0.1539** (0.0650)	0.0620 (0.0808)	0.1175** (0.0568)	0.1208 (0.1929)	0.1177 (0.0709)
AcqPublic	(+)	-0.0460 (0.6934)	0.2877 (0.5396)		-0.0461 (0.0646)	0.2751* (0.1408)	-0.0202 (0.0825)
SameSIC4	(+)	0.1155 (0.8421)	0.1633* (0.0880)	0.4337** (0.1467)			
SameSIC2	(+)				-0.0072 (0.6623)		
Synergy (หน่วย: ทศนิยม)	(+)			0.4609* (0.1674)			
AcqPublic•TPER (หน่วย: ทศนิยม)	(+)		-0.2602* (0.1410)				
AcqPublic•LnMktCapTarget (หน่วย: ล้านบาท)	(-)		-0.0291 (0.0560)				
N		123	123	23	122	27	91
Residual Sum of Squares (RSS)		7.5368	7.7323	0.8904	6.1721	0.3400	4.4044
F-test		3.6058***	3.6894***	22.2836***	3.9382***	5.0099***	4.6081***
R-Square		0.4689	0.4998	0.6619	0.4803	0.9044	0.5838
Adjusted R-squared		0.3389	0.3643	0.5041	0.3583	0.7239	0.4571

หมายเหตุ: * มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.10 ** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 *** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

Model 1, 2, 4, 5 ใช้การวิเคราะห์การถดถอยแบบ Robust Regression โดยค่าในวงเล็บคือ Standard Error และ Model 3 ใช้การวิเคราะห์การถดถอยแบบ Ordinary Least Squares (OLS) โดยค่าในวงเล็บคือ Robust Standard Error

2. ผลการศึกษาเหตุการณ์ (Event Study) ของการประกาศควบรวมกิจการ (Abnormal Return) ของบริษัทเป้าหมาย ผู้ซื้อ และของบริษัทเป้าหมายและผู้ซื้อพร้อมกัน

ผลการศึกษาพบว่า บริษัทเป้าหมายมีอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติเฉลี่ยสะสม (CAAR) ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญในทุกช่วงที่ทำการศึกษา ซึ่งหมายความว่าบริษัทเป้าหมายเกิดมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกัน ดังแสดงในตารางที่ 5 ในขณะที่พบว่า ผู้ซื้อ มีอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติเฉลี่ยสะสม (CAAR) ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ ณ วันที่ประกาศควบรวมกิจการ และช่วง 5 วันก่อนประกาศถึง 5 วันหลังประกาศควบรวมกิจการ ดังแสดงในตารางที่ 6 และเมื่อศึกษาอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติเฉลี่ยสะสม (CAAR) ของบริษัทเป้าหมาย และผู้ซื้อพร้อมกันพบว่า มีอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติเฉลี่ยสะสม (CAAR) ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ ณ วันที่ประกาศควบรวมกิจการ และช่วง 1 วันก่อนประกาศถึง 1 วันหลังประกาศควบรวมกิจการ ดังแสดงในตารางที่ 7

อย่างไรก็ตามในการศึกษาอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติเฉลี่ยสะสม (CAAR) ของผู้ซื้อ และของบริษัทเป้าหมายและผู้ซื้อพร้อมกัน จำนวนของกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนน้อยมากเพียง 23 ข้อมูล จึงอาจทำให้ผลการศึกษาความคลาดเคลื่อนได้ โดยผลการศึกษาในส่วนของบริษัทเป้าหมายเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับงานศึกษาของ Sanders and Zdanowicz (1992) ที่พบว่า บริษัทเป้าหมายมีอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติสูง ซึ่งแสดงถึงความเชื่อมั่นของผู้ลงทุนที่คาดหวังต่อการเกิดอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติของบริษัทเป้าหมายจากการถูกเข้าซื้อกิจการ แต่ในส่วนของผู้ซื้อและส่วนของบริษัทเป้าหมายและผู้ซื้อพร้อมกันไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ ผลการศึกษาเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับงานศึกษาของ Asquith and Kim (1982) ที่พบว่าการประกาศควบรวมกิจการส่งผลกระทบต่อมูลค่าตลาดของทั้งบริษัทผู้ซื้อและบริษัทเป้าหมาย อย่างมีนัยสำคัญโดยบริษัทเป้าหมายมีอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติเป็นไปในทางบวกอย่างมากจากการควบรวมกิจการ และผู้ซื้อ มีอัตราผลตอบแทนที่ผิดปกติทางบวกเช่นกันแต่น้อยกว่าบริษัทเป้าหมาย และเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับงานศึกษาของ รมิตา ปวิดาภา, กนกพร สาดเสาเงิน และ ธนกร วุฒิพงษ์ (2559) ที่พบว่า บริษัทเป้าหมายเกิดอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติ (AAR) ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ ในวันที่ -4, -1, 0, 1 ของการประกาศควบรวมกิจการ และมีอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติเฉลี่ยสะสม (CAAR) ในเชิงบวกที่ร้อยละ 2.02 อย่างมีนัยสำคัญ ในช่วงก่อนและหลัง 1 วันของวันประกาศควบรวมกิจการ ในขณะที่ผู้ซื้อเกิดอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติ (AAR) ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ ในวันที่ 1 หลังการประกาศควบรวมกิจการ โดยไม่

พบว่าเมื่ออัตราผลตอบแทนที่เกินปกติเฉลี่ยสะสม (CAAR) อย่างมีนัยสำคัญ ในช่วงก่อนและหลัง 5 วันของวันประกาศควบรวมกิจการ

จากผลการศึกษานี้ ผู้วิจัยคาดว่า การที่ไม่พบอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติเฉลี่ยสะสม (CAAR) ของบริษัทเป้าหมาย และผู้ซื้อรวมกันในช่วงการศึกษาอื่น ในขณะที่พบว่าบริษัทเป้าหมายมีอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติเฉลี่ยสะสม (CAAR) ในทุกช่วงที่ทำการศึกษา อาจเป็นผลจากค่าน้ำหนักในการคำนวณอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติเฉลี่ยสะสม (CAAR) รวม โดยผู้ซื้อมีค่าน้ำหนักของมูลค่าตลาดที่มากกว่าบริษัทเป้าหมายส่งผลให้ไม่พบอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติเฉลี่ยสะสม (CAAR) รวม ในช่วง 2 วันก่อนประกาศถึง 2 วันหลังประกาศควบรวมกิจการ (5 Days Window) และช่วง 5 วันก่อนประกาศถึง 5 วันหลังประกาศควบรวมกิจการ (11 Days Window) ประกอบกับมีการศึกษาหลายงานที่แสดงให้เห็นว่านโยบายด้านกลยุทธ์และผลประโยชน์ที่จะได้จากการควบรวมกิจการที่ทางผู้ซื้อประกาศส่วนใหญ่จะยังไม่ชัดเจนเพียงพอที่จะสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ถือหุ้นและนักลงทุนได้ (Capron & Pistre, 2002) จึงไม่พบอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติจากการประกาศควบรวมกิจการ (Abnormal Return) จากทางฝ่ายผู้ซื้อ ขณะที่นักลงทุนในตลาดมองว่าประโยชน์ที่ได้จากมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกันจะเกิดขึ้นกับบริษัทเป้าหมายมากกว่าโดยเฉพาะในระยะสั้นใกล้ช่วงประกาศการควบรวมกิจการ (Agrawal et al., 1992)

ตารางที่ 5 แสดงผลการศึกษาอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติสะสมเฉลี่ย (Cumulative Average Abnormal Return : CAAR) ของบริษัทเป้าหมาย

ช่วงเวลา	Obs	CAAR	SD	Max	Min	t-test	Standard Error
CAAR (0)	112	1.14%	5.04%	27.73%	-21.65%	2.4027**	0.0048
CAAR (-1, +1)	112	3.74%	11.08%	47.49%	-50.05%	3.5692**	0.0105
CAAR (-2, +2)	112	4.45%	12.52%	73.63%	-48.09%	3.7617**	0.0118
CAAR (-5, +5)	112	7.80%	18.64%	81.26%	-52.20%	4.4287**	0.0176

หมายเหตุ: * มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.10 ** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 *** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

ตารางที่ 6 แสดงผลการศึกษาอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติสะสมเฉลี่ย (Cumulative Average Abnormal Return : CAAR) ของผู้ซื้อ

ช่วงเวลา	Obs	CAAR	SD	Max	Min	t-test	Standard Error
CAAR (0)	23	1.39%	2.29%	6.75%	-2.27%	2.8996**	0.0048
CAAR (-1, +1)	23	1.27%	4.83%	13.00%	-13.69%	1.2649	0.0101
CAAR (-2, +2)	23	1.08%	6.26%	13.51%	-11.89%	0.8243	0.0131
CAAR (-5, +5)	23	3.47%	9.64%	22.34%	-19.35%	1.7251**	0.0201

หมายเหตุ: * มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.10 ** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 *** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

ตารางที่ 7 แสดงผลการศึกษาอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติสะสมเฉลี่ย (Cumulative Average Abnormal Return : CAAR) ของบริษัทเป้าหมาย และผู้ซื้อพร้อมกัน

ช่วงเวลา	Obs	CAAR	SD	Max	Min	t-test	Standard Error
CAAR (0)	23	1.39%	1.65%	4.49%	-0.90%	4.0473**	0.0034
CAAR (-1, +1)	23	1.27%	3.16%	7.68%	-6.25%	1.9326**	0.0066
CAAR (-2, +2)	23	1.48%	5.42%	13.51%	-9.24%	1.3099	0.0113
CAAR (-5, +5)	23	4.24%	12.13%	48.08%	-17.62%	1.6770	0.0253

หมายเหตุ: * มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.10 ** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 *** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

สรุปและอภิปรายผล (Conclusion)

อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากราคาเป้าหมาย (TPER) การชำระค่าหุ้นด้วยเงินสดทั้งหมด (All-cash Offer) การทำ Tender Offer ลักษณะการควบรวมกิจการที่ไม่ใช่แบบเป็นมิตร (Neutral, Hostile and Unknow) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) อย่างมีนัยสำคัญ และมูลค่าตลาดของบริษัทเป้าหมาย (Market Capitalization of the Target Company) มีความสัมพันธ์เชิงลบ ต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งผลเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับของ Gerritsen (2015)

นอกจากนั้นพบว่า ผลตอบแทนจากมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกัน (Synergy) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) อย่างมีนัยสำคัญ และพบว่า การชำระค่าหุ้นด้วยเงินสดทั้งหมด (All-cash Offer) การทำ Tender Offer การควบรวมภายในอุตสาหกรรมเดียวกัน และผลตอบแทนจากมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกัน (Synergy) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (FTP) อย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากนักลงทุนในตลาดมีความคาดหวังต่อการเกิดมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกันจากการควบรวมกิจการ โดยเฉพาะในระยะสั้นใกล้ช่วงประกาศการควบรวมกิจการ

ทั้งนี้ ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการในกลุ่มธุรกิจต่างกัน (SIC 2 หลักแรกต่างกัน) พบว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากราคาเป้าหมาย มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการอย่างมีนัยสำคัญ เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ Gerritsen (2015) ขณะที่ในกลุ่มธุรกิจเดียวกัน (SIC 2 หลักแรกเหมือนกัน) พบว่า อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจากราคาเป้าหมาย ไม่มีความสัมพันธ์ต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ ซึ่งผู้วิจัยคาดว่าอาจเกิดจากการที่ผู้ซื้อและบริษัทเป้าหมายอยู่ในกลุ่มธุรกิจเดียวกัน ทำให้มีความรู้ความชำนาญในธุรกิจ รวมถึงทราบข้อมูลเฉพาะหรือข้อมูลเชิงลึกในธุรกิจมากกว่า จึงใช้การประเมินราคาภายในของผู้ซื้อในการเสนอมูลค่าการซื้อกิจการมากกว่าอาศัยราคาเป้าหมายเฉลี่ยจากนักวิเคราะห์

ในส่วนของการศึกษาเหตุการณ์ (Event Study) พบว่า บริษัทเป้าหมายมี CAAR ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญในทุกช่วงที่ทำการศึกษา บริษัทเป้าหมายเกิดมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับงานศึกษาของ Sanders and Zdanowicz (1992) ที่พบว่า บริษัทเป้าหมายมีอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติสูง ซึ่งแสดงถึงความเชื่อมั่นของผู้ลงทุนที่คาดหวังต่อการเกิดอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติของบริษัทเป้าหมายจากการถูกเข้าซื้อกิจการ

ขณะที่พบว่า ผู้ซื้อ CAAR ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ ณ วันที่ประกาศควบรวมกิจการ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ที่มีการศึกษาหลายงานที่แสดงให้เห็นว่านโยบายด้านกลยุทธ์และผลประโยชน์ที่จะได้จากการควบรวมกิจการที่ทางผู้ซื้อประกาศส่วนใหญ่จะยังไม่ชัดเจนเพียงพอที่จะสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ถือหุ้นและนักลงทุนได้ (Capron & Pistre, 2002) จึงไม่พบว่ามีอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติจากการประกาศควบรวมกิจการ (Abnormal Return) จากทางฝ่ายผู้ซื้อ ขณะที่นักลงทุนในตลาดมองว่าประโยชน์ที่ได้จากมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกันจะเกิดขึ้นกับบริษัทเป้าหมายมากกว่าโดยเฉพาะในระยะสั้นใกล้ช่วงประกาศการควบรวมกิจการ (Agrawal et al., 1992)

อย่างไรก็ตามในงานศึกษานี้มีข้อจำกัดเนื่องจากในประเทศไทยมีการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกัน (Synergy) ในมุมมองของผู้ซื้อค่อนข้างจำกัด ประกอบกับจำนวนของกลุ่มตัวอย่างมีปริมาณไม่มากนัก จึงอาจทำให้มีข้อจำกัดในการแบ่งกลุ่มข้อมูลเพื่อศึกษา

ดังนั้นผู้วิจัยเสนอแนะให้ผู้สนใจ ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลตอบแทนจากมูลค่าเพิ่มจากการร่วมกัน (Synergy) มีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (Takeover Premium) หรือไม่ รวมถึงการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อส่วนเกินมูลค่าการซื้อกิจการ (Takeover Premium) ในการควบรวมกิจการในกลุ่มธุรกิจเดียวกัน โดยขยายขอบเขตของกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาให้มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น รวมถึงศึกษาเกี่ยวกับอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติจากการประกาศควบรวมกิจการ (Abnormal Return) ของบริษัทเป้าหมาย ผู้ซื้อ และของบริษัทเป้าหมายและผู้ซื้อพร้อมกัน โดยศึกษาในช่วงเวลาที่ยาวออกไป

บรรณานุกรม (References)

- รมิตา ปวีณาภา, กนกพร สาดเสาเงิน และ ธนกร วุฒิพงษ์. (2559). การตอบสนองของราคาหลักทรัพย์จากการประกาศควบรวมกิจการ ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (การค้นคว้าอิสระการจัดการมหาบัณฑิต). วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.
- อัญญา ชันธวิทย์. (2540). การควบกิจการและการครอบงำกิจการ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Agrawal, A., Jaffe, J. F., & Mandelker, G. N. (1992). The Post-Merger Performance of Acquiring Firms: A Re-examination of an Anomaly. *Journal of Finance*, 47(4), 1605-1621.
- Alexandridis, G., Fuller, K. P., Terhaar, L., & Travlos, N. G. (2013). Deal Size, Acquisition Premia and Shareholder Gains. *Journal of Corporate Finance*, 20(1), 1-13.
- Asquith, P., & Kim, E. H. (1982). The Impact of Merger Bids on the Participating Firms' Security Holders. *Journal of Finance*, 37(5), 1209-1228.
- Baker, M., Pan, X., & Wurgler, J. (2012). The Effect of Reference Point Prices on Mergers and Acquisitions. *Journal of Financial Economics*, 106(1), 49-71.
- Bargeron, L. L., Schlingemann, F. P., Stulz, R. M., & Zutter, C. J. (2008). Why Do Private Acquirers Pay So Little Compared to Public Acquirers? *Journal of Financial Economics*, 89(3), 375-390.
- Bhagat, S., Brickley, J. A., & Loewenstein, U. (1987). The Pricing Effects of Interfirm Cash Tender Offers. *Journal of Finance*, 42(4), 965-986.
- Bonini, S., Zanetti, L., Bianchini, R., & Salvi, A. (2010). Target Price Accuracy in Equity Research. *Journal of Business Finance & Accounting*, 37(9-10), 1177-1217.
- Capron, L., & Pistre, N. (2002). When Do Acquirers Earn Abnormal Returns? *Strategic Management Journal*, 23(9), 781-794.

- Díaz, B. D., Azofra, S. S., & Gutiérrez, C. L. (2009). Are M&A Premiums Too High? Analysis of a Quadratic Relationship between Premiums and Returns. *Journal of Finance and Accounting*, 48(3), 5-21.
- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *Journal of Finance*, 25(2), 383-417.
- Franks, J., & Mayer, C. (1996). Hostile Takeovers and the Correction of Managerial Failure. *Journal of Financial Economics*, 40(1), 163-181.
- Gaspar, J.-M., Massa, M., & Matos, P. (2005). Shareholder Investment Horizons and the Market for Corporate Control. *Journal of Financial Economics*, 76(1), 135-165.
- Gerritsen, D. F. (2015). Security Analysts' Target Prices and Takeover Premiums. *Finance Research Letters*, 13(2), 205-213.
- Goergen, M., & Renneboog, L. (2004). Shareholder Wealth Effects of European Domestic and Cross-border Takeover Bids. *European Financial Management*, 10(1), 9-45.
- Hitt, M. A., King, D. R., Krishnan, H., Makri, M., Schijven, M., Shimizu, K., & Zhu, H. (2012). Creating Value Through Mergers and Acquisitions: Challenges and Opportunities. In D. Faulkner, S. Teerikangas, & R. J. Joseph (Eds.), *The Handbook of Mergers and Acquisitions* (Vol. 1, pp. 124-185). Oxford: Oxford University Press: Oxford University Press.
- Hou, K., Olsson, P., & Robinson, D. T. (2000). *Does Takeover Increase Stockholder Value*. University of Chicago Graduate School of Business, ResearchGate.
- Ill, W. N. D., & Cheng, L. T. W. (1997). Target Firm Returns: Does the Form of Payment Affect Abnormal Returns? *Journal of Business Finance & Accounting*, 24(3-4), 465-479.
- Ismail, A. (2011). Does the Management's Forecast of Merger Synergies Explain the Premium Paid, the Method of Payment, and Merger Motives? *Financial Management*, 40(4), 879-910.
- Jensen, M. C. (1988). Takeovers: Their Causes and Consequences. *Journal of Economic Perspectives*, 2(1), 21-48.
- Krishnan, H. A., Krishnan, R., & Lefanowicz, C. E. (2013). Market Perception of Synergies in Related Acquisitions. *Electronic Business Journal*, 12(6), 451-471.
- Meier, J.-H., Pajentko, D. T., & Meinzer, C. R. (2019). *Determinants of Acquisition Premiums in M&A-Transactions - An Analysis of Deal Characteristics*. Research Paper. Lucerne University of Applied Sciences and Arts.

- Offenberg, D., & Pirinsky, C. (2015). How Do Acquirers Choose Between Mergers and Tender Offers? *Journal of Financial Economics*, 116(2), 331-348.
- Sanders, R., & Zdanowicz, J. (1992). Target Firm Abnormal Returns and Trading Volume around the Initiation of Change in Control Transactions. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 27(1), 109-129.
- Schwert, G. W. (1996). Markup Pricing in Mergers and Acquisitions. *Journal of Financial Economics*, 41(2), 153-192.
- Sharma, D. S., & Ho, J. (2002). The Impact of Acquisitions on Operating Performance: Some Australian Evidence. *Journal of Business Finance & Accounting*, 29(1&2), 155-200.
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (2003). Stock Market Driven Acquisitions. *Journal of Financial Economics*, 70(3), 295-311.

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดอันดับความน่าเชื่อถือของบริษัทที่จัดอยู่ในดัชนี MSCI

โดยสถาบันจัดความน่าเชื่อถือ

Factors Affecting the Credit Rating of Companies with MSCI Index

by the Credit Rating Agencies

ฐายินี ตันโสรัจประเสริฐ¹ นิชา โพธิ์ทอง² และพิชามณูชู่ ธนะอนันต์มงคล³

Thayinee Tansoratprasert¹ Nicha Phothong² and Pichamon Tanaananmongkol³

ปริญญาโทด้านการจัดการมหาบัณฑิตสาขาการเงิน (หลักสูตรไทย) วิทยาลัยการจัดการ

มหาวิทยาลัยมหิดล ประเทศไทย¹⁻³

Master of Management in Finance (MMF) degree at the College of Management,

Mahidol University (CMMU), Thailand¹⁻³

E-mail: num.tutor@gmail.com¹

วันที่รับบทความ 12 เมษายน 2566

วันที่แก้ไขบทความ 12 สิงหาคม 2566

วันที่ตอบรับบทความ 12 สิงหาคม 2566

บทคัดย่อ

งานนี้ทำการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อการจัดอันดับความน่าเชื่อถือ (Credit Rating) ของบริษัทในดัชนีหลักทรัพย์ที่จัดทำโดย Morgan Stanley Capital International (MSCI) ที่ถูกจัดอันดับความน่าเชื่อถือโดยสถาบันการจัดอันดับความน่าเชื่อถือจาก 3 สถาบัน ได้แก่ S&P Global Ratings, Moody's Investors Service และ Fitch Ratings ช่วงปี 2547 – 2563 โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลผ่านแบบจำลอง Ordered Probit ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยอัตราส่วนทางการเงินที่ส่งผลบวกกับอันดับความน่าเชื่อถือ ได้แก่ อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์และอัตราส่วนความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย ในขณะที่ปัจจัยที่ไม่ใช่อัตราส่วนทางการเงินและส่งผลบวกกับอันดับความน่าเชื่อถือ ได้แก่ ขนาดสินทรัพย์ของกิจการ และผลการศึกษาความถูกต้องของการการจัดอันดับความน่าเชื่อถือระดับประเทศ ของทั้ง 3 สถาบัน พบว่า 1) S&P Global Ratings มีความถูกต้องของการจัดอันดับร้อยละ 74.87 2) Moody's Investors Service มีความถูกต้องของการจัดอันดับร้อยละ 87.57 และ 3) Fitch Ratings มีความถูกต้องของการจัดอันดับร้อยละ 87.11 ตามลำดับ

คำสำคัญ: สถาบันการจัดอันดับความน่าเชื่อถือ อันดับความน่าเชื่อถือ อัตราส่วนทางการเงิน

Abstract

This study aimed to investigate the relationship between the factors affecting the credit rating of companies listed on the Morgan Stanley Capital International (MSCI) index. These ratings were provided by three major agencies: S&P Global Ratings, Moody's Investors Service, and Fitch Ratings, from 2004 to 2020. The data were analyzed using the Ordered Probit model. The result reveals that the financial ratio factors such as Return on Asset (ROA) and Interest Coverage Ratio (ICR), had a positive impact on the credit rating. Additionally, the non-financial ratio factors like Total Assets size and National Credit Rating (CTR) also positively influenced the credit rating. The empirical results indicate that the accuracy of the credit ratings prediction of S&P Global Ratings had the accuracy of the rating of 74.87% 2) Moody's Investors Service had the accuracy of the rating. Rated 87.57 percent and 3) Fitch Ratings had a rating accuracy of 87.11 percent, respectively.

Keywords: Credit rating agencies, credit rating, financial ratios

บทนำ (Introduction)

อันดับความน่าเชื่อถือ (Credit Rating) ถือเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับนักลงทุนที่ต้องการลงทุนในตราสารหนี้ เพื่อพิจารณาถึงความเสี่ยงในการลงทุนในตราสารหนี้ รวมถึงบริษัทที่ออกตราสารหนี้ใช้เพื่อดึงดูดความสนใจจากนักลงทุน นอกจากนี้ธนาคารพาณิชย์ใช้อันดับความน่าเชื่อถือเพื่อประเมินความเสี่ยงการผิดนัดชำระหนี้ที่อาจเกิดขึ้นกับการให้สินเชื่อภาคเอกชน

หน่วยงานผู้ทำหน้าที่ให้บริการจัดอันดับความน่าเชื่อถือของตัวตราสารหนี้ (Issue Rating) และอันดับความน่าเชื่อถือระดับองค์กร (Company Rating) เรียกว่า สถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือ (Credit Rating Agency) ซึ่งพบว่าการใช้ข้อมูลอันดับเครดิตจากสถาบันจัดอันดับ มักเกิดความล่าช้าในการจัดอันดับเครดิต ทำให้ผลของอันดับความน่าเชื่อถือ (Credit Rating) ที่ถูกประกาศออกมาไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ได้เปลี่ยนแปลงไป รวมถึงบางบริษัทอาจไม่ได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือจากสถาบันจัดอันดับ ส่งผลให้การตัดสินใจลงทุนของผู้ลงทุน หรือการตัดสินใจปล่อยสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์เกิดข้อผิดพลาดได้

จากปัญหาที่ได้กล่าวมาข้างต้น งานวิจัยนี้จึงได้พัฒนาแบบจำลองขึ้นมาโดยใช้แบบจำลอง Ordered Probit Model (Train, K., 2009) สำหรับการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดอันดับความน่าเชื่อถือของกิจการที่

อยู่ใน MSCI Index ซึ่งเป็นดัชนีอ้างอิงของบริษัท Morgan Stanley Capital International (MSCI) โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอันดับความน่าเชื่อถือกับข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของแนวโน้มการให้คะแนนการจัดอันดับความน่าเชื่อถือระหว่างสองสถาบันจัดอันดับว่าเป็นไปในแนวทางเดียวกันหรือไม่ หากปัจจัยข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพของกิจการและอันดับความน่าเชื่อถือที่กิจการได้รับในอดีตสามารถบ่งชี้ถึงความสัมพันธ์ต่อกันอย่างมีนัยสำคัญแล้ว ดังนั้นการใช้แบบจำลองดังกล่าวสามารถนำไปใช้ในการประเมินอันดับความน่าเชื่อถือได้ในเบื้องต้น และเพื่อเป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่ต้องการใช้ข้อมูลอันดับความน่าเชื่อถือระดับองค์กรที่เป็นปัจจุบันได้อย่างรวดเร็วและทันท่วงที่ยิ่งขึ้น อีกทั้งสามารถนำมาพิจารณาได้ว่าอันดับความน่าเชื่อถือที่กิจการได้รับนั้นเหมาะสมมากน้อยเพียงใด

ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Theories and Literature Review)

การศึกษาที่ได้ทำการรวบรวมทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดอันดับความน่าเชื่อถือ ดังนี้

แนวคิดความเสี่ยงของด้านความสามารถในการชำระหนี้ (Sovereign Risk)

การจัดอันดับความน่าเชื่อถือระดับประเทศ แสดงถึงความเสี่ยงด้านความสามารถในการชำระหนี้ของประเทศนั้น ๆ หลักการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของประเทศ มีปัจจัยที่ใช้พิจารณา 5 ด้าน ได้แก่

1. ความเสี่ยงทางการเมืองของประเทศ (Political Risk)
2. โครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศ (Economic Structure)
3. ความยืดหยุ่นในการดำเนินนโยบายทางการคลัง (Fiscal Flexibility)
4. ความยืดหยุ่นในการดำเนินนโยบายทางการเงิน (Monetary Flexibility)
5. ปัจจัยทางการเงินภายนอก (External Finance)

บริษัทจัดอันดับความน่าเชื่อถือระดับโลก อาทิ S&P, Moody's และ Fitch มีการกำหนดอันดับความน่าเชื่อถือของแต่ละประเทศ โดยพิจารณาจากความมั่นคงของประเทศนั้นๆ ซึ่งแหล่งที่มาไม่ได้มาจากรายชื่อของการสร้างผลกำไรจากการบริหารจัดการเพียงด้านเดียว แต่มาจากการบริหารฐานะการคลังของประเทศ อาทิ ด้านรายรับของประเทศ คือ ภาษีและค่าธรรมเนียม และด้านรายจ่าย คือ รายจ่ายประจำ และรายจ่ายเพื่อการลงทุนต่างๆ รวมถึงการบริหารจัดการของแต่ละประเทศว่ามีประสิทธิภาพและโปร่งใสเพียงใด ซึ่งเงินลงทุนของประเทศในบางโครงการ อาจจะมีแนวโน้มหากำไรแบบเอกชน แต่บางโครงการอาจไม่ใช่เพื่อแสวงหากำไร หากแต่มุ่งเน้นประโยชน์ของประชาชนที่ดีขึ้น ซึ่งได้รับผลตอบแทนกลับมาในรูปแบบของภาษี หากการลงทุนนั้นสนับสนุนให้เศรษฐกิจโดยรวมดีขึ้น (พงศ์พิชญ์ พิณสาย, 2558)

การศึกษาเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง (Empirical Studies)

งานศึกษาเชิงประจักษ์ทั้งต่างประเทศและในประเทศหลายงานที่ผ่านมาได้ทำการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องของความสัมพันธ์ต่อการจัดอันดับความน่าเชื่อถือ โดยศึกษาว่าตัวแปรชีวิตที่มาจากทฤษฎีต่าง ๆ มีผลต่อความสัมพันธ์ต่อการจัดอันดับความน่าเชื่อถือหรือไม่ คณะผู้วิจัยสามารถสรุปผลการศึกษาที่ผ่านมา ได้ดังนี้

งานศึกษาในต่างประเทศ

ในยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยีและสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญในการตัดสินใจทางการเงิน ความสัมพันธ์ระหว่างอันดับความน่าเชื่อถือของหุ้นกับอัตราส่วนทางการเงินเป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจอย่างมากในวงการวิจัยด้านการเงินและเศรษฐศาสตร์ งานวิจัยของ Pinches and Mingo (1973) ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอันดับความน่าเชื่อถือของหุ้นกับอัตราส่วนทางการเงินของบริษัทจำนวน 180 บริษัท ที่ถูกจัดอันดับโดย Moody's Bond Survey กับอัตราส่วนทางการเงิน ในช่วงปี ค.ศ.1967 ถึง 1968 เพื่อพยากรณ์การจัดอันดับความน่าเชื่อถือของหุ้นที่จะออกในปี ค.ศ.1969 อันดับความน่าเชื่อถือที่ใช้ในการศึกษานี้มี 5 อันดับ คือ Aa, A, Baa, Ba, และ B โดยใช้วิธีการจำแนกกลุ่มตัวอย่างด้วยเทคนิค Factor Analysis และ Multiple Discriminant Analysis การทดสอบความถูกต้องของการพยากรณ์การจัดอันดับความน่าเชื่อถือของหุ้นให้ผลถูกต้องร้อยละ 69.70 โดยกลุ่มอันดับที่พยากรณ์โดยวิธี Multiple Discriminant Analysis มีผลไม่สอดคล้องกับ Moody's ได้แก่ Baa และ B แสดงให้เห็นถึงความสามารถและความถูกต้องในการวิเคราะห์ข้อมูล ต่อมา Hung, Cheng, Chen and Huang (2013) วิจัยในประเด็นที่เกี่ยวข้องโดยศึกษาการจัดอันดับเครดิตของบริษัทในอเมริกาเหนือ ที่ถูกจัดอันดับโดย S&P ตั้งแต่ปี 2006 จนกระทั่ง 2009 กับอัตราส่วนทางการเงิน ผลของการพยากรณ์ด้วยวิธี Ordered Probit Models พบว่าด้วยเทคนิค Pooled ordered probit model และ Panel Ordered Probit Models with time dummies (Fixed Effect) มีตัวแปรที่มีนัยสำคัญในทางเดียวกันกับอันดับความน่าเชื่อถือ ได้แก่ EBITDA, Interest Coverage, Return on Assets และ Total Assets ในขณะที่ตัวแปรที่มีนัยสำคัญในทิศทางตรงกันข้าม ได้แก่ Debt Ratio และ Cash to Current Liabilities Ratio เพียงแต่ Debt Ratio นั้นมีนัยสำคัญต่อเทคนิค First difference Ordered Probit Models อีกด้วย และทั้งสี่วิธี พบว่า ผลการพยากรณ์สำหรับกลุ่มที่ถูกจัดอันดับอยู่ในอันดับเกณฑ์ต่ำจะถูกประเมินสูงเกินไป ในขณะที่กลุ่มที่ถูกจัดอันดับอยู่ในอันดับเกณฑ์สูงจะถูกประเมินต่ำเกินไป บ่งบอกถึง bias ในการจัดอันดับ

นอกจากนี้ ความสำคัญของปัจจัยด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (ESG) เริ่มมีบทบาทที่สำคัญยิ่งขึ้น การวิจัยของ Devalle (2017) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพของความสามารถด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล (Environmental, Social and Governance: ESG) ที่มีผลกระทบต่ออันดับความน่าเชื่อถือของบริษัทในประเทศอิตาลีและประเทศสเปน ทำการศึกษาโดยเก็บข้อมูล ESG ที่มีอยู่ตั้งแต่ปี 2015

รวมกลุ่มสำรวจทั้งหมด 412 บริษัท ซึ่งมีเพียง 56 บริษัท ที่ได้รับ ESG performance โดยแบ่งเป็นบริษัทในประเทศอิตาลี จำนวน 26 บริษัท และบริษัทในประเทศสเปน จำนวน 30 บริษัท ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้าน Social และ Governance มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญในทิศทางเดียวกันกับอันดับความน่าเชื่อถือ (Credit Rating) ในขณะที่ปัจจัยด้าน Environmental ยังไม่มีผลที่มีนัยสำคัญในการวิจัยนี้ และการศึกษาตัวแปรเชิงปริมาณอื่น Mendiratta, Varsani, and Giese (2020) ทำการศึกษาในหุ้นกู้ในตลาดพันธบัตรในประเทศที่พัฒนาแล้ว โดยใช้แนวคิดการวิเคราะห์ตามแบบจำลองของ Merton credit-risk model ตัวแปรเชิงปริมาณที่ใช้วิเคราะห์คู่กับตัวแปร ESG ในงานวิจัยนี้ เป็นตัวแปรที่เกี่ยวกับกระแสเงินสด ได้แก่ ESG กับ Net-Margin Exposure ESG กับ ROE และ ESG กับ interest coverage ratio โดยจะทำการวิเคราะห์ว่าตัวแปรแต่ละคู่มีการส่งผลไปในทิศทางเดียวกันกับ credit rating หรือไม่ การศึกษาแสดงให้เห็นว่า ESG มีผลสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกันกับ Net-Margin Exposure, ROE และ Interest Coverage Ratio ซึ่งหากบริษัทมีค่าของ ESG คู่กับ Net-Margin Exposure, ROE และ Interest Coverage Ratio สูง ก็ส่งผลนำไปสู่ Credit Rating ที่สูงกว่าบริษัทที่มีค่าตัวแปรข้างต้นต่ำ

สำหรับการศึกษาในประเทศไทย อนนท อรุณศรีแสงไชย, ภูริณัฐ อังศุวัฒน์กุล, วรณภา ยินดีธรรม, และ ปิยภัทร ธาระวานิช (2554) ได้ศึกษาข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินและการจัดอันดับเครดิตของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยบริษัท ทริสเรทติ้ง จำกัด ในช่วง พ.ศ. 2547 ถึง 2551 รวมระยะเวลา 5 ปี และเก็บข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินจากงบการเงินของบริษัทจดทะเบียน จำนวน 40 บริษัท ทั้งนี้การศึกษาไม่ครอบคลุมบริษัทที่ประกอบธุรกิจการเงิน เนื่องจากมีลักษณะการดำเนินงานและข้อปฏิบัติทางบัญชีแตกต่างจากธุรกิจอื่น ผลการศึกษาพบว่า อัตราส่วนทางการเงินที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอันดับเครดิต ได้แก่ อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม (ROA) ส่วนอัตราส่วนทางการเงินที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอันดับเครดิต ได้แก่ อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (DE) และปัจจัยที่ไม่ใช่อัตราส่วนทางการเงินที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอันดับเครดิต ได้แก่ ขนาดของบริษัท (SIZE)

วิธีการศึกษา (Methodology)

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา (Data)

ข้อมูลที่ใช้สำหรับการศึกษานี้ ประกอบไปด้วยข้อมูลอันดับความน่าเชื่อถือของบริษัทจดทะเบียนที่อยู่ใน MSCI Index ซึ่งได้รับการจัดทำโดย Morgan Stanley Capital International (MSCI) งานวิจัยนี้เลือกศึกษาข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 ประกอบไปด้วยบริษัทจดทะเบียนที่ถูกจัดอยู่ใน 10 อันดับแรก

ของ MSCI Index ของแต่ละประเทศ จำนวนรวม 307 บริษัท ซึ่งเป็นบริษัทจดทะเบียนที่อยู่ใน 51 ประเทศ แบ่งออกเป็น ประเทศที่พัฒนาแล้ว จำนวน 23 ประเทศ และประเทศที่กำลังพัฒนาจำนวน 28 ประเทศ ยกเว้นบริษัทที่ประกอบธุรกิจการเงิน อาทิ บริษัทในกลุ่มธนาคาร บริษัทในกลุ่มประกันภัยและประกันชีวิต บริษัทในกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ โดยข้อมูลอันดับความน่าเชื่อถือของบริษัทจดทะเบียนถูกประเมินโดยสถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือสถาบัน (Credit Rating Agency: CRA) ทั้ง 3 สถาบัน คือ Standard and Poor's (www.spglobal.com), Moody's (www.moody's.com) และ Fitch Rating (www.fitchrating.com) ช่วงเวลาที่ทำการศึกษาย่อยจะอยู่ระหว่างปี พ.ศ. 2547 ถึง พ.ศ. 2563 รวมระยะเวลา 17 ปี ซึ่งมีบริษัท ที่ไม่ได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือและถูกถอดถอนการจัดอันดับความน่าเชื่อถือในช่วงระยะเวลาดังกล่าว จากสถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือสถาบัน (CRA) ทั้ง 3 สถาบัน จึงตัดข้อมูลออกจำนวน 105 บริษัท และทำการศึกษารายปีเพียงจำนวน 202 บริษัท ข้อมูลที่ใช้เป็นแบบ Balance Panel ทั้งหมดจำนวน 3,434 ชุดข้อมูล

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (Variables)

การศึกษาใช้ข้อมูลตัวแปรทั้งหมด 21 ตัวแปร จำนวน 202 บริษัท โดยแบ่งออกเป็น ตัวแปรตามจำนวน 3 ตัวแปร และตัวแปรอิสระจำนวน 18 ตัวแปร

1. ตัวแปรตาม (Dependent variables)

ตัวแปรตามสำหรับงานวิจัยนี้ คือ ข้อมูลอันดับความน่าเชื่อถือ โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1.1 อันดับความน่าเชื่อถือในกลุ่ม High Investment Grade แทนด้วย “3” จัดเป็นกลุ่มอันดับความน่าเชื่อถือที่มีความเสี่ยงต่ำที่สุด มีความสามารถในการชำระดอกเบี้ยและต้นเงินคืนอยู่ในเกณฑ์สูงสุด

1.2 อันดับความน่าเชื่อถือในกลุ่ม Moderate Investment Grade แทนด้วย “2” จัดเป็นกลุ่มอันดับความน่าเชื่อถือที่มีความเสี่ยงต่ำถึงปานกลาง มีความสามารถในการชำระดอกเบี้ยและคืนเงินต้นในเกณฑ์ปานกลางถึงสูง

1.3 อันดับความน่าเชื่อถือในกลุ่ม Non-Investment Grade แทนด้วย “1” จัดเป็นกลุ่มอันดับความน่าเชื่อถือที่มีความเสี่ยงสูง มีความสามารถในการชำระดอกเบี้ยและคืนเงินต้นในเกณฑ์ต่ำ

2. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

การคัดเลือกตัวแปรอิสระของงานวิจัยนี้ ได้คัดเลือกตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติกับงานวิจัยในอดีต รวมถึงตัวแปรที่ผู้วิจัยคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการจัดอันดับเครดิต จำนวนทั้งหมด 18 ตัวแปร โดยเป็นข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 ถึง 2563 ระยะเวลาในการศึกษาทั้งหมด 17 ปี เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดอันดับความน่าเชื่อถือของกิจการ

ตารางที่ 1 สรุปตัวแปรที่ใช้ในการทดสอบ

กลุ่มตัวแปร	ตัวแปร	ตัวย่อ	ความสัมพันธ์กับ อันดับความ น่าเชื่อถือ
อัตราส่วนวัดความสามารถในการทำกำไร (Profitability Ratios)	<input type="checkbox"/> อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (%)	ROA	(+)
	<input type="checkbox"/> อัตรากำไรจากการดำเนินงาน (%)	OPM	(+)
	<input type="checkbox"/> อัตราผลตอบแทนต่อเงินทุนเพื่อการดำเนินงานของบริษัท (%)	ROIC	(+)
อัตราส่วนวัดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (Efficiency Ratio)	<input type="checkbox"/> อัตราส่วนการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (เท่า)	TATO	(+)
อัตราส่วนวัดสภาพคล่อง (Liquidity Ratios)	<input type="checkbox"/> อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (เท่า)	CR	(+)
	<input type="checkbox"/> อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเร็ว (เท่า)	QR	(+)
	<input type="checkbox"/> อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนต่อสินทรัพย์หมุนเวียน (เท่า)	NWCTA	(+)
	<input type="checkbox"/> วงจรเงินสด (วัน)	CCC	(-)
อัตราส่วนวัดความสามารถในการชำระหนี้ (Leverage Ratios)	<input type="checkbox"/> อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนผู้ถือหุ้น (เท่า)	DE	(-)
	<input type="checkbox"/> อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์รวม (เท่า)	DTA	(-)
	<input type="checkbox"/> อัตราส่วนหนี้สินต่อกำไรก่อนหักดอกเบี้ย ภาษี ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย (ปี)	DTEBITDA	(-)
	<input type="checkbox"/> อัตราส่วนวัดความสามารถในการชำระหนี้ จาก EBITDA (เท่า)	DSCR	(+)
	<input type="checkbox"/> อัตราส่วนวัดความสามารถในการชำระดอกเบี้ย จาก EBITDA (เท่า)	TIE	(+)
	<input type="checkbox"/> อัตราส่วนความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย (Dummy)	ICR	(+)
	<input type="checkbox"/> อัตราส่วนแสดงความสามารถในการจ่ายค่าใช้จ่ายประจำ (เท่า)	FCCR	(+)
ขนาดของกิจการ (Size)	<input type="checkbox"/> log ฐาน e ของมูลค่าสินทรัพย์รวม หน่วยล้านดอลลาร์สหรัฐฯ	SIZE	(+)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

กลุ่มตัวแปร	ตัวแปร	ตัวย่อ	ความสัมพันธ์กับ อันดับความ น่าเชื่อถือ
อันดับคะแนนด้าน สิ่งแวดล้อม สังคม และ ธรรมาภิบาล (ESG Score)	<input type="checkbox"/> คะแนนด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และ ธรรมาภิบาล	ESG	(+)
อันดับความน่าเชื่อถือ ระดับประเทศ (Country Risk Rating)	<input type="checkbox"/> อันดับความน่าเชื่อถือระดับประเทศ	CTR	(+)

วิธีการทางสถิติ (Model and Estimation Method)

ในการศึกษานี้ผู้วิจัยได้ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดอันดับความน่าเชื่อถือของทั้ง 3 สถาบันได้แก่ Standard and Poor's, Moody's และ Fitch Ratings ซึ่งข้อมูลมีลักษณะในรูปแบบหลายหน่วยหลายช่วงเวลา (Panel Data) โดยใช้การวิเคราะห์ผ่านแบบจำลอง Ordered Probit ในการวิเคราะห์ความสามารถของกิจการในการปฏิบัติตามภาระทางการเงิน สามารถสะท้อนเป็นผลลัพธ์โดยแสดงให้อยู่ในรูปของอันดับความน่าเชื่อถือ (อเนก อรุณศรีแสงไชย, ภูริณัฐ อังศุวัฒน์กุล, วรณภา ยินดีธรรม และปิยภัสร ธาระวานิช, 2554) แบบจำลองที่ใช้เป็นแบบจำลองคำนวณคะแนนความสามารถในการชำระหนี้ของบริษัทที่สถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือประเมิน (Agency-Rating Prediction Model) แสดงสมการดังนี้

$$y_{jit}^* = \beta_0 + x_{it}\beta + \varepsilon_{jit}$$

เมื่อ y_{jit}^* = ค่าคะแนนอันดับความน่าเชื่อถือ

โดย t คือ ณ ปีที่ t ; t แทนปี พ.ศ. 2547 – 2563 และ

i คือ กิจการที่ i ; i แทนกิจการที่ 1-202

j คือ สถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือที่ j ; j แทนสถาบันจัดอันดับ

ความน่าเชื่อถือที่ 1, 2 และ 3 ได้แก่ สถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือ

Standard and Poor's, Moody's และ Fitch Ratings ตามลำดับ

β_0 = ค่าคงที่ (Intercept term)

X_i = ตัวแปรอิสระที่เป็นอัตราส่วนทางการเงิน (Financial Ratio Variables) และ
ตัวแปรที่ไม่ใช่อัตราส่วนทางการเงิน (Non-Financial Ratio Variables)

ε = ค่าความไม่แน่นอนซึ่งเป็นตัวแปรสุ่ม (Random noise)

โดยที่ $E(\varepsilon_i) = 0$

ค่าคะแนนอันดับความน่าเชื่อถือ (y_{jit}^*) เป็นค่าที่ถูกวัดด้วยอันดับคะแนนตัวเลข (Numeric Codes) ซึ่งไม่สามารถเปรียบเทียบการจัดอันดับที่กิจการได้รับ ดังนั้นอันดับความน่าเชื่อถือจึงถูกเปลี่ยนเป็นตัวแปรทางคุณภาพ (Qualitative codes) เช่น AAA, Aaa, BBB, Baa สิ่งที่จะสังเกตค่าได้คือ อันดับความน่าเชื่อถือที่กิจการได้รับ โดยแต่ละกิจการจะได้รับอันดับความน่าเชื่อถือแต่ละอันดับ โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่

$$y_{jit} = 1 \quad \text{if } -\infty < y_{jit}^* \leq \tau_{j1},$$

$$y_{jit} = 2 \quad \text{if } \tau_{j1} < y_{jit}^* \leq \tau_{j2},$$

$$y_{jit} = 3 \quad \text{if } \tau_{j2} < y_{jit}^* \leq \infty,$$

หมายเหตุ y_{jit} = อันดับความน่าเชื่อถือที่กิจการได้รับจากการประมาณค่า

τ_{j1}, τ_{j2} = ค่าตัดเกณฑ์ (Threshold) อันดับความน่าเชื่อถืออันดับ 2 และ 3 ตามลำดับ

สำหรับแบบจำลอง Ordered Probit, $E(\varepsilon_{jit}, \varepsilon_{kit}) = 0$, $j, k = 1, 2, 3$ และ $\forall j \neq k$ และ ε_{jit} มีลักษณะการแจกแจงแบบ normal distribution

สำหรับแบบจำลอง Bivariate Ordered Probit, $E(\varepsilon_{jit}, \varepsilon_{kit})$ correlation; $\rho_{jk} \neq 0$, $j, k = 1, 2, 3$ และ $\forall j \neq k$ และ $\varepsilon_{jit}, \varepsilon_{kit}$ มีลักษณะการแจกแจงแบบ Bivariate normal distribution

ผลการศึกษา (Results)

ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบจำลองเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดอันดับความน่าเชื่อถือของทั้ง 3 สถาบัน โดยคัดเลือกตัวแปรอิสระจากกลุ่มอัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญ ทั้งหมด 4 กลุ่ม คือ อัตราส่วนวัดความสามารถในการทำกำไร (Profitability Ratios), อัตราส่วนวัดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (Efficiency Ratios), อัตราส่วนวัดสภาพคล่อง (Liquidity Ratios) และอัตราส่วนวัดความสามารถในการชำระหนี้ (Leverage Ratios)

ผลการศึกษาของวิธี Ordered Probit

การศึกษาได้แบ่งการทดสอบตัวแปรอิสระจากกลุ่มอัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญเป็น 2 แบบจำลอง ดังนี้

แบบจำลองที่ 1 เลือกตัวแทนของตัวแปรอิสระประกอบด้วย 7 ตัวแปรที่ชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินในแต่ละกลุ่มอัตราส่วน โดยแยกเป็นอัตราส่วนทางการเงิน 4 ตัวแปร ได้แก่ ROA, TATO, CR และ ICR และตัวแปรอิสระที่ไม่ใช่อัตราส่วนทางการเงินอีก 3 ตัวแปร ได้แก่ SIZE, ESG และ CTR ผลการวิเคราะห์ด้วยวิธี Ordered Probit Model พบว่า ทั้ง 3 สถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือ มีตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับอันดับความน่าเชื่อถืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและเครื่องหมายเป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ โดยแบ่งตามแต่ละสถาบันจัดอันดับ ดังนี้

สถาบันจัดอันดับ Standard and Poor's พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 5 จำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ ROA (+), ICR (+) และ SIZE (+) และมีอีก 1 ตัวแปร ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ร้อยละ 1 ได้แก่ CTRH (+) และ CTRM (+)

สถาบันจัดอันดับ Moody's พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 10 จำนวน 1 ตัวแปร คือ ICR (+) ตัวแปรอิสระที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 5 จำนวน 1 ตัวแปร คือ SIZE (+) และมีอีก 2 ตัวแปร ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 1 ได้แก่ ROA (+), CTRH (+) และ CTRM (+)

สถาบันจัดอันดับ Fitch Ratings พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 1 จำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ ROA (+), CTRH (+) และ CTRM (+)

แบบจำลองที่ 2 เลือกตัวแทนของตัวแปรอิสระประกอบด้วย 7 ตัวแปรอิสระที่ชี้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินในแต่ละกลุ่มอัตราส่วน โดยแยกเป็นอัตราส่วนทางการเงิน 4 ตัวแปร ได้แก่ OPM, TATO, CR และ DE และตัวแปรอิสระที่ไม่ใช่อัตราส่วนทางการเงินอีก 3 ตัวแปร ซึ่งเหมือนกับแบบจำลองที่ 1 ได้แก่ SIZE, ESG และ CTR ผลการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลอง Ordered Probit พบว่า ทั้ง 3 สถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือ มีตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับอันดับความน่าเชื่อถืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและเครื่องหมายเป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ โดยแบ่งแยกตามแต่ละสถาบันจัดอันดับ ดังนี้

สถาบันจัดอันดับ Standard and Poor's พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 5 จำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ DE (-) และ SIZE (+) และมีอีก 3 ตัวแปร ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 1 ได้แก่ OPM (+), TATO (+), CTRH (+) และ CTRM (+)

สถาบันจัดอันดับ Moody's พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 10 จำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ TATO (+) และ CTRM (+) ตัวแปรอิสระที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 1 จำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่ OPM (+), DE (-), SIZE (+) และ CTRH (+)

สถาบันจัดอันดับ Fitch Ratings พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 10 จำนวน 1 ตัวแปร ได้แก่ DE (-) ตัวแปรอิสระที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 5 จำนวน 1 ตัวแปร ได้แก่ TATO (+) และมีอีก 2 ตัวแปร ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 1 ได้แก่ OPM (+), CTRH (+) และ CTRM (+)

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างคะแนนอันดับความน่าเชื่อถือกับตัวแปรอิสระ

ตัวแปรอิสระ	Ordered Probit					
	Model 1			Model 2		
	S&P	Moody	Fitch	S&P	Moody	Fitch
Financial Ratios						
1. Profitability Ratio						
ROA (%) (+)	0.016** (0.008)	0.031** (0.012)	0.040*** (0.015)			
OPM (%) (+)				0.014*** (0.004)	0.022*** (0.005)	0.021*** (0.006)
2. Efficiency Ratio						
TATO (เท่า) (+)	0.092 (0.139)	-0.048 (0.240)	0.217 (0.233)	0.415*** (0.140)	0.384* (0.212)	0.434** (0.213)
3. Liquidity Ratio						
CR (เท่า) (+)	-0.037 (0.058)	0.056 (0.081)	0.162 (0.140)	-0.050 (0.056)	-0.003 (0.082)	0.031 (0.114)
4. Leverage Ratio						
ICR (Dummy) (+)	0.280** (0.130)	0.401 (0.235)	0.216 (0.231)			
DE (เท่า) (-)				-0.170** (0.073)	-0.396*** (0.123)	-0.191* (0.111)
5. Non-Financial Ratios						
1) SIZE (+)	0.047** (0.023)	0.081* (0.036)	0.046 (0.039)	0.053** (0.022)	0.095*** (0.036)	0.050 (0.037)
2) ESGA (Dummy) (+)	-0.076 (0.166)	0.349 (0.263)	-0.242 (0.310)	-0.072 (0.162)	0.241 (0.249)	-0.259 (0.282)
ESGB (Dummy) (+)	-0.073 (0.166)	0.225 (0.274)	-0.107 (0.328)	-0.011 (0.163)	0.110 (0.259)	-0.025 (0.298)
ESGC (Dummy) (-)	0.167 (0.202)	0.448 (0.347)	-0.248 (0.372)	0.200 (0.197)	0.334 (0.322)	-0.010 (0.338)
ESGD (Dummy) (-)	0.044 (0.270)	0.345 (0.490)	-0.653 (0.564)	0.001 (0.253)	0.324 (0.431)	0.372 (0.535)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	Ordered Probit					
	Model 1			Model 2		
	S&P	Moody	Fitch	S&P	Moody	Fitch
3) CTRH (Dummy) (+)	0.990*** (0.234)	1.594*** (0.404)	1.859*** (0.391)	1.054*** (0.226)	1.305*** (0.357)	1.873*** (0.360)
CTRM (Dummy) (+)	0.647*** (0.222)	0.898*** (0.381)	1.090*** (0.334)	0.646*** (0.218)	0.633* (0.341)	1.075*** (0.313)
cut1	3.075*** (0.645)	5.188*** (1.027)	4.094*** (1.126)	3.238*** (0.662)	4.748*** (0.991)	3.925*** (1.074)
cut2	7.459*** (0.695)	11.087*** (1.190)	10.443*** (1.355)	7.598*** (0.706)	10.653*** (1.131)	9.807*** (1.213)
Observations	1764	1621	1224	1814	1676	1263
No. of firms	173	165	107	173	165	107
Loglikelihood	-371.650	-131.225	-112.708	-390.181	-139.632	-129.177
Chi-square test	944.644***	576.327***	322.540***	955.758***	597.917***	434.928***
AIC	775.300	292.450	255.416	812.362	309.264	288.355

หมายเหตุ: *, **, *** หมายถึง มีนัยสำคัญ (Significant) ที่ระดับ ร้อยละ 10 ร้อยละ 5 ร้อยละ 1, เครื่องหมายในวงเล็บคือ ทิศทางสัมพันธ์ทางทฤษฎี, ค่าในวงเล็บ คือ Standard Error ค่าความคลาดเคลื่อนของค่าเฉลี่ย, ค่า cut1 คือ ค่าคะแนนที่ตัดเกรดระหว่าง Non-Investment Grade กับ Moderate Investment Grade และค่า cut2 คือ ค่าคะแนนที่ตัดเกรดระหว่าง Moderate Investment Grade กับ High Investment Grade, Loglikelihood คือ ตัวชี้วัดที่บ่งบอกว่า แบบจำลองสอดคล้อง (fit) กับข้อมูลเพียงใด หากมีค่าสูงกว่าแสดงว่าแบบจำลองมีความสอดคล้อง (fit) กับข้อมูลได้ดีกว่า, Chi-square test คือ ค่าทางสถิติที่ใช้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม บ่งบอกว่า มีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัว มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม, AIC คือ เกณฑ์การคัดเลือกแบบจำลองที่มีค่าความคลาดเคลื่อนต่ำที่สุด หากมีค่าต่ำกว่าแสดงว่าแบบจำลองนั้นมีความคลาดเคลื่อนต่ำ

การพิจารณาภาพรวม (Overall Test)

แบบจำลองที่ 1 และ 2 สามารถอธิบายอันดับความน่าเชื่อถือได้ โดยการทดสอบแบบจำลองโดยรวม (Overall Test) ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวในแบบจำลองสามารถมีส่วนร่วมในอธิบายตัวแปรตามได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยดูจากค่า Probability ของ Chi-Square ที่มีนัยสำคัญต่ำกว่าร้อยละ 1 หมายความว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวในแบบจำลองทั้งสองแบบสามารถใช้อธิบายอันดับความน่าเชื่อถือของกิจการได้อย่างมีนัยสำคัญ แต่เมื่อคำนึงถึงค่า Loglikelihood และค่า AIC พบว่าแบบจำลองที่ 1 ตามวิธีการวิเคราะห์ผ่านแบบจำลอง

Ordered Probit นั้นมีค่า Loglikelihood สูงกว่าและ ค่า AIC ต่ำกว่าแบบจำลองที่ 2 ของทั้ง 3 สถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือ Standard and Poor's, Moody's และ Fitch Ratings ดังนั้นผู้วิจัยเลือกใช้แบบจำลองที่หนึ่งเป็นแบบจำลองหลักในการอธิบายผลการวิจัยและให้สอดคล้องกับผลการทดสอบประสิทธิภาพการพยากรณ์อันดับความน่าเชื่อถือต่อไป

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติจะพบว่าแบบจำลองที่หนึ่ง จากการวิเคราะห์ตามแบบจำลอง Ordered Probit มีจำนวนตัวแปรอิสระคือ อัตราส่วนทางการเงินที่มีความสัมพันธ์กับอันดับความน่าเชื่อถือ 2 ตัวแปร ได้แก่ ROA และ ICR ตัวแปรที่ไม่ใช้อัตราส่วนทางการเงินที่มีนัยสำคัญทางสถิติ 2 ตัวแปร ได้แก่ SIZE และ CTR

การวิเคราะห์ผลความสามารถของการพยากรณ์อันดับความน่าเชื่อถือโดยวิธี Ordered Probit Model
ตารางที่ 2, 4 และ 6 แสดงความน่าจะเป็นของกิจการที่จะได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือแต่ละอันดับของทั้ง 3 สถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือ และตารางที่ 3, 5 และ 7 นำเสนอการเปรียบเทียบอันดับความน่าเชื่อถือที่ประกาศโดยทั้ง 3 สถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือกับอันดับความน่าเชื่อถือที่พยากรณ์ได้จากวิธี Ordered Probit โดยอันดับความน่าเชื่อถือที่พยากรณ์ได้เป็นอันดับที่มีความน่าจะเป็นที่ทำนายจากแบบจำลองสูงสุด (Highest Predicted Probability) ซึ่งอธิบายผลโดยแยกรายละเอียดตามแต่ละสถาบันได้ดังนี้

1. สถาบัน Standard and Poor's

การเปรียบเทียบอันดับความน่าเชื่อถือจริงที่ประกาศโดยสถาบัน Standard and Poor's กับ อันดับความน่าเชื่อถือที่พยากรณ์ได้จากวิธี Ordered Probit พบว่าแบบจำลองที่ 1 สามารถพยากรณ์การจัดอันดับความน่าเชื่อถือได้ถูกต้องมากกว่าแบบจำลองที่ 2 (จากตารางที่ 2) โดยแบบจำลองที่ 1 มีอันดับความน่าเชื่อถือที่ถูกต้องจำนวน 1,785 ข้อมูล จากจำนวนข้อมูลทั้งหมด 2,384 ข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 74.87 โดยแบ่งเป็นการพยากรณ์อันดับความน่าเชื่อถือในกลุ่ม Non-Investment Grade ถูกต้องร้อยละ 83.41 ในกลุ่ม Moderate Investment Grade ถูกต้องร้อยละ 96.79 และในกลุ่ม High Investment Grade ถูกต้องร้อยละ 32.06 ส่วนแบบจำลองที่ 2 มีอันดับความน่าเชื่อถือที่ถูกต้องจำนวน 1,747 อันดับจากจำนวนข้อมูลทั้งหมด 2,384 ข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 73.28 (จากตารางที่ 4)

ตารางที่ 3 ค่าความน่าจะเป็นที่กิจการจะได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือที่ถูกต้องของสถาบัน Standard and Poor's เมื่อมีค่าตัวแปรอิสระที่ค่าเฉลี่ย

	Non-Investment Grade	Moderate Investment Grade	High Investment Grade
Model 1	6.49%	40.86%	52.65%
Model 2	6.26%	39.75%	53.99%

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบค่าอันดับความน่าเชื่อถือที่เกิดขึ้นจริงกับค่าอันดับความน่าเชื่อถือที่ได้จากวิธี Ordered Probit ของสถาบัน Standard and Poor's

Actual \ Predicted	Model 1				Model 2			
	Non-Investment Grade	Moderate Investment Grade	High Investment Grade	Total	Non-Investment Grade	Moderate Investment Grade	High Investment Grade	Total
Non-Investment Grade	186 (83.41%)	36 (16.14%)	1 (0.45%)	223 (100%)	180 (83.72%)	34 (15.81%)	1 (0.47%)	215 (100%)
Moderate Investment Grade	33 (2.36%)	1,355 (96.79%)	12 (0.86%)	1,400 (100%)	31 (2.28%)	1,321 (96.99%)	10 (0.73%)	1,362 (100%)
High Investment Grade	123 (16.16%)	394 (51.77%)	244 (32.06%)	761 (100%)	131 (16.23%)	430 (53.28%)	246 (30.48%)	807 (100%)
Total	342	1,785	257	2,384	342	1,785	257	2,384

2. สถาบัน Moody's

การเปรียบเทียบอันดับความน่าเชื่อถือจริงที่ประกาศโดยสถาบัน Moody's กับ อันดับความน่าเชื่อถือที่พยากรณ์ได้จากวิธี Ordered Probit พบว่าแบบจำลองที่ 1 สามารถพยากรณ์การจัดอันดับความน่าเชื่อถือได้ถูกต้องมากกว่าแบบจำลองที่ 2 (จากตารางที่ 4) โดยแบบจำลองที่ 1 มีอันดับความน่าเชื่อถือที่ถูกต้องจำนวน 1,663 อันดับ จากจำนวนข้อมูลทั้งหมด 1,899 ข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 87.57 โดยแบ่งเป็นการพยากรณ์อันดับความน่าเชื่อถือในกลุ่ม Non-Investment Grade ถูกต้องร้อยละ 92.11 ในกลุ่ม Moderate

Investment Grade ถูกต้องร้อยละ 98.97 และในกลุ่ม High Investment Grade ถูกต้องร้อยละ 49.41 ส่วนแบบจำลองที่ 2 มีอันดับความน่าเชื่อถือที่ถูกต้องจำนวน 1,614 อันดับจากจำนวนข้อมูลทั้งหมด 1,899 ข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 84.99 (จากตารางที่ 6)

ตารางที่ 5 ค่าความน่าจะเป็นที่กิจการจะได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือของสถาบัน Moody's เมื่อมีค่าตัวแปรอิสระที่ค่าเฉลี่ย

	Non-Investment Grade	Moderate Investment Grade	High Investment Grade
Model 1	3.38%	39.98%	56.64%
Model 2	3.23%	38.58%	58.18%

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบค่าอันดับความน่าเชื่อถือที่เกิดขึ้นจริงกับค่าอันดับความน่าเชื่อถือที่ได้จากวิธี Ordered Probit ของสถาบัน Moody's

Actual \ Predicted	Model 1				Model 2			
	Non-Investment Grade	Moderate Investment Grade	High Investment Grade	Total	Non-Investment Grade	Moderate Investment Grade	High Investment Grade	Total
Non-Investment Grade	105 (92.11%)	9 (7.89%)	0 (0.00%)	114 (100%)	103 (94.50%)	6 (5.50%)	0 (0.00%)	109 (100%)
Moderate Investment Grade	5 (0.37%)	1,350 (98.97%)	9 (0.66%)	1,364 (100%)	4 (0.30%)	1,303 (99.01%)	9 (0.68%)	1,316 (100%)
High Investment Grade	25 (5.94%)	188 (44.66%)	208 (49.41%)	421 (100%)	28 (5.91%)	238 (50.21%)	208 (43.88%)	474 (100%)
Total	135	1,547	217	1,899	135	1,547	217	1,899

3. สถาบัน Fitch Ratings

การเปรียบเทียบอันดับความน่าเชื่อถือจริงที่ประกาศโดยสถาบัน Fitch Ratings กับ อันดับความน่าเชื่อถือที่พยากรณ์ได้จากวิธี Ordered Probit พบว่าแบบจำลองที่ 1 สามารถพยากรณ์การจัดอันดับความน่าเชื่อถือได้ถูกต้องมากกว่าแบบจำลองที่ 2 (จากตารางที่ 6) โดยแบบจำลองที่ 1 มีอันดับความน่าเชื่อถือที่ถูกต้องจำนวน 1,243 อันดับ จากจำนวนข้อมูลทั้งหมด 1,427 ข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 87.11 โดยแบ่งเป็นการ

พยากรณ์อันดับความน่าเชื่อถือในกลุ่ม Non-Investment Grade ถูกต้องร้อยละ 85.57 ในกลุ่ม Moderate Investment Grade ถูกต้องร้อยละ 98.80 และในกลุ่ม High Investment Grade ถูกต้องร้อยละ 51.83 ส่วนแบบจำลองที่ 2 มีอันดับความน่าเชื่อถือที่ถูกต้องจำนวน 1,220 อันดับจากจำนวนข้อมูลทั้งหมด 1,427 ข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 85.49 (จากตารางที่ 8)

ตารางที่ 7 ค่าความน่าจะเป็นที่กิจการจะได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือของสถาบัน Fitch Ratings เมื่อมีค่าตัวแปรอิสระที่ค่าเฉลี่ย

	Non-Investment Grade	Moderate Investment Grade	High Investment Grade
Model 1	2.82%	29.30%	67.88%
Model 2	2.53%	28.74%	68.72%

ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบค่าอันดับความน่าเชื่อถือที่เกิดขึ้นจริงกับค่าอันดับความน่าเชื่อถือที่ได้จากวิธี Ordered Probit ของสถาบัน Fitch Ratings

Actual \ Predicted	Model 1				Model 2			
	Non-Investment Grade	Moderate Investment Grade	High Investment Grade	Total	Non-Investment Grade	Moderate Investment Grade	High Investment Grade	Total
Non-Investment Grade	83 (85.57%)	14 (14.43%)	0 (0.00%)	97 (100%)	76 (87.36%)	11 (12.64%)	0 (0.00%)	87 (100%)
Moderate Investment Grade	10 (1.00%)	990 (98.80%)	2 (0.20%)	1,002 (100%)	10 (1.02%)	973 (98.88%)	1 (0.10%)	984 (100%)
High Investment Grade	29 (8.84%)	129 (39.33%)	170 (51.83%)	328 (100%)	36 (10.11%)	149 (41.85%)	171 (48.03%)	356 (100%)
Total	122	1,133	172	1,427	122	1,133	172	1,427

จากการศึกษาโอกาสที่กิจการจะได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือแต่ละอันดับของทั้ง 3 สถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือ พบว่า การพยากรณ์อันดับความน่าเชื่อถือจากแบบจำลองที่ 1 มีความแม่นยำกว่าแบบจำลองที่ 2 และหากพิจารณาความถูกต้องจากการพยากรณ์อันดับความน่าเชื่อถือของแบบจำลองของทั้ง 3 สถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือ พบว่ากลุ่ม Moderate Investment Grade มีความถูกต้องมากที่สุด

รองลงมาเป็นกลุ่ม Non-Investment Grade และกลุ่ม High Investment Grade ตามลำดับ เมื่อเทียบกับอันดับความน่าเชื่อถือที่เกิดขึ้นจริงของกลุ่ม Non-Investment Grade และ กลุ่ม Moderate Investment Grade พบว่าการพยากรณ์อันดับความน่าเชื่อถือที่ถูกต้องมากที่สุดจะสอดคล้องกับ สถาบันจัดอันดับ Moody's รองลงมาเป็น Fitch Ratings และ Standard and Poor's ตามลำดับสอดคล้องกับกลุ่ม High Investment Grade ที่พบว่าการพยากรณ์อันดับความน่าเชื่อถือที่ถูกต้องมากที่สุดจะสอดคล้องกับ Fitch Ratings รองลงมาเป็น Moody's และ Standard and Poor's ตามลำดับ

อภิปรายและสรุปผลการศึกษา (Discussion and Conclusion)

งานวิจัยนี้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญ กับอันดับความน่าเชื่อถือของบริษัทจดทะเบียนในประเทศต่างๆ ที่ถูกจัดอยู่ในดัชนี MSCI ที่ได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือ โดยสถาบัน Standard and Poor's , Moody's และ Fitch Ratings จำนวน 202 กิจการ ตั้งแต่ปีพุทธศักราช 2547 ถึง 2563 รวมระยะเวลา 17 ปี ทั้งหมด 3,434 ข้อมูล การศึกษานี้จะเน้นศึกษาเฉพาะกิจการที่ถูกจัดลำดับอยู่ใน 10 ลำดับแรก ของดัชนี MSCI ในแต่ละประเทศ เนื่องจากเป็นข้อมูลกลุ่มกิจการที่มีมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดขนาดใหญ่ และขนาดกลาง ซึ่งสามารถหาข้อมูลที่น่ามาใช้วิเคราะห์ได้เพียงพอ ได้แก่ ข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินต่างๆ และข้อมูลเชิงคุณภาพ ประกอบกันเพื่อให้ได้จำนวนกิจการที่ได้รับการจัดอันดับจากทั้งสามสถาบันผู้ออกอันดับความน่าเชื่อถือให้ได้มากที่สุด

ในการศึกษานี้ใช้วิธีการทดสอบผ่านแบบจำลอง Ordered Probit สำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่ออันดับความน่าเชื่อถือ และวิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์ระหว่างสถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือ ทั้งนี้ได้นำอัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญที่ใช้ดูภาพรวมความสามารถของกิจการ 4 กลุ่ม ได้แก่ อัตราส่วนวัดความสามารถในการทำกำไร (Profitability Ratios) อัตราส่วนวัดประสิทธิภาพในการบริหารสินทรัพย์ (Efficiency Ratios) อัตราส่วนวัดการจัดการด้านสภาพคล่อง (Liquidity Ratios) และ อัตราส่วนวัดความสามารถในการชำระหนี้ (Leverage Ratios) รวมทั้งข้อมูลเชิงคุณภาพอีก 3 รายการ ได้แก่ ขนาดของกิจการ (Size) ความเสี่ยงด้านความยั่งยืน (ESG Score) และอันดับความน่าเชื่อถือระดับประเทศ (Country Risk)

ผลการศึกษานี้พบว่า อัตราส่วนวัดความสามารถในการทำกำไรที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือคือ อัตราส่วนกำไรต่อสินทรัพย์ (Return on Asset : ROA) โดยถ้าหากกิจการมีความสามารถในการสร้างผลกำไรจากสินทรัพย์ จะยิ่งแสดงถึงความมั่นคงของกิจการ ทำให้กิจการมีโอกาส

ได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือที่สูงขึ้นมากตามไปด้วย เช่นเดียวกับ อัตราส่วนผลตอบแทนจากการดำเนินงาน (Operating Profit margin) ที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอันดับความน่าเชื่อถือ

ในกลุ่มอัตราส่วนถัดมาที่มีความสัมพันธ์กับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือคือ กลุ่มของอัตราส่วนวัดความสามารถในการชำระหนี้ ได้แก่ อัตราส่วนความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย (Interest Coverage Ratio : ICR) ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอันดับความน่าเชื่อถือ โดยหากมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 4 เท่า บ่งบอกว่ากิจการมีกระแสเงินสดเพียงพอในการชำระดอกเบี้ย และความเชื่อมั่นของผู้ถือหุ้นของกิจการนั้นจะเพิ่มขึ้น ทำให้มีโอกาสได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือเพิ่มขึ้น และอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt to Equity ratio) มีทิศทางความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกับอันดับความน่าเชื่อถือ หากกิจการมีสัดส่วนการจัดหาเงินทุนโดยใช้สัดส่วนหนี้สินน้อยกว่าส่วนของผู้ถือหุ้น จะส่งผลให้เกิดความมั่นคงของกิจการ ทำให้มีโอกาสได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือเพิ่มขึ้น

กลุ่มอัตราส่วนทางการเงินกลุ่มสุดท้ายที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือได้แก่ กลุ่มอัตราส่วนวัดประสิทธิภาพในการบริหารสินทรัพย์ (Efficiency Ratio) ซึ่งอัตราส่วนที่มีนัยสำคัญอัตราส่วนเดียวในกลุ่มนี้คือ อัตราหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total Asset Turnover) โดยกิจการสามารถบริหารจัดการสินทรัพย์สำหรับการสร้างรายได้ให้กับกิจการได้อย่างมีประสิทธิภาพ กิจการก็จะมีโอกาสที่อันดับความน่าเชื่อถือเพิ่มขึ้นเช่นกัน

นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นที่ไม่ใช่อัตราส่วนทางการเงินและมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอันดับความน่าเชื่อถือ ได้แก่ ขนาดของกิจการ (Size) และอันดับความน่าเชื่อถือระดับประเทศ (Country Risk) โดยกล่าวได้ว่ากิจการที่มีมูลค่าสินทรัพย์รวมมากจะถูกจัดเป็นกิจการขนาดใหญ่ และอนุมานได้ว่ากิจการที่มีความมั่นคงสูง ส่งผลให้ได้รับการจัดอันดับสูงขึ้น และกิจการที่มีการจัดอันดับความน่าเชื่อถือระดับประเทศในระดับสูงหรืออยู่ในเกณฑ์ที่ดี ความมั่นคงของกิจการนั้นก็จะมีเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน

ในด้านความแม่นยำในการพยากรณ์ของแบบจำลอง สรุปได้ว่าแบบจำลองที่ 1 มีความแม่นยำกว่าแบบจำลองที่ 2 โดยเมื่อเรียงสถาบันจัดอันดับตามความแม่นยำมากที่สุดในการพยากรณ์ตามแบบจำลองที่ 1 จะได้แก่ Moody's ที่ร้อยละ 87.57 รองลงมาเป็น Fitch Ratings ที่ร้อยละ 87.11 และ Standard and Poor's ที่ร้อยละ 74.87 ตามลำดับ ในขณะที่หากมองความแม่นยำตามอันดับความน่าเชื่อถือ จะเห็นว่ากลุ่ม Non-Investment Grade และกลุ่ม Moderate Investment Grade จะสามารถประมาณการณได้แม่นยำสอดคล้องกับสถาบันจัดอันดับ Moody's มากที่สุด ที่ร้อยละ 92.11 และ 98.97 รองลงมาเป็น Fitch Ratings ที่ร้อยละ 85.57 และ 98.80 และ Standard and Poor's ที่ร้อยละ 83.41 และ 96.79 ตามลำดับ เช่นเดียวกัน ยกเว้นกลุ่ม High Investment Grade จะประมาณการณได้สอดคล้องกับสถาบันจัดอันดับ

Fitch Ratings สูงสุดที่ร้อยละ 51.83 ตามด้วย Moody's ที่ร้อยละ 49.41 และ Standard and Poor's ที่ร้อยละ 32.06

ทั้งนี้ งานศึกษานี้มีข้อจำกัดสำหรับนักลงทุนหรือผู้ที่สนใจที่จะนำแบบจำลองจากงานศึกษานี้ไปใช้ ประเมินค่าอันดับความน่าเชื่อถือของกิจการ เนื่องจากแบบจำลองการพยากรณ์อันดับความน่าเชื่อถือที่ได้จาก งานวิจัยนี้จะอธิบายได้ดีในระดับหนึ่ง แต่ยังมีการพยากรณ์โดยแบบจำลองยังมีข้อที่ผิดพลาดอยู่ ทั้งนี้มีสาเหตุ จากการที่งานวิจัยนี้มุ่งเน้นการวิเคราะห์เชิงปริมาณจากอัตราส่วนทางการเงินเป็นหลักในการวิเคราะห์ และมี ปัจจัยเชิงคุณภาพที่มีนัยสำคัญเพียงสองปัจจัยเท่านั้น แท้จริงแล้ว ข้อมูลเหล่านี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งที่ใช้ ประกอบการตัดสินใจจัดอันดับความน่าเชื่อถือของผู้จัดอันดับแต่ละสถาบันเท่านั้น ผู้จัดอันดับความน่าเชื่อถือ แต่ละรายจะใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพอื่น ๆ ที่ส่งผลต่ออันดับความน่าเชื่อถือของกิจการร่วมด้วย เช่น สภาวะ เศรษฐกิจ บทวิเคราะห์ทางการเงิน ปัจจัยเชิงคุณภาพของกิจการ โดยการศึกษาไม่ได้ใช้ตัวแปรเชิงคุณภาพ ดังกล่าวข้างต้นทั้งหมด เนื่องจากปัจจัยบางประการ อาทิ ปัจจัยเชิงคุณภาพของกิจการเป็นข้อมูลที่ไม่ได้มีการ เปิดเผยแพร่ทุกกิจการ ทำให้ยากต่อการเข้าถึงข้อมูลที่นักลงทุนที่จะนำไปใช้ในการตัดสินใจด้วยตัวเอง ยิ่งไป กว่านั้นการประเมินความน่าเชื่อถือของกิจการโดยนักลงทุนทำได้ยาก การศึกษานี้จึงเห็นว่า ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการวิจัยในขั้นต่อไปคือ ควรจัดให้มีฐานข้อมูลมาตรฐาน เช่น ข้อมูลสำหรับนำเข้าวิเคราะห์ในส่วน ของ ปัจจัยเชิงคุณภาพจำพวก บทวิเคราะห์รายบริษัทของผู้แนะนำการลงทุน และข้อมูลการบริหารจัดการภายใน บริษัท เช่น กลยุทธ์การดำเนินงานของผู้บริหาร นโยบายกระจายความเสี่ยง รูปแบบวัฒนธรรมขององค์กร นโยบายผู้ถือหุ้นมีข้อมูลให้เข้าถึงได้เป็นมาตรฐานในทุกกิจการ เพื่อให้ให้นักลงทุนสามารถใช้แบบจำลองการ คาดการณ์อันดับความเชื่อมั่นในคราวต่อไปมีความแม่นยำมากขึ้น

บรรณานุกรม

- อเนก อรุณศรีแสงไชย, ภูริณัฐ อังศุวัฒน์กกุล, วรณภา ยินดีธรรม และปิยภัสร ธาระวานิช. (2554). ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับอันดับเครดิตของบริษัทจดทะเบียน. *วารสาร เศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์*, 29(2), 117-158.
- Devalle A., Fiandrino S. & Cantino V. (2017). The Linkage Between Esg Performance And Credit Ratings: A Firm-Level Perspective Analysis. *Journal of Business And Management*, 12(9), 53-65.
- Hung, K., Cheng, H. W. , Chen, S. S. & Huang, Y. C. (2013). Factors That Affect Credit Rating: An Application Of Ordered Probit Models. *Journal of Economic Forecasting*, 16(4), 94-108.

Mendiratta, R., Varsani, H. D. & Giese, G. (2021). How Esg Affected Corporate Credit Risk And Performance. *The Journal of Impact & esg investing*, 2(2), 18-21.

Pinches, G. E. & Mingo, K. A. (1973). A Multivariate Analysis Of Industrial Bond Ratings. *Journal of Finance*, 28(1), 18.

S&P Global Ratings (2020). *Essential Intelligence: General Purpose; Esg In Credit Ratings*. Retrieved from: <https://www.spglobal.com/ratings/en/products-benefits/products/esg-in-credit-ratings>.

Train, K. (2009). *Discrete Choice Methods with Simulation*. Spain: Cambridge University Press.

มุมมองใหม่ในการแบ่งกลุ่มลูกค้าในตลาดบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ของ
อุตสาหกรรมโทรคมนาคมประเทศไทย

The New Perspective on Market Segmentation for Fixed Broadband Internet in
Telecommunication Market of Thailand

สรายุทธ์ นาทะพันธ์¹ วรพจน์ วัฒนาร² และนิตวรีย์ ศรีสุข³

Sarayut Nathaphan¹ Woraphon Wattanatorn² and Nidvaree Sreesuk³

วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล ประเทศไทย¹

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประเทศไทย²

บริษัท บีเอ็มจี แอดไวส์เซอร์ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ประเทศไทย³

International College, Mahidol University, Thailand¹

Thammasat Business School, Thammasat University, Thailand²

BMG Advisory and Consultant Co.,Ltd, Thailand³

Email: sarayut.nah@mahidol.edu¹

วันที่รับบทความ 30 มิถุนายน 2566

วันที่แก้ไขบทความ 7 สิงหาคม 2566

วันที่ตอบรับบทความ 7 สิงหาคม 2566

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการแบ่งกลุ่มลูกค้าในตลาดบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมประเทศไทย ซึ่งการศึกษาจะมุ่งเน้นใน 1) มิติความสัมพันธ์ระหว่างการแบ่งกลุ่มลูกค้าตามกรอบแนวคิดแบบดั้งเดิมอย่างข้อมูลด้านประชากรศาสตร์, ข้อมูลเชิงพื้นที่ และมุมมองความคุ้มค่าด้านผลิตภัณฑ์และบริการจากผู้ประกอบการในตลาดบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ 2) มิติความสัมพันธ์ระหว่างการแบ่งกลุ่มลูกค้าตามวัตถุประสงค์การใช้งาน (Job-To-Be-Done) และมุมมองความคุ้มค่าด้านผลิตภัณฑ์และบริการจากผู้ประกอบการในตลาดบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ โดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อระบุปัจจัยสำหรับการตัดสินใจเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึก และใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณ โดยการใช้แบบสอบถามจำนวน 428 ราย เพื่อยืนยันปัจจัยในการตัดสินใจใช้บริการ และมุมมองด้านความคุ้มค่าของกลุ่มลูกค้าในตลาดบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ ผ่านการวิเคราะห์แบบสอบถามด้วยวิธีสถิติเชิงพรรณนา และการทดสอบไคสแควร์เพื่อระบุปัจจัยสำคัญของกลุ่มตัวแปร ผลการวิจัยพบว่า การแบ่งกลุ่มลูกค้าตามกรอบแนวคิดแบบดั้งเดิมไม่มีผลกับมุมมองความคุ้มค่าด้านผลิตภัณฑ์และบริการ ในขณะที่การแบ่งกลุ่มลูกค้าตามงาน (Job-To-Be-Done; JTBD) มีผลต่อมุมมองความคุ้มค่าด้านผลิตภัณฑ์และบริการจากผู้ประกอบการในตลาดบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่

คำสำคัญ: พฤติกรรมผู้บริโภค ตลาดอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ การแบ่งกลุ่มลูกค้า

Abstract

This research aimed to study the customer segmentations of Fixed Broadband Internet market in Telecommunication industry of Thailand by focusing on association between traditional customer segmentation methods, i.e., Demographics, Geographics, and customer perception on worthy of products and services from Fixed Broadband Internet operator. The other perspective regarding customer segmentation named Job-To-Be-Done (JTBD) will be explored whether JTBD associates with customer perception on worthy of products and services from Fixed Broadband Internet operator. To identify significant factors in purchasing decision, the qualitative approach or in-depth interview was applied. The significant factors served as inputs in questionnaire formation of the quantitative approach. In-depth exploration both descriptive and inferential analysis (Chi-square test of Association) based on survey of 428 samples were performed. Results showed that the traditional customer segmentations do not associate with customer perception on worthy of products and services while categorizing customer by JTBD do associate with customer perception on worthy of products and services from Fixed Broadband Internet operator.

Keywords: Customer behaviors, fixed broadband internet market, customer segmentation

บทนำ

อินเทอร์เน็ต เป็นเครือข่ายที่มีผู้ใช้งานจำนวนมาก เนื่องจากเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่มีการเชื่อมต่อทั่วโลกเข้าด้วยกัน (เมทินี เขียวกันยะ, 2553) เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตในปัจจุบันพบว่า พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตมีความแตกต่างกันไปแต่ละเจนเนอเรชัน โดย Gen Y มีความแตกต่างจาก Gen Z ที่มีเรื่องการทำงานเข้ามาเกี่ยวข้อง เนื่องจากใน Gen Y เป็นช่วงวัยทำงาน จึงทำให้การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อรองรับการทำงานเข้ามาเกี่ยวข้องมากขึ้น ต่อมาใน Gen X จะมีความคล้ายคลึงกับ Gen Y เนื่องจากอยู่ในช่วงวัยทำงานเช่นเดียวกันทำให้การใช้งานอินเทอร์เน็ตจะมีความคล้ายคลึงกัน โดยมีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อติดต่อสื่อสาร (67.54%) ติดตามข่าวสารทั่วไป (51.17%) การใช้เพื่อกิจกรรมสันทนาการ (49.82%) ทำธุรกรรมออนไลน์ด้านการเงิน (33.47%) และใช้เพื่อรองรับการทำงาน (25.45%) และในส่วนของ Gen Baby Boomers นั้นมีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อติดต่อสื่อสาร (61.59%) ติดตามข่าวสารทั่วไป (50.68%) กิจกรรมสันทนาการ (44.95%) ซึ่งอันดับมีความคล้ายคลึงกับ Gen X แต่สิ่งที่แตกต่างจาก Gen X คือ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อไว้รับบริการออนไลน์ของภาครัฐ (21.74%) เนื่องจากคนส่วนใหญ่ในวัยนี้จะเป็นวัยเกษียณจากการการทำงานทำให้การเข้ารับบริการต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นสวัสดิการของภาครัฐ หรือบริการของภาครัฐที่มีการสนับสนุนให้กับคนในเจนเนอเรชันนี้ (สำนักงานพัฒนา

ธุรกิจทางอิเล็กทรอนิกส์ [สพธอ.], 2565) นั่นคือ ความต้องการใช้งานอินเทอร์เน็ตแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นการศึกษาการแบ่งกลุ่มลูกค้าในตลาดบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมประเทศไทย ที่มุ่งเน้นมิติความสัมพันธ์ระหว่างการแบ่งกลุ่มลูกค้าตามกรอบแนวคิดแบบดั้งเดิม เช่น ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์, ข้อมูลเชิงพื้นที่ และ มุมมองความคุ้มค่าด้านผลิตภัณฑ์และบริการจากผู้ประกอบการในตลาดบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ อาจให้มุมมองที่ต่างกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการแบ่งกลุ่มลูกค้าตามวัตถุประสงค์งาน (Job-To-Be-Done; JTBD) และมุมมองความคุ้มค่าด้านผลิตภัณฑ์และบริการจากผู้ประกอบการในตลาดบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการแบ่งกลุ่มลูกค้าตามกรอบแนวคิดแบบดั้งเดิม (Traditional Customer Segmentation) กับมุมมองความคุ้มค่าด้านผลิตภัณฑ์และบริการจากผู้ประกอบการในตลาดบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการแบ่งกลุ่มลูกค้าตามวัตถุประสงค์การใช้งาน (Job-To-Be-Done: JTBD) กับมุมมองความคุ้มค่าด้านผลิตภัณฑ์และบริการจากผู้ประกอบการในตลาดบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่

กรอบแนวคิด

สถานการณ์การแข่งขันของตลาดอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ในประเทศไทย

1) การแข่งขันด้านราคา

การแข่งขันในธุรกิจบรอดแบนด์อินเทอร์เน็ต ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา มีการแข่งขันทางด้านราคาที่ค่อนข้างสูงเพื่อแย่งชิงจำนวนผู้ใช้บริการตลาดอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง จากการศึกษาวิจัยรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย พบว่า มีอัตราที่ลดลงจาก 646 บาทต่อเดือน ในไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2559 เป็น 477 บาทต่อเดือน ในไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2565 คิดเป็นอัตราการเติบโตลดลงเฉลี่ยต่อปีประมาณร้อยละ 4.46 (สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ [กสทช.], 2566) และความ

ในด้านดัชนีการกระจุกตัวตามกรอบแนวคิด Herfindahl-Hirschman Index: HHI Index ของธุรกิจค้าปลีก บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ ลดลงจากไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2563 จาก 2,708 เป็น 2,629 ในไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2565 (ประถมพงศ์ ศรีนวล และคณะ, 2565) แสดงให้เห็นว่าสถานการณ์การแข่งขันด้านส่วนแบ่งการตลาดในธุรกิจบรอดแบนด์อินเทอร์เน็ตที่มีเพิ่มมากขึ้น แต่ก็ยังมีการกระจุกตัวของผู้ให้บริการที่สูงเล็กน้อย ซึ่งหมายความว่า การแข่งขันในตลาดธุรกิจบรอดแบนด์อินเทอร์เน็ตยังขาดประสิทธิภาพในการแข่งขันในธุรกิจ จากการมีผู้ให้บริการรายเดิมและเป็นรายใหญ่ในตลาดที่เป็นเจ้าของโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ และ/หรือช่องสัญญาณการแลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ตภายในประเทศอยู่ 4 รายหลัก ได้แก่

- 1) บริษัท ทู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด (TICC) 2) บริษัท ทริปเปิลทีบรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) (3BB)
 3) บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (NT) 4) บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (AWN)
 2) การแข่งขันเรื่องแพ็กเกจความเร็วของอินเทอร์เน็ต

ด้านแพ็กเกจความเร็วของอินเทอร์เน็ตเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสนับสนุนการเติบโตของธุรกิจบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง โดยผู้ให้บริการมีการลงทุนปรับปรุงโครงข่ายให้มีประสิทธิภาพในการให้บริการและขยายขอบเขตให้ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ เพื่อขยายฐานลูกค้าและเพิ่มส่วนแบ่งการตลาด

ณ ปัจจุบัน การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในตลาดธุรกิจบรอดแบนด์อินเทอร์เน็ตมีทั้งหมด 5 ประเภท ได้แก่ สายใยแก้ว สายทองแดง นำแสง สายโคแอกเชียล สายไฟฟ้า (กสทท, 2566) ซึ่งประเภทสายใยแก้ว (Fiber optical) ได้รับความนิยมมากที่สุด เนื่องจากเป็นเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ที่ใหม่ที่สุดและสามารถให้บริการที่ความเร็วเชื่อมต่อสูงสุดถึง 10 Gbps (ประถมพงศ์ ศรีนวล และคณะ, 2565: 2565) โดยมีสัดส่วนของผู้ใช้ที่อยู่ร้อยละ 96.49 ของการเชื่อมต่อทั้งหมดเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2563 ร้อยละ 58.22 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง รองลงมา คือ การเชื่อมต่อแบบ xDSL ผ่านสายทองแดง สัดส่วนร้อยละ 2.99 ต่อมาการเชื่อมต่อแบบ Cable Broadband ผ่านสายโคแอกเชียล มีสัดส่วนร้อยละ 0.35 และการเชื่อมต่อแบบอื่น ๆ ร้อยละ 0.16 ตามลำดับ

3) การแข่งขันด้านพื้นที่ในการให้บริการ

บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ (Fixed Broadband Internet) เป็นบริการสำหรับการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วไม่น้อยกว่า 256 กิโลบิตต่อวินาที ผ่านโครงข่ายทางสาย (Wireline) และโครงข่ายไร้สาย (Wireless)

จากข้อมูลการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านไฟเบอร์บรอดแบนด์ พบว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2555-2563 มีการขออนุญาตติดตั้งสายใยแก้วเป็นระยะความยาว 988,993 กิโลเมตร สายทองแดง 10,037 กิโลเมตร และสายเคเบิล 15,113 กิโลเมตร โดยความครอบคลุมของบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ (กสทท, 2565) และในปี พ.ศ. 2563 มีการให้บริการครอบคลุมรวมทั้งสิ้น 74,987 หมู่บ้าน (กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2564) คิดเป็นร้อยละ 99.87 ของจำนวนหมู่บ้านทั้งหมดในประเทศไทย (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2564) โดยความหนาแน่นของโครงข่ายสายใยแก้ว ทองแดง และสายเคเบิล 10 อันดับแรก รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จังหวัด 10 อันดับแรกที่มีความหนาแน่นของโครงข่ายสายใยแก้ว ทองแดง และสายเคเบิล

ลำดับ	สายใยแก้ว	สายทองแดง และเคเบิล
1	กรุงเทพ	ขอนแก่น
2	นครราชสีมา	เชียงใหม่
3	ชลบุรี	กรุงเทพ
4	เชียงใหม่	นครราชสีมา
5	ขอนแก่น	สกลนคร

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	สายใยแก้ว	สายทองแดง และเคเบิล
6	ปทุมธานี	ร้อยเอ็ด
7	พิษณุโลก	นนทบุรี
8	สงขลา	สุโขทัย
9	สุราษฎร์ธานี	เชียงราย
10	นนทบุรี	ลำพูน

ที่มา: “การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านไฟเบอร์บรอดแบนด์ “กิกะไฟเบอร์บรอดแบนด์ในประเทศไทย (Giga Thailand White Paper: Fiber Broadband Acceleration)”” โดย กสทช. (2565)

จากการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขัน ประจำปี พ.ศ. 2565 โดย IMD (2022 IMD World Competitiveness Ranking) ในด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี มีลำดับที่ดีขึ้นจากปี พ.ศ. 2564 อยู่ที่ลำดับที่ 37 เป็นลำดับที่ 34 ในปี พ.ศ. 2565 (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ [สวทช.], 2565)

4) การแข่งขันด้านบริการหลังการขาย

การบริการหลังการขายของตลาดค้าปลีกบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ เป็นส่วนสำคัญในด้านการรักษากลุ่มลูกค้าไว้ และปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีของลูกค้าที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (บรอดแบนด์): กรณีศึกษา ผู้ให้บริการโทรคมนาคมภาครัฐ ได้สรุปมุมมองเกี่ยวกับปัจจัยด้านคุณภาพการบริการ (Service Quality) จากกลุ่มตัวอย่างว่า “ลูกค้าจะมองว่าผู้ให้บริการรายใดสามารถดูแลและบริการหลังการขายได้ดีและเป็นທີ່ปรึกษาที่ดีให้แก่ลูกค้าได้เมื่อเกิดปัญหา สิ่งเหล่านี้ทำให้เกิดความรู้สึกไว้วางใจในการขอใช้บริการ และยิ่งจะช่วยให้เกิดการแนะนำแบบปากต่อปากกับอีกด้วย” (อรรวรรณ กิตติศัพท์กุล, 2559)

การแข่งขันด้านบริการหลังการขายของตลาดค้าปลีกบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ ณ ปัจจุบัน มีการพัฒนาบริการหลังการขาย เพื่อแย่งชิงส่วนแบ่งการตลาดในธุรกิจบรอดแบนด์อินเทอร์เน็ตให้เพิ่มมากขึ้น โดยผู้ให้บริการแต่ละรายมีการพัฒนาบริการหลังการขาย อาทิ บริการดูแลการใช้งานของลูกค้า ตลอด 24 ชั่วโมง, การขยายศูนย์บริการลูกค้า ซึ่ง ณ ปัจจุบัน ผู้ให้บริการรายใหญ่ในตลาดค้าปลีกบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ มีจำนวนศูนย์บริการลูกค้า ดังนี้

- 1) บริษัท โทร อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด (TICC) มีศูนย์บริการลูกค้า 313 แห่ง
- 2) บริษัท ทริปเปิลทีบรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) (3BB) มีศูนย์บริการลูกค้า 304 แห่ง
- 3) บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (NT) มีส่วนแบ่งการตลาด 536 แห่ง
- 4) บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (AWN) มีส่วนแบ่งการตลาด 219 แห่ง

พฤติกรรมผู้บริโภค

พฤติกรรมของผู้บริโภค (Marieke, d. M. and Geert, H., 2011). หมายถึง การแสดงออกแต่ละคนปัจเจกบุคคลในการใช้สินค้าและบริการทางใดทางหนึ่งรวมไปถึงการตัดสินใจมีผลต่อการแสดงออกของแต่ละบุคคลซึ่งแตกต่างกันออกไปบ่งบอกถึงความชอบและไม่ชอบต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งสามารถสังเกตได้ หรือวัดได้อาทิ การแสดงออกจากสีหน้า ท่าทาง การเคลื่อนไหวต่าง ๆ ความคิด (สุวิมล มธูรส และคณะ, 2565: 21)

การแบ่งกลุ่มลูกค้า

การแบ่งกลุ่มลูกค้า (Market Segmentation) หมายถึง การแบ่งตลาดใหญ่ ให้เป็นตลาดส่วนย่อย ๆ ตามคุณลักษณะบางประการของกลุ่มผู้ซื้อ (Wedel & Kamakura, 2002; ศิวฤทธิ์ พงศกรรังศิลป์, 2555)

1) การแบ่งกลุ่มลูกค้าตามประชากรศาสตร์

ลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ เป็นความหลากหลายด้านภูมิหลังของบุคคล ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ลักษณะโครงสร้างของร่างกาย ความอาวุโสในการทำงาน เป็นต้น โดยจะแสดงถึงความเป็นมาของแต่ละบุคคลจากอดีตถึงปัจจุบัน ในหน่วยงานหรือในองค์กรต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วยพนักงานหรือบุคลากรในระดับต่าง ๆ ซึ่งมีลักษณะพฤติกรรมแสดงออกที่แตกต่างกันมีสาเหตุมาจากความแตกต่างทางด้านประชากรศาสตร์หรือภูมิหลังของบุคคล (วชิรวีชร งามละม่อม, 2558)

2) การแบ่งกลุ่มลูกค้าตามข้อมูลเชิงพื้นที่

กล่าวว่า ข้อมูลเชิงพื้นที่ คือ เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่งที่ตั้งของข้อมูลต่าง ๆ ที่ปรากฏอยู่บนพื้นโลก อาทิ ตำแหน่งพิกัดของโรงเรียน บ้าน หรือตำแหน่งการวางเส้นทางถนน ลักษณะของข้อมูลประเภทนี้จะสามารถเห็นได้จากแผนที่ต่าง ๆ ที่มีการกำหนดตำแหน่งของข้อมูลไว้ในรูปของสัญลักษณ์ที่เหมาะสมและง่ายต่อการตีความของผู้ที่นำแผนที่ไปใช้ (วรรณพร สารภักดี และทรงพล นามคุณ, 2562, น.2)

3) การแบ่งกลุ่มลูกค้าตามงาน (Job-To-Be-Done)

งานที่ต้องการทำให้สำเร็จ (Job-to-be-Done) (Stephen, Wunker., Jessica, Wattman., David, Farber, 2016). คือ การทำความเข้าใจผู้บริโภคว่าต้องการซื้อสินค้าและบริการเพื่ออะไร ผู้บริโภคนำสินค้าและบริการไปแก้ไขปัญหอะไร โดยแบ่งประเด็นย่อยออกได้อีกเป็น 3 ด้าน คือ งานตามหน้าที่หลัก (Functional Jobs) คือ คุณค่าที่ผู้บริโภคต้องการที่จะได้รับจากการใช้ประโยชน์สินค้าและบริการตามหน้าที่โดยตรง งานด้านสังคม (Social Jobs) คือสิ่งที่ผู้บริโภคต้องการให้สังคมมองตัวเองเป็นอย่างไรจากการใช้สินค้านั้น และงานด้านอารมณ์ (Emotional Jobs) คือคุณค่าที่ผู้บริโภคได้รับจากการใช้สินค้าและบริการด้วยเหตุผลทางด้านอารมณ์ ความรู้สึก หรือเหตุผลส่วนตัว (โสภณ แยมกลิน, 2564, น.13)

สมมติฐานในการวิจัย

สมมติฐานหลัก (Null Hypothesis; H₀)

1. การแบ่งกลุ่มลูกค้าด้วยลักษณะประชากรศาสตร์ (Demographic) คือ อายุ เพศ อาชีพ รายได้ ไม่มีความสัมพันธ์กับมุมมองความคุ้มค่าด้านผลิตภัณฑ์และบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่

2. การแบ่งกลุ่มลูกค้าด้วยข้อมูลเชิงพื้นที่ (Geographic) ไม่มีความสัมพันธ์กับมุมมองความคุ้มค่าด้านผลิตภัณฑ์และบริการอินเทอร์เน็ต broadband ประจำที่

3. การแบ่งกลุ่มลูกค้าด้วยวัตถุประสงค์การใช้งาน (Job-To-Be-Done) มีความสัมพันธ์กับมุมมองความคุ้มค่าด้านผลิตภัณฑ์และบริการอินเทอร์เน็ต broadband ประจำที่

สมมติฐานรอง (Alternative Hypothesis; H_a)

1. การแบ่งกลุ่มลูกค้าด้วยลักษณะประชากรศาสตร์ (Demographic) คือ อายุ เพศ อาชีพ รายได้ มีความสัมพันธ์กับมุมมองความคุ้มค่าด้านผลิตภัณฑ์และบริการอินเทอร์เน็ต broadband ประจำที่

2. การแบ่งกลุ่มลูกค้าด้วยข้อมูลเชิงพื้นที่ (Geographic) มีความสัมพันธ์กับมุมมองความคุ้มค่าด้านผลิตภัณฑ์และบริการอินเทอร์เน็ต broadband ประจำที่

3. การแบ่งกลุ่มลูกค้าด้วยวัตถุประสงค์การใช้งาน (Job-To-Be-Done) ไม่มีความสัมพันธ์กับมุมมองความคุ้มค่าด้านผลิตภัณฑ์และบริการอินเทอร์เน็ต broadband ประจำที่

วิธีดำเนินงานวิจัย

ขั้นตอน	กระบวนการ
ขั้นตอนที่ 1 การสร้างเครื่องมือในการวิจัย	ทบทวน และศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องนำมาซึ่งกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสอบถามสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ และวิจัยเชิงปริมาณของกลุ่มลูกค้าในตลาดบริการอินเทอร์เน็ต broadband ประจำที่
ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดและเลือกกลุ่มตัวอย่าง	<ol style="list-style-type: none"> กำหนดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยวิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากรแบบสุ่ม (Random sample Sampling) จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 ราย กำหนดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงปริมาณด้วยวิธีของทาโร่ ยามาเน่ (Yamane, 1973) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ($\alpha = 0.05$) จำนวนทั้งสิ้น 400 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากบุคคลที่เคยมี/มีประสบการณ์ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต broadband ประจำที่ ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็นบุคคลธรรมดา และนิติบุคคล
ขั้นตอนที่ 3 การเก็บข้อมูล	สามารถแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> เก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและวรรณกรรม (Documentary Research) ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ด้วยวิธีการสอบถามแบบกระต่าย และถามปากเปล่า ผ่านการสื่อสารแบบออนไลน์ และสอบถามผ่านโทรศัพท์มือถือ โดยมีการตั้งคำถามปลายเปิด (Open-end Question)
	3. เก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม (Questionnaire) ด้วยการสำรวจออนไลน์ (Online Observation) ผ่านเครื่องมือ Google Form มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 400 ราย

ขั้นตอน	กระบวนการ
ขั้นตอนที่ 4 การใช้หลักการทางสถิติวิเคราะห์ข้อมูล	<p>สามารถแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> วิเคราะห์ข้อมูลผ่านสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) เป็นการบรรยายโดยใช้ค่าจำนวนสูงสุด (Maximum) ค่าจำนวนต่ำสุด (Minimum) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วิเคราะห์ข้อมูลผ่านสถิติไคสแควร์ (Chi-square Test of Association) กรณีตัวแปรแบ่งเป็น 2 กลุ่ม หรือ 2 ประเภทขึ้นไป ซึ่งเรียกว่า การทดสอบความเป็นอิสระ (The Chi-square Test for independence) ดังนี้ Mary, L., M., 2013) $\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$ <p>โดยที่ χ^2 แทน ไคสแควร์ ที่องศาแห่งความอิสระ (df) = (r-1)(c-1)</p> <p>r_i แทน ความถี่รวมของตัวแปรที่ 1 กลุ่ม i ; i = 1, 2, ..., r</p> <p>c_j แทน ความถี่รวมของตัวแปรที่ 2 กลุ่ม j ; j = 1, 2, ..., c</p> <p>O_{ij} แทน ความถี่ที่ได้จากการสังเกตใน cell (i,j)</p> <p>E_{ij} แทน ความถี่คาดหวังใน cell (i,j) ซึ่ง $E_{ij} = \frac{r_i c_j}{n}$</p>

ผลการศึกษาวิจัย

ผลการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ

การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) กับลูกค้าที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ทั้ง 30 ราย (บุคคลธรรมดา 8 ราย และ นิติบุคคล 22 ราย) ใน 5 คำถามสำคัญ มีผลลัพธ์ดังแสดงในตารางที่ ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตารางสรุปผลการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview)

ประเด็นคำถาม	ผลการศึกษา
1. ปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อการเลือกผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ (อินเทอร์เน็ตบ้าน)	ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเลือกผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ (อินเทอร์เน็ตบ้าน) อันดับหนึ่งสำหรับกลุ่มลูกค้าบุคคลธรรมดา คือ ความเร็ว ในขณะที่ปัจจัย
	อันดับหนึ่งสำหรับกลุ่มลูกค้านิติบุคคล คือ การเข้าถึงของเครือข่ายในพื้นที่ให้บริการ
2. ท่านคิดว่าราคาที่จ่ายสำหรับอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ (อินเทอร์เน็ตบ้าน) ค่อนข้างหรือไม่เมื่อเทียบกับคุณภาพหรือบริการที่ได้รับ? เพราะอะไร	ทั้งกลุ่มลูกค้าบุคคลธรรมดา และกลุ่มลูกค้านิติบุคคลรู้สึก ค่อนข้างเมื่อเปรียบเทียบกับราคาที่จ่าย และคุณภาพบริการที่ได้รับจากผู้ให้บริการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

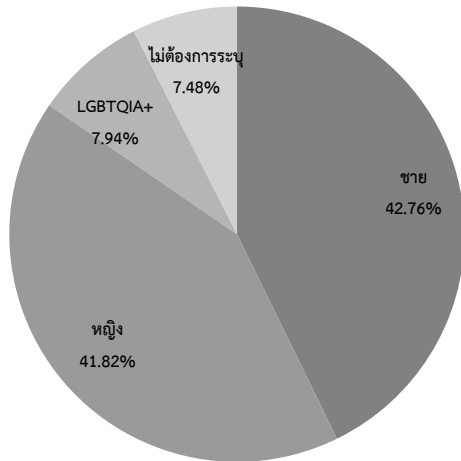
ประเด็นคำถาม	ผลการศึกษา
3. ท่านคิดว่าตัวเลือกของผู้ให้บริการในตลาดอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ (อินเทอร์เน็ตบ้าน) เพียงพอหรือไม่?	กลุ่มลูกค้าบุคคลธรรมดา รู้สึกเพียงพอสำหรับตัวเลือกผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ ในขณะที่กลุ่มลูกค้านิติบุคคลรู้สึกไม่เพียงพอในมิติของตัวเลือกผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่
4. ท่านมีความคาดหวังในการผลิตภัณฑ์และบริการในรูปแบบอื่นหรือไม่ จากผู้ให้บริการในตลาดอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ (อินเทอร์เน็ตบ้าน) อาทิ บริการ IoTs, AI	กลุ่มลูกค้าบุคคลธรรมดาไม่มีความคาดหวังในผลิตภัณฑ์และบริการในรูปแบบอื่น ๆ ในขณะที่กลุ่มลูกค้านิติบุคคลมีความคาดหวังในผลิตภัณฑ์และบริการในรูปแบบอื่น ๆ จากผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ อาทิ การมีเทคโนโลยีที่ทันสมัย การยกระดับผลิตภัณฑ์และบริการ และอุปกรณ์กระจายสัญญาณที่ไกลและทั่วถึง
5. ท่านมีความกังวลต่อการควมรวมของผู้ให้บริการตลาดอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ (อินเทอร์เน็ตบ้าน) ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต อย่าง AIS (AWN) กับ 3BB หรือไม่	ทั้งกลุ่มลูกค้าบุคคลธรรมดา และกลุ่มลูกค้านิติบุคคลไม่มีความกังวลต่อการควมรวมของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ อย่างผู้ให้บริการ AIS (AWN) และ 3BB

ผลการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ

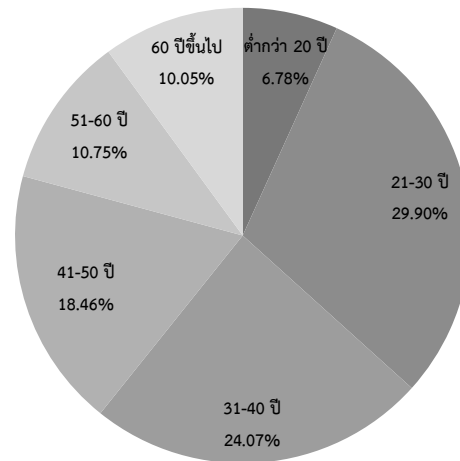
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา

1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล

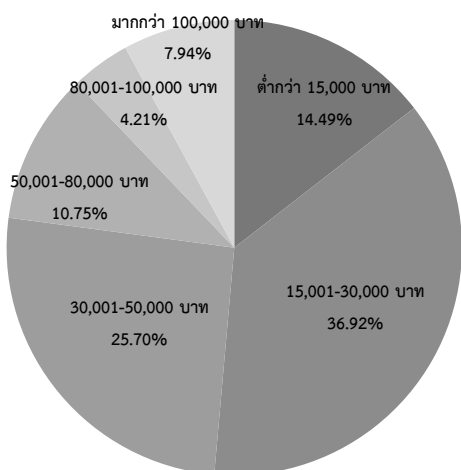
จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการทางสถิติด้วยวิธีการคำนวณของทาโร่ ยามาเน่ (Yamane, 1973) ที่ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จำนวน 400 ตัวอย่าง การศึกษานี้ได้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 428 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 42.76) อายุระหว่าง 21-30 ปี (ร้อยละ 29.91) มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัท (ร้อยละ 24.07) มีรายได้เฉลี่ย 15,001-30,000 บาท (ร้อยละ 36.92) และส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่ในพื้นที่ กรุงเทพฯ และปริมณฑล (ร้อยละ 47.90) ดังแสดงในรูปที่ 1



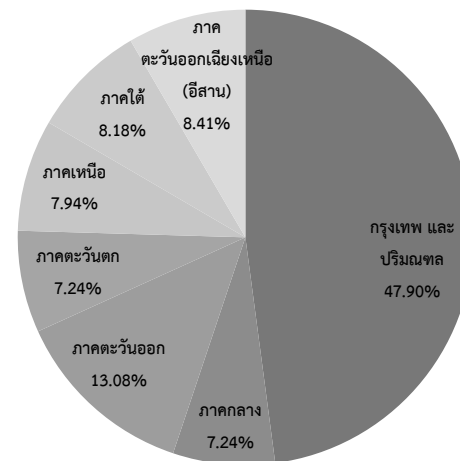
(ก) เพศ



(ข) อายุ



(ค) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

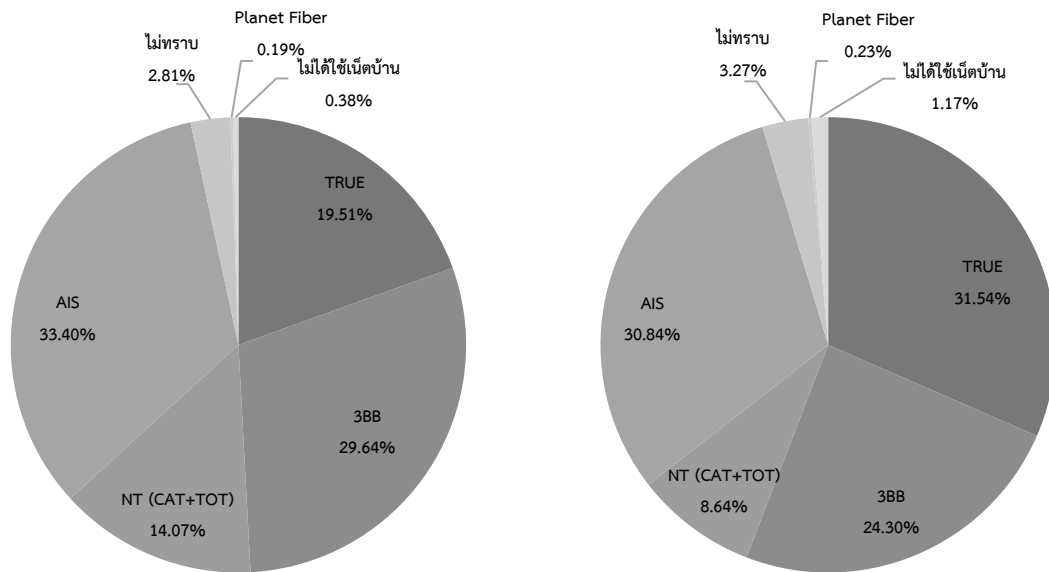


(ง) พื้นที่พักอาศัย

รูปที่ 1 ผลการสำรวจกลุ่มตัวอย่าง (ก) เพศ (ข) อายุ (ค) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ง) พื้นที่พักอาศัย

2) ผลการวิเคราะห์สัดส่วนการใช้บริการของผู้ให้บริการในตลาด

จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ในระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ของผู้ให้บริการ AIS (ร้อยละ 33.40) ขณะที่ ณ ปัจจุบัน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ของผู้ให้บริการ TRUE (ร้อยละ 31.54) ดังแสดงในรูปที่ 2

(ก) การใช้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่
3 ปีที่ผ่านมา(ข) การใช้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่
ในปัจจุบัน

รูปที่ 2 ผลสำรวจกลุ่มตัวอย่าง (ก) การใช้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ 3 ปีที่ผ่านมา
(ข) การใช้บริการอินเทอร์เน็ตประจำในปัจจุบัน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้ความเร็วในการรับส่งข้อมูลของบริการบริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ ณ ปัจจุบัน อยู่ที่ 500-600 เมกะบิตต่อวินาที (ร้อยละ 22.90) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความเร็วในการรับส่งข้อมูลของบริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ ณ ปัจจุบัน

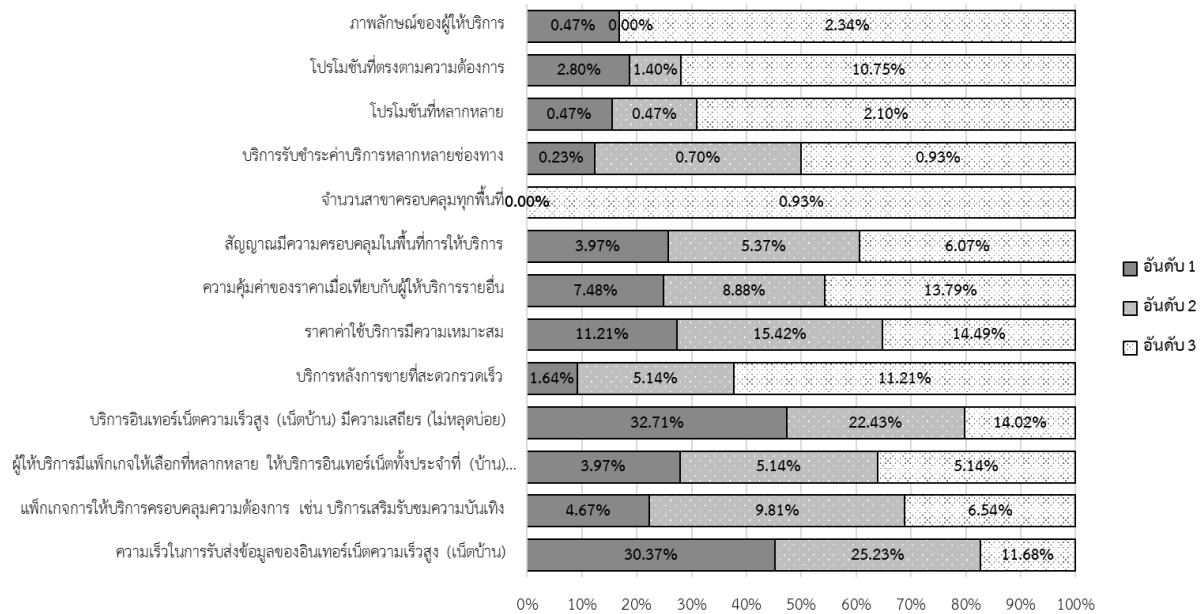
ความเร็วในการรับส่งข้อมูลบริการอินเทอร์เน็ตประจำที่	จำนวนคน	ร้อยละ
น้อยกว่า 200 Mbps	13	3.04
200-300 Mbps	22	5.14
300-400 Mbps	41	9.58
500-600 Mbps	98	22.90
600-700 Mbps	24	5.61
700 - 1,000 Mbps	77	17.99
มากกว่า 1,000 Mbps	69	16.12
ไม่ทราบ	83	19.39
ไม่ได้ใช้เน็ตบ้าน	1	0.23
รวม	428	100.00
ค่ามากที่สุด (Max)	98	500 - 600 Mbps
ค่าน้อยที่สุด (Min)	1	ไม่ได้ใช้
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	34.89	

สำหรับวัตถุประสงค์ในการเลือกใช้อินเทอร์เน็ตประจำที่ของกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด คือ การใช้ “เพื่อความบันเทิง เช่น เกม ดูโทรทัศน์/ภาพยนตร์ ฟังเพลง อ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น” (ร้อยละ 19.74) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 วัตถุประสงค์เลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่

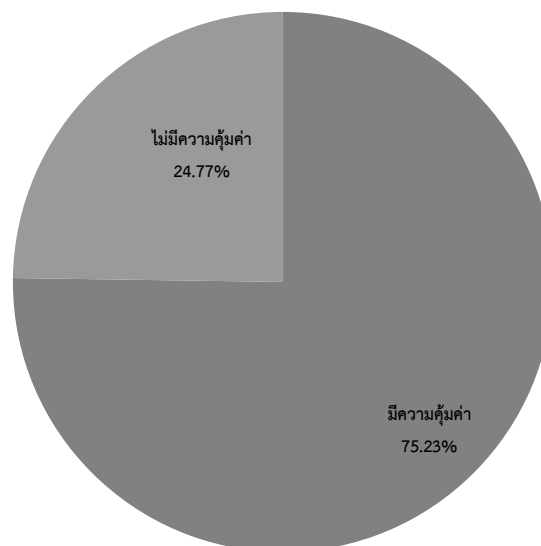
วัตถุประสงค์เลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่	จำนวนคน	ร้อยละ
เพื่อการศึกษา เช่น เรียนออนไลน์ เป็นต้น	161	8.68
เพื่อค้นหาข้อมูล	277	14.94
เพื่อการติดต่อสื่อสาร เช่น ไลน์ เฟซบุ๊ก อีเมล เป็นต้น	348	18.77
เพื่อซื้อสินค้าและบริการ	282	15.21
เพื่อความบันเทิง เช่น เกม ดูโทรทัศน์/ภาพยนตร์ ฟังเพลง อ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น	366	19.74
เพื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เช่น Smart Home, Internet of Things (IoT), Digital Twin เป็นต้น	118	6.36
เพื่อทำงาน เช่น Work from Home เป็นต้น	162	8.74
เพื่อใช้งานภายในสำนักงาน	39	2.10
เพื่อประกอบอาชีพธุรกิจออนไลน์ เช่น ขายของออนไลน์ ไลฟ์เชิงพาณิชย์ เป็นต้น	45	2.43
เพื่ออำนวยความสะดวกในการประกอบธุรกิจการผลิตของเครื่องจักรในโรงงาน	17	0.92
เพื่ออำนวยความสะดวกในการประกอบธุรกิจการให้บริการแก่ลูกค้าของ อพาร์ทเมนท์ ร้านกาแฟ ร้านเกม ร้านอาหาร โรงพยาบาล โรงแรม	37	2.00
เพื่องานออกแบบ	1	0.05
เพื่อเล่นเกม	1	0.05
รวม	1,854	100.00%
ค่ามากที่สุด (Max)	366	เพื่อความบันเทิงฯ
ค่าน้อยที่สุด (Min)	1	เพื่องานออกแบบ
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	135.05	

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ 3 อันดับแรก คือ 1) บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่มีความเสถียร (ร้อยละ 32.71) 2) ความเร็วในการรับส่งข้อมูลของอินเทอร์เน็ตประจำที่ (ร้อยละ 25.23) 3) ราคาค่าบริการมีความเหมาะสม (ร้อยละ 14.49) ดังแสดงในรูปที่ 3



รูปที่ 3 การจัดลำดับปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่

จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีความคุ้มค่าต่ออัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ที่ใช้ ณ ปัจจุบัน (ร้อยละ 75.23) ดังแสดงในรูปที่ 4

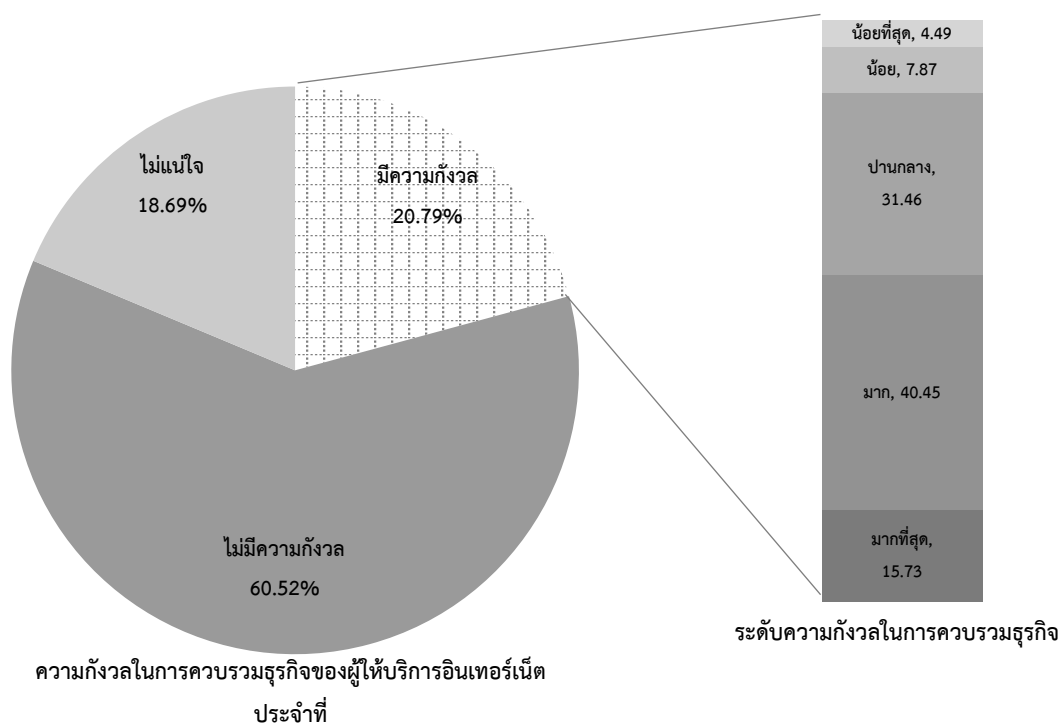


ความคุ้มค่าต่ออัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ที่ใช้ ณ ปัจจุบัน

รูปที่ 4 ความคุ้มค่าต่ออัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ที่ใช้ ณ ปัจจุบัน

3) ผลการวิเคราะห์ความกังวลในการควมรวมธุรกิจของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ระหว่าง บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ตเวิร์ค จำกัด (AWN) และบริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) (3BB)

จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ไม่มีความกังวลในการควมรวมธุรกิจของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ (ร้อยละ 60.52) ซึ่งหากวิเคราะห์มิติของผู้มีความกังวล (ร้อยละ 20.79) พบว่า สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีความกังวลในการควมรวมธุรกิจของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่มีระดับความกังวลอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 40.45) ดังแสดงในรูปที่ 5 จากการคำนวณค่ามัธยฐานของระดับความกังวลในการควมรวมธุรกิจของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่มีค่าเท่ากับ 4 โดยเหตุผลที่ส่งผลต่อความกังวลอันดับแรก คือ “ทางเลือกของผู้บริโภคต่อผู้ให้บริการลดลง นำไปสู่การผูกขาดทางการตลาด” (ร้อยละ 32.47) ดังแสดงในตารางที่



รูปที่ 5 ผลสำรวจความกังวลและระดับความกังวลในการควมรวมธุรกิจของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่

ตารางที่ 5 ผลสำรวจสาเหตุของความกังวลในการควมรวมธุรกิจของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่

สาเหตุของความกังวลในการควมรวมธุรกิจของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่	จำนวนคน	ร้อยละ
ราคาค่าบริการที่ไม่เป็นธรรมกับผู้บริโภค	57	29.38
ความหลากหลายของแพ็คเกจการให้บริการลดลง	39	20.10
ทางเลือกของผู้บริโภคต่อผู้ให้บริการลดลง นำไปสู่การผูกขาดทางการตลาด	63	32.47
การรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อหลัก หรือ Social Media ทำให้เกิดความกังวล	33	17.01
พนักงานให้บริการไม่ดี	1	0.52
คุณภาพจะปรับแก้ให้ดีขึ้นก็ยาก เพราะตัวเลือกน้อย ถ้าเคลมไปแล้วว่าช้า เน็ตล่ม แล้วบริษัทไม่แก้ไข ไม่สนใจ เพราะยังงั้นตัวเลือกก็มีไม่มาก	1	0.52
รวม	194	100.00%

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผ่านสถิติไคสแควร์ (Chi-square Test of Association)

รายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลผ่านสถิติไคสแควร์ (Chi-square Test of Association)

ตามสมมติฐานการวิจัย ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผ่านสถิติไคสแควร์ (Chi-square Test of Association) ตามสมมติฐานการวิจัย

ปัจจัย	χ^2 - square	Degree of Freedom (df)	P-value	ผลลัพธ์ของความสัมพันธ์ ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05	ผลลัพธ์ของความสัมพันธ์ ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.01
เพศ: ความคุ้มค่า	7.47	3	0.0583	ไม่มีความสัมพันธ์	ไม่มีความสัมพันธ์
อายุ: ความคุ้มค่า	6.58	5	0.2539	ไม่มีความสัมพันธ์	ไม่มีความสัมพันธ์
พื้นที่: ความคุ้มค่า	15.73	6	0.0153	มีความสัมพันธ์	ไม่มีความสัมพันธ์
อาชีพ: ความคุ้มค่า	8.91	13	0.7801	ไม่มีความสัมพันธ์	ไม่มีความสัมพันธ์
รายได้: ความคุ้มค่า	8.82	5	0.1164	ไม่มีความสัมพันธ์	ไม่มีความสัมพันธ์
JTBD: ความคุ้มค่า	218.03	24	0.0081	มีความสัมพันธ์	มีความสัมพันธ์

ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 พบว่า พื้นที่ และวัตถุประสงค์ในการใช้งาน (JTBD) มีความสัมพันธ์กับมุมมองความคุ้มค่าในการใช้บริการด้านผลิตภัณฑ์/บริการของอินเทอร์เน็ตประจำที่

ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.01 พบว่า วัตถุประสงค์ในการใช้งาน (JTBD) มีความสัมพันธ์กับมุมมองความคุ้มค่าในการใช้บริการด้านผลิตภัณฑ์/บริการของอินเทอร์เน็ตประจำที่

บทสรุป

ผลการศึกษามุมมองใหม่ในการแบ่งกลุ่มลูกค้าในตลาดบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมประเทศไทย พบว่า วัตถุประสงค์อันดับหนึ่งในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ คือ เพื่อความบันเทิงฯ โดย 3 ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการด้านผลิตภัณฑ์และบริการ ได้แก่ ความเสถียรของอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ ความเร็วในการรับส่งข้อมูลของอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ และราคาค่าบริการมีความเหมาะสม ซึ่งมากกว่าร้อยละ 70.00 รู้สึกคุ้มค่าเมื่อต้องเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์และบริการที่ได้รับจากผู้ให้บริการที่สะท้อนวัตถุประสงค์การใช้งานอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ กับราคาค่าบริการที่ต้องเสียให้กับผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ ดังนั้นผลลัพธ์ของการศึกษาวิจัยนี้ พบว่า

1) การแบ่งกลุ่มลูกค้าด้วยลักษณะประชากรศาสตร์ (Demographic) คือ อายุ เพศ อาชีพ รายได้ ไม่มีความสัมพันธ์กับมุมมองความคุ้มค่าด้านผลิตภัณฑ์และบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่

2) การแบ่งกลุ่มลูกค้าด้วยข้อมูลเชิงพื้นที่ (Geographic) ไม่มีความสัมพันธ์กับมุมมองความคุ้มค่าด้านผลิตภัณธ์และบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่

3) การแบ่งกลุ่มลูกค้าด้วยวัตถุประสงค์การใช้งาน (Job-To-Be-Done) มีความสัมพันธ์กับมุมมองความคุ้มค่าด้านผลิตภัณธ์และบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01

จากผลการศึกษาข้างต้นสามารถให้ข้อเสนอแนะได้ดังต่อไปนี้ การพิจารณาการแบ่งกลุ่มลูกค้าบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ควรนำปัจจัยที่เกี่ยวกับวัตถุประสงค์การใช้งาน (Job-To-Be-Done) ร่วมกับปัจจัยการแบ่งกลุ่มลูกค้าแบบดั้งเดิมเพื่อออกแบบกลุ่มลูกค้าเป้าหมายการให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ได้ครบทุกมิติ และสะท้อนต่อความต้องการและความคาดหวังของกลุ่มลูกค้า นอกจากนี้ การแบ่งกลุ่มลูกค้าที่ครอบคลุมในทุกมิตินำมาซึ่งการบริหารส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix) ที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการและความคาดหวังของผู้ใช้บริการอย่างแท้จริง และก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลการทำธุรกิจในระยะยาวของผู้ประกอบการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่

อีกหนึ่งประเด็นสำคัญนอกเหนือจากประเด็นศึกษาการแบ่งกลุ่มแบ่งกลุ่มลูกค้าในตลาดบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมประเทศไทย คือ ประเด็นศึกษาความกังวลในการรวบรวมธุรกิจของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ระหว่าง บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (AWN) และบริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) (3BB) พบว่า มากกว่าร้อยละ 60.00 ไม่มีความกังวลในการรวบรวมธุรกิจของทั้ง 2 ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้ ในทางตรงกันข้ามการรวบรวมธุรกิจการให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ของผู้ให้บริการนั้นนำมาซึ่งความคาดหวังในให้บริการ และเทคโนโลยีที่ดีขึ้น สามารถตอบสนองต่อความต้องการและความคาดหวังของผู้ใช้บริการได้ครอบคลุมทุกมิติ

บรรณานุกรม

- กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2564). *ผลงานเน็ตประชารัฐ*. เข้าถึงได้จาก: <https://www.mdes.go.th/mission/detail/4852-ผลงานเน็ตประชารัฐ%200, 27 มิถุนายน 2566>
- กสทช. (2565). *Internet market report*. เข้าถึงได้จาก: <https://ttid.nbt.go.th/internet, 20 มิถุนายน 2565>.
- กสทช. (2565). *การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านไฟเบอร์บรอดแบนด์ “กิกะไฟเบอร์บรอดแบนด์ในประเทศไทย (Giga Thailand White Paper: Fiber Broadband Acceleration)”*. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nbt.go.th/News/Information/53196.aspx?lang=th-th, 27 มิถุนายน 2566>.
- กสทช. (2566). *ข้อมูลสถิติโทรคมนาคม*. เข้าถึงได้จาก: <https://ttid.nbt.go.th/statistics, 4 พฤษภาคม 2566>.
- ฐานเศรษฐกิจ. (2565). *รายงานการศึกษาทางเศรษฐศาสตร์กรณีการรวมธุรกิจระหว่างบริษัท ทูร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)*. เข้าถึงได้จาก: [wKFcJZqcoJregaDWZXKx.pdf \(thansettakij.com\), 4 พฤษภาคม 2566](wKFcJZqcoJregaDWZXKx.pdf (thansettakij.com), 4 พฤษภาคม 2566).
- วชิรวัชร งามละม่อน. (2558). *ทฤษฎีการมีส่วนร่วม*. ปทุมธานี: TRDM สถาบันวิชาการไทยวิจัยพัฒนาการจัดการ.

- วรรณพร สารภักดี และทรงพล นามคุณ. (2562). รายงานผลการวิจัยการพัฒนาระบบแผนที่ผู้สูงอายุและผู้พิการสำหรับบริการด้านสาธารณสุขในชุมชนท้องถิ่น. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ศิวฤทธิ์ พงศกรรังศิลป์. (2555). *หลักการตลาด*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ ท็อป จำกัด.
- สวทช. (2565). ผลการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขัน ประจำปี 2565 โดย IMD (2022 IMD World Competitiveness Ranking). เข้าถึงได้จาก: https://www.nstda.or.th/home/knowledge_post/imd-competitiveness-ranking-2022/, 27 มิถุนายน 2566.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ ระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ. (2564). ข้อมูลจำนวนประชากรชาวไทยที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้าน พ.ศ. 2564. เข้าถึงได้จาก: <https://gdcatalog.go.th/fi/dataset/gdpublish-dopa-stat-64-02>, 27 มิถุนายน 2566.
- สุวิมล มธุส, ศิรินทิพย์ กุลจิตรตรี, และกิตติ รัตนราชิ. (2565). ความได้เปรียบทางการแข่งขันตลาดออนไลน์ ยุคชีวิตวิถีใหม่กับโควิด 19. *วารสารรัชต์ภาคย์*, 2565, 21.
- โสภณ แยมกลิ่น. (2564). รายงานการวิจัยสิ่งที่ผู้บริโภคสูงอายุให้คุณค่าในผลิตภัณฑ์อาหารว่างสำหรับผู้สูงอายุ. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อรรวรรณ กิตติศัพท์กุล (2559). ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจและความจงรักภักดีของลูกค้าที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (บรอดแบนด์): กรณีศึกษา ผู้ให้บริการโทรคมนาคมภาครัฐ (วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- 3BB BROADBAND. ศูนย์บริการ. เข้าถึงได้จาก: <https://fiber.3bb.co.th/shop/>, 3 พฤษภาคม 2566.
- Marieke, d. M. and Geert, H. (2011). Cross-Cultural Consumer Behavior: A Review of Research Findings. *Journal of International Consumer Marketing*, 23, 181-192. doi: 10.1080/08961530.2011.578057.
- Mary, L., M. (2013). The chi-square test of independence. *Biochemia Medica*, 23(2), 143-149. doi: 10.11613/BM.2013.018.
- National Telecom. ค้นหาศูนย์บริการ NT ใกล้บ้านคุณ. เข้าถึงได้จาก: <https://www.ntplc.co.th/servicecenter>, 3 พฤษภาคม 2566.
- Salehere. รวมสาขา AIS. เข้าถึงได้จาก: <https://salehere.co.th/3bb/branches>, 3 พฤษภาคม 2566.
- Trueiservice. ศูนย์บริการ. เข้าถึงได้จาก: <https://iservice.true.th/store-locator>, 3 พฤษภาคม 2566.
- Wedel, M., & Kamakura, W. (2002). Introduction to the special issue on market segmentation. *International Journal of Research in Marketing*, 19(2), 181-183. doi.org/10.1016/S0167-8116(02)00075-7
- Wunker, S., Wattman, J., Farber, D. (2016). *Jobs to Be Done: A Roadmap for Customer-Centered Innovation*. USA: AMACOM.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: an introductory analysis*. New York: New York: Harper & Row.

ARE ESG Efficient Firms Perform Better?: A Study on the ESG100list

Supishaya Singhakul¹ and Sirithida Chaivisuttangkun²

Master in Finance, Thammasat Business School, Thammasat University, Thailand¹

Business Administration Division, Mahidol University International College, Thailand²

Email: premyuda-mee64@tbs.tu.ac.th¹

Corresponding author: sirithida.cha@mahidol.edu²

Received: 18 July 2023

Revised: 11 August 2023

Accepted: 11 August 2023

Abstract

Sustainable investment is a fast-growing trend with ESG-conscious stocks helping companies mitigate risks like emissions lawsuits and labor violations, safeguarding their share prices. The paper investigates whether corporate social responsibility (CSR) influences firm performance based on the Thaipat Institute's ESG100 ratings from 2015-2021. The institute's evaluation criteria encompass three aspects: Corporate Social Responsibility (CSR), Anti-corruption (AC), and alignment with the Sustainable Development Goals (SDGs). The results show that CSR and AC have a positively significant relationship with key performance indicators, while the relationship with SDGs is ambiguous. Additionally, through the GRS test using multi-factor asset pricing models, the ESG100 portfolio outperformed expectations considering its level of risk. This indicates that investing in the ESG 100 portfolio yields favorable results beyond what can be solely explained by the traditional factor model.

Keywords: ESG100, CSR, Anti-Corruption, SDGs

Introduction

The climate crisis is a pressing global issue that negatively impacts economies and societies worldwide (Friede, 2015; Weitzman, 2012). In response, climate change strategies

have become mainstream, encouraging investors to pursue responsible investments and support environmentally conscious business for sustainable returns. The emerging trend has led to claims that responsible investing contributes to both financial success and a sustainable planet (Martini, 2021; Ramelli et al., 2021; Camilleri, 2017). With governments increasingly driving environmental infrastructure investments, there are opportunities for investors in companies that focus on reducing carbon footprints and embracing social responsibility.

Given the global nature of climate change, several nations have committed to the Paris Agreement, aiming to reduce net greenhouse gas (GHG) emissions to zero. The European Union (EU), UK, US, and Japan set targets for 2050, China and Indonesia for 2060, and Thailand for 2065–2070. Thailand has demonstrated increasing focus on Environmental, Social and Governance (ESG) practices in firms, evident in the continuous support for listed companies to engage in socially responsible business practices, as recognized by the Sustainability Report Award since 2013. Additionally, the Thai Listed Companies Association and Thaipat Institute have ranked the ESG100 companies since 2015, providing valuable information for investors seeking sustainable investment opportunities based on sustainability reports.

Firms listed in the ESG100 demonstrate exceptional Corporate Social Responsibility (CSR), Sustainable Development Goals (SDGs), and Anti-Corruption performance. These rankings cater to investors seeking sustainable investments while enabling socially responsible companies to generate favorable returns. In light of the growing importance of CSR, investors increasingly value nonfinancial information as an indicator of opportunities and risks, and an organization's ability to influence future performance (Jetsanont, 2017). The prominence of corporate ESG has garnered significant attention from investors in recent years (Wuttisamanan, 2018).

This paper aims to study firms' CSR and their performance within the ESG100 list, given the increasing significance of CSR and its impact on investors' decisions. The two main research objectives are as follows. Firstly, to assess whether firms with high ESG performance outperform those with low ESG performance. Secondly, to investigate whether ESG100 portfolios demonstrate superior performance compared to the overall market.

Review of Literature

1. Related Theories and Concepts Supporting the Outperformance of ESG Firms

1.1 Maximizing Stakeholder Value

Firms that incorporate high ESG efficiency portfolios tend to outperform those with low portfolios due to their focus on environmental consciousness and sustainable growth, which leads to maximization of stakeholder value. Industries with elevated ESG levels or companies operating in socially conscious sectors exhibit even greater value gains. Such firms experience positive responses from stakeholders to new ESG initiatives, resulting in higher returns. The stakeholder theory emphasizes the importance of considering the interests of various stakeholders beyond just shareholders. In the past, companies were primarily responsible for their shareholders, but now they are expected to also care for the environment and the local communities (Simmons, 2004).

Zumente and Bitsova (2021) conducted a study on the value added by ESG in long-term shareholder value creation and whether businesses are aware of the positive effects of ESG. Their analysis revealed that companies with higher sustainability awareness are more likely to ensure shareholder value creation through improved financial performance, management quality, and risk metrics. Companies aiming to attract investors with a longer-term perspective are encouraged to enhance their ESG performance, as having a shareholder base focused on longer-term goals is considered an advantageous (Stark et al., 2018).

1.2 Lowering Business Risk through ESG Consciousness

Climate change is a pressing global concern, and numerous countries have committed to the Paris Agreement, aiming to achieve net zero greenhouse gas (GHG) emissions. The European Union, for instance, has planned stricter regulations and financial penalties to ensure compliance with climate targets. As a result, businesses that neglect environmental responsibilities may face increased operational costs due to premiums and penalties imposed by regulations. On the other hand, environmentally conscious companies are expected to perform well as they avoid these additional costs. Furthermore, energy-efficient companies are more likely to achieve positive financial outcomes and uphold strong

corporate governance standards (In et al., 2017). Investing in ESG-conscious stocks can help mitigate unforeseen risks for companies, such as emissions related lawsuits or illegal labor practices, which may adversely impact their share prices. Thus, making such investments become advantageous for investors seeking risk reduction.

Corporate social Responsibility (CSR) is a long-term investment that may take more than a year to yield positive results. Previous studies (Nollet, Filis, and Mitrokostas, 2016; Eccles, Ioannou, and Serafeim, 2011; Derwall et al., 2004) have found that CSR positively affects companies over extended research periods. Similar to conventional financial investments, investment in society welfare require careful planning and analysis. Implementing CSR incurs unavoidable costs, and excessive expenses can limit the benefits of such social investments. If a fail to manage its costs effectively, CSR initiatives may deplete valuable resources, including personnel and assets, leading to a loss of competitiveness compared to other firms (Fatemi et al., 2015). Therefore, thoughtful execution of CSR strategies is crucial for reaping its full benefits.

1.3 Firm Performance Indicators

In this section, Tobin's Q is identified as the primary measure of a company's valuation, commonly used to assess corporate governance performance (Carter et al., 2017). Return on assets (ROA) and return on equity (ROE) are employed as indicators of business performance. Several studies have explored the relationship between these financial metrics and other factors impacting firm performance. Khatab et al. (2011) found that leverage and expansion positively impact Tobin's Q and ROA, while Samiloglu, Oztop, and Kahraman (2017) used ROA and ROE as indicators of investors, creditors, and managerial performance to examine the determinants of firm financial performance. They discovered that ROA and ROE are negatively related to PE. Akani, Ndubuisi, and Ifechi (2017) utilized ROA and ROE as independent variables to study the effects of capital structure and board structure on corporate performance of selected Nigerian firms.

For this paper's purposes, Tobin's Q, ROA, and ROE are used as indicators for firm performance to assess the impact of the ESG100 award. These metrics are considered alongside control variables denoted as X in the function;

$$Y = f(ESG | X), \text{ where } X \text{ is the control variable.}$$

Termvanich (2015) investigated the relationship between CSR levels and stock returns of ESG100 firms, finding a positive impact only from the environment aspect. Jetsanon (2017) studied listed companies from 2018 to 2020, using stock returns as the dependent variable, social responsibility and ESG100 awards as independent variables, and market risk, size, price-to-book ratio (P/B), and price-to-earnings ratio (P/E) as control variables. Wuttisamanan (2018) used ESG index as an independent variable and size, P/E ratio, and P/BV ratio as control variables.

The impact of firm size on stock returns is examined, with smaller companies often demonstrating better performance compared to larger ones. Duy and Phuoc (2016) observed a negative relationship between business size and returns, finding that smaller businesses provided investors with larger returns through dividends and capital gains. Similarly, Wong (1989) found that small company stocks outperformed large company stocks in terms of returns, even after accounting for differences in P/E ratio in risk-adjusted returns.

Liquidity ratio, specifically the current ratio, are assessed for their impact on firm performance. Nguyen and Nguyen (2021) concluded that liquidity ratios had a positive impact on firm performance, particularly for smaller firms. Singh and Kumar (2018) explored the effect of liquidity ratios on firm performance in the Indian context and found a significant positive relationship. Overall, these studies indicate a positive association between liquidity ratios and firm performance, with variations based on the specific ratios examined and the context in which they are applied.

1.4 Measurements of Variables

The ESG100 measurement score utilizes ESG as a criterion for selecting sustainable companies, indicating their positive impact on environmental social, and governance aspects. The score for each progress indicator, namely CSR, AC, and SDGs, is graded into five levels:

- CSR: 5 points for the sustained level, 4 points for the innovative level, 3 points for the integrated level, 2 points for engaged level, and 1 point for basic level (Wuttisamanan, 2018).

- AC: 5 points for the extended level, 4 points for the certified level, 3 points for the established level, 2 points for the declared level, and 1 point for the committed level.

- SDGs: 5 points for reporting, 4 points for integrating, 3 points for setting, 2 points for defining, and 1 point for understanding.

Jetasanon (2017) treated the ESG100 award as an independent variable, assigning a value of 1 to firms in the ESG100 list and 0 otherwise.

The criteria used for assessment at the five levels for CSR, AC, and SDGs are typically found in annual registration statement (Form 56-1), annual report (Form 56-2), or other reports without questionnaires. Each independent variable (CSR, AC, and SDGs) is graded on a scales ranging from 1 to 5, based on published criteria for assessment.

ESG100 Portfolios

1. Theories and Concepts Supporting ESG100 Portfolios Outperforming the Market

Companies with strong ESG practices are better equipped to manage various risks, such as reputational and environmental risks. This capability can lead to a lower cost of capital and higher stock prices. Additionally, some investors may be willing to pay a premium for companies with strong ESG practices, further contributing to increased stock prices and returns (Pastor, Stambaugh and Taylor, 2021). Moreover, the positive alpha observed in ESG portfolios could be attributed to market inefficiencies or behavioral biases, which might cause investors to undervalue or overlook companies with robust ESG practices (Fafaliou et al, 2022).

ESG investors often have a longer-term investment horizon compared to traditional investors. They consider the potential impact of ESG factors on a company's long-term

sustainability and profitability (Hartzmark and Sussman, 2019). This longer-term perspective enables ESG investors to identify undervalued companies that are well-positioned to benefit from emerging ESG-related trends. As more investors prioritize ESG factors in their investment decisions, there is a rising demand for stocks that score well on ESG metrics. This increased demand can drive up their prices of such stocks, creating positive alpha for ESG portfolios.

Some studies have found evidence of a positive relationship between ESG factors and financial performance, indicating that firms with strong ESG credentials may indeed generate positive alpha. Kumar (2022) specifically examined this relationship using the Fama–French Three-Factor Model, finding that ESG portfolios generate positive alpha and are less sensitive to the size and value factors compared to non-ESG portfolios. Nittayagasetwat (2022), also using the FF3 Model, found statistically significant positive alpha values for ESG industry groups while non-ESG stocks did not exhibit similar results. This consistency with the hypothesis suggests that ESG stocks tend to perform better in terms of alpha compared to non-ESG stocks.

2. Applying Asset Pricing Models to Test Whether ESG100 Portfolios Outperform the Market

The Capital Asset Pricing Model (CAPM) introduced by Professor Sharpe, Lintner, and Mossin in the 1960s, estimates the expected rate of return based on a stock's level of risk. Jensen's alpha (Jensen, 1968) adjusts the returns of the CAPM for risk, with assets having higher risks expected to yield higher returns. A positive alpha value indicates that actual returns exceed expected returns, while a negative alpha value suggests the opposite, and zero alpha value signifies that actual and expected returns are equal.

The FF3 model extends the CAPM by incorporating market risk, size and the book-to-market value ratio (B/M ratio) as systematic risk components (Fama and French, 1993). Additionally, the Fama–French Five-Factor Model (FF5) adds profitability and investment factors to better capture the performance of different types of stocks.

The Carhart model is employed to evaluate high-growth or momentum-driven stocks. To test whether multiple alphas from linear regression models are jointly significant, the Gibbons, Ross, and Shanken (GRS) test is used. This test helps investors determine

the statistical significance of a portfolio's excess returns after accounting for exposure to various risk factors included in each model. Utilizing the GRS test allows for a comprehensive evaluation of the portfolio's risk and return characteristics across different asset pricing models.

From the perspective of the Thai market, Pojanavatee (2020) assessed the stock returns by using the four-factor asset pricing model with monthly stock prices data, finding that not all the factors significantly impact stock returns. Karp and Vuuren (2017) compared the effectiveness of CAPM and FF3 in explaining stock returns in the emerging South African market, with FF3 performing better, especially with an appropriate market proxy. Saengchote (2020) investigated asset pricing, investment returns, and profitability, creating the SMB, HML, RMW, and CMA factors through double-sorting (2×3). Thailand has data on market risk, size, value, profitability, and investment factors, and the current study utilized the factor data library from the Thailand Stock Exchange, based on Saengchote (2020), to determine if additional factors are necessary to explain the portfolio's performance.

Research Methodology

The research utilizes secondary data, including accounting information and share prices of companies listed on the Stock Exchange of Thailand from 2015-2021, sourced from the Stock Exchange of Thailand (SETSMART) database.

The list of companies included in the ESG100 list on the Stock Exchange of Thailand was collected from the Thaipat Institute website based on the announcement date and the ranking of companies. To ensure data reliability, companies that were delisted, inactive, defunct, had trading breaks, missing data or information, or did not meet various criteria, such as the free-float requirement and MSA case after the ESG100 list announcement, were removed from the analysis.

1. Panel Regression

Panel regression was conducted to determine whether firms with high ESG performance will outperform those with low ESG performance. The study examined Tobin's q, ROE, and ROA as measures of firm performance, assessing the impact of environmental,

CSR, and corporate governance levels on company performance. Tobin's q represents the market value of a company relative to its asset value, while ROE and ROA represent the firm's assets and shareholder equity, respectively. The independent variables considered in the analysis are the CSR, AC, and SDGs of the firms being evaluated. The control for other factors influencing firm performance, additional control variables such as firm size, liquidity ratio, and P/BV ratio were included in the regression analysis. The model used in this paper is adapted from Wuttisamanan (2018), with the main objective being to test the differences between the two groups (high and low ESG performance) and their effects on firm performance.

$$Y_{kjt} = \beta_0 + \beta_{j1}CSR_{jt} + \beta_{j2}Anti-Corr_{jt} + \beta_{j3}SDG_{jt} + \beta_{j4}SIZE_{jt} + \beta_{j5}PBV_{jt} + \beta_{j6}LIQUIDITY_{jt} + \varepsilon_{jt}$$

Where k = 1, 2, 3

k = 1 represents Tobin's Q

k = 2 represents ROE,

k = 3 represents ROA

To determine whether specific ESG can adequately account for the significant performance of firms in each of the three aspects, we applied the regression equation for each independent variable as follows:

Model 1: Three Indicators of ESG100

$$Y_{kjt} = \beta_0 + \beta_{j1}CSR_{jt} + \beta_{j2}Anti-Corr_{jt} + \beta_{j3}SDG_{jt} + \beta_{j4}SIZE_{jt} + \beta_{j5}PBV_{jt} + \beta_{j6}LIQUIDITY_{jt} + \varepsilon_{jt}$$

Hypothesis 1: The CSR, Anti-Corruption and SDGs concerned firms have significant relationships with the company's performance.

The hypothesis states that firms prioritizing CSR, Anti-Corruption, and SDGs will exhibit significant relationships with their overall performance.

To address potential high multicollinearity among the independent variables (CSR, AC, and SDGs), each variable was individually tested by running separate models. This approach ensures that the impact of each independent variable on company performance is assessed independently and accurately.

Model 2: Corporate Social Responsibility (CSR)

$$Y_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 CSR_{ijt} + \beta_2 SIZE_{ijt} + \beta_3 PBV_{ijt} + \beta_4 LIQUIDITY_{ijt} + \varepsilon_{ijt}$$

Hypothesis 2: The CSR concerned firms have significant relationships with the company's performance.

Model 3: Anti-Corruption (Anti-Corr)

$$Y_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 Anti-Corr_{ijt} + \beta_2 SIZE_{ijt} + \beta_3 PBV_{ijt} + \beta_4 LIQUIDITY_{ijt} + \varepsilon_{ijt}$$

Hypothesis 3: The Anti-Corruption concerned firms have significant relationships with the company's performance.

Model 4: Sustainable Development Goals (SDGs)

$$Y_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 SDG_{ijt} + \beta_2 SIZE_{ijt} + \beta_3 PBV_{ijt} + \beta_4 LIQUIDITY_{ijt} + \varepsilon_{ijt}$$

Hypothesis 4: The SDGs concerned firms have significant relationships with the company's performance.

2. GRS Test Based on Multi-Factor Asset Pricing Models

The CAPM, FF3 model, Carhart Four-Factor model, and FF5 model are commonly used in the field of finance to estimate and examine the presence of alphas. Alphas represent the excess returns achieved by a portfolio or investment strategy beyond what would be expected

based on the level of risk. The methodology employs these asset price models to estimate factor betas and calculate alphas. The goal is to test for the statistical significance of alphas and determine if ESG100 portfolios outperform the market. To assess the joint significance of the alphas, a GRS (Gibbons, Ross, and Shanken) test is conducted.

Using the equations listed below, the study employs multiple asset pricing models to test whether ESG100 portfolios exhibit superior performance compared to the market.

Capital asset pricing model (CAPM):

$$r_{jt} - r_{ft} = \alpha_j + \beta_{j1}(r_{mt} - r_{ft}) + \varepsilon_{jt}$$

Fama & French three-factor model (FF3):

$$r_{jt} - r_{ft} = \alpha_j + \beta_{j1}(r_{mt} - r_{ft}) + \beta_{j2}r_{smbt} + \beta_{j3}r_{hmlt} + \varepsilon_{jt}$$

Carhart four-factor model:

$$r_{jt} - r_{ft} = \alpha_j + \beta_{j1}(r_{mt} - r_{ft}) + \beta_{j2}r_{smbt} + \beta_{j3}r_{hmlt} + \beta_{j4}r_{umdt} + \varepsilon_{jt}$$

Fama & French five-factor (FF5):

$$r_{jt} - r_{ft} = \alpha_j + \beta_{j1}(r_{mt} - r_{ft}) + \beta_{j2}r_{smbt} + \beta_{j3}r_{hmlt} + \beta_{j4}r_{rmwt} + \beta_{j5}r_{cmat} + \varepsilon_{jt}$$

Hypothesis 5: The Jensen's alpha is not equal to zero indicates that ESG100 portfolios outperform the market.

ESG portfolios have demonstrated their ability to effectively manage downside risks and achieve long-term performance. Moreover, the emergence of regulatory and policy developments addressing environmental and social challenges presents opportunities for ESG portfolios to gain a competitive advantage. By integrating ESG principles into investment decisions, investors can potentially achieve abnormal returns while aligning investments with

sustainable and ethical considerations. The growing demand for ESG investments and the flow of capital into ESG-focused funds further contribute to the appreciation of ESG assets, leading to abnormal returns.

To evaluate the performance of asset pricing models and their ability to explain cross-sectional variation in asset returns, this study employed the GRS test. This approach evaluates whether the risk factors incorporate in the model collectively possess significant explanatory power for asset returns. By employing GRS test, the study determines whether the selected asset pricing model effectively captures the pricing dynamics of the assets under consideration. The GRS (1989) formula is presented as follows:

$$F = \frac{T(T-N-K)}{N(T-K-1)} \frac{(\hat{\alpha}' \Sigma^{-1} \hat{\alpha})}{(1 + \bar{r}'_p \hat{\Lambda}^{-1} \bar{r}_p)} \sim F(N, T - N - K)$$

Where F test has Degrees of Freedom equal to N and T - N - K

$$\begin{aligned} \text{And } \bar{r}_p &= \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T r_{p,t} \\ \hat{\Lambda} &= \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T r_{p,t} r'_{p,t} \\ \hat{\Sigma} &= \frac{\sum_{t=1}^T \hat{\epsilon}_t \hat{\epsilon}'_t}{T-K-1} \end{aligned}$$

Results And Discussions

1. Descriptive Statistics

The descriptive statistics and histogram of independent variables are presented in Table 1 and Figure 1, respectively. However, it is important to note that the frequency distribution alone does not meet the criteria for an interval scale. For instance, the CSR indicator is scored as 1 (basic level) for only 0.74% of the sample, while it receives a score of 2 (engaged level) for 18.90% and is not assessed for 56.55% of the data. This indicates a lack of sufficient frequency or data for certain categories.

To address this issue and ensure appropriate analysis, the three indicators namely, CSR, AC, and SDGs have been categorized as dummy variables. For companies that did not

participate or were not evaluated, they are assigned a value of 0. Conversely, if a company's score falls within the range of 1–5, it is assigned a value of 1. This re-categorization allows for a more suitable analysis using nominal scale variables.

Table 1 Frequency percentages of the independent variables

	Not Assessed	1	2	3	4	5
CSR	56.55%	0.74%	18.90%	15.85%	7.96%	0.00%
Anti-Corruption	58.71%	0.74%	7.59%	7.96%	20.31%	4.69%
SDGs	88.02%	3.79%	4.32%	1.93%	1.49%	0.45%

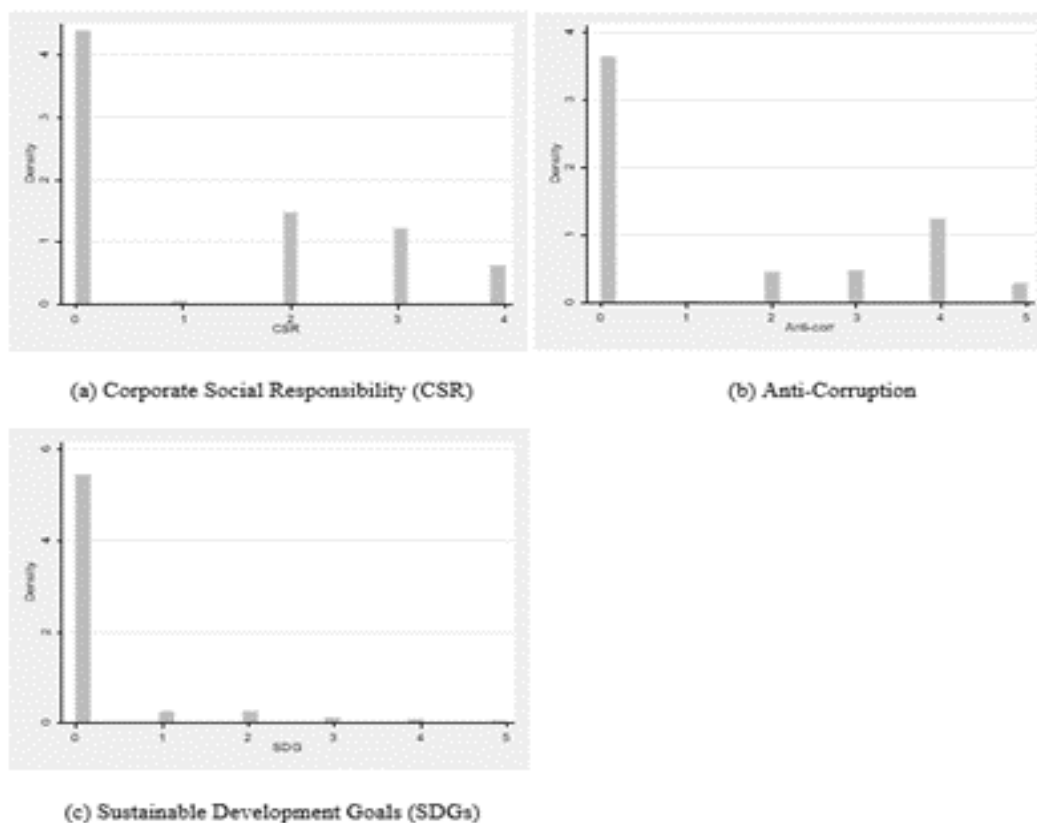


Figure 1 Histograms showing the frequencies of the numerical data of the independent variables

2. Inferential Statistics

2.1 Part 1: Examining firms with high ESG performance can outperform those with low ESG performance

To assess whether firms with high ESG performance outperform those with low ESG performance, we analyzed the correlation coefficients of the independent and control variables.

Notably, there were no correlation coefficients greater than 0.7 between any paired variables, except for CSR and AC, which exhibited the highest correlation coefficient (0.957). To address potential high multicollinearity, we ran separate models with each independent variable.

Our findings from all four models indicate that CSR and AC have significant positive relationships with Tobin's q, ROE, and ROA when tested separately as independent factors. It's worth mentioning that the assessments for SDGs began in 2017, two years after CSR and AC assessments were initiated. Additionally, excessive spending on addressing every conceivable ESG concern may potentially impact a company's financial performance.

This finding aligns with the study conducted by Chen, L et al. (2021), which suggests that ESG fulfillment initially has a negative impact on firm performance in the short run but ultimately leads to positive effects in the long run. Similarly, Gaio and Henriques (2020) demonstrated that companies investing sustainable projects may experience higher operating costs, leading to lower returns than investors' expectations. Our results are consistent with Wuttisamanan (2018), where AC exhibited a significant relationship with returns at a 0.05 significance level, while CSR and SDGs did not show significant relationships with firm returns. On the other hand, Sornsongkram (2017) found no effect on the five ESG mechanisms of Tobin's q when studying energy sector firms. However, both studies may have limitations due to their short periods of study (i.e., less than 3 years).

2.2 Part 2: Testing whether ESG100 portfolios outperform the market

The magnitude of the alphas (0.00316, 0.00278, 0.00262, and 0.00204) indicates the extent of outperformance relative to the expected returns predicted by the model. These

alphas represent the excess returns generated by portfolios beyond what would be expected based on their level of systematic risk, as measured by their betas. A positive alpha suggests that the portfolio has generate returns higher than the expected returns based on its level of risk.

To assess the significance of the mean alpha, the GRS test is utilized. A significant mean alpha suggests that the portfolio's performance cannot be solely explained by the factor model, indicating the presence of a substantial abnormal return or alpha for the portfolio.

Table 2 Panel regression analysis and GRS test results of the CAPM and the Fama–French Three-factor, Carhart Four-factor and Fama–French Five-factor models

	CAPM	FF Three-factor	Carhart	FF Five-factor
GRS Test				
Mean Alpha	0.00316***	0.00278***	0.00262***	0.00204***
t-stat	780.80923	805.87077	1118.29661	1590.76065
Regression				
Constant	0.00315***	0.00278***	0.00262**	0.00204*
Market Premium	0.82096***	0.81247***	0.82136***	0.83198***
SMB		0.53264***	0.52838***	0.54149***
HML		0.01503	0.01364	0.37164
UMD			0.01882	
RMW				0.12685*
CMA				0.07588**
N	6420	6420	6420	6420
Log Likelihood	6688.872	6797.805	6798.037	6801.631
RSS	46.784	45.223	45.219	45.169
F-test	1243.734	502.577	377.017	303.342

The findings of this study are in line with the research conducted by Khan, Serafeim, and Yoon (2016), which indicates that firms with better ratings on material sustainability issues outperform those with poor ratings. RebecoSAM (2014) also supports this claim, stating that portfolio comprising sustainability leaders outperform those consisting of sustainability laggards, across industries. By comparing stock returns to financial performance, a favorable correlation was observed between the two. This could be attributed to ESG portfolios being less turbulent than market benchmark portfolios, as evidenced by their betas being less than 1, resulting in less volatile returns compared to benchmark market portfolios (Ouchen, 2022).

Based on the results of the GRS test, the statistical value rejects the null hypothesis at a significance level (α) of 1%, indicating a significant abnormal return or alpha for the ESG100 portfolios. However, it is important to acknowledge the limitations of this research, particularly in terms of the sample size used for testing. The analysis focused solely on ESG100 data from 2015 to 2021, which may have resulted in a relatively small sample size and a relatively short study period. Additionally, the inclusion of SDGs scores in the analysis only began in 2017. Despite the limitations, the GRS test's rejection of the null hypothesis aligns with the findings of Chatarat (2020) and Kunakornporamut (2018), both of which suggest that such rejections could be influenced by the study period constraints and small sample sizes. As such, while the results are significant, it is essential to interpret them cautiously and consider the study's limitations when drawing conclusions.

Conclusions and Recommendations

1. Conclusions

After a comprehensive evaluation of various aspects of sustainable operations among companies selected as outstanding ESG100 firms by the Thaipat Institute, the study's findings indicate that Anti-Corruption (AC) and Corporate Social Responsibility (CSR) have a significantly positive impact on firm performance, as measured by Tobin's q, Return on Equity (ROE), and Return on Assets (ROA). This suggests that companies actively engaging in and achieving high

scores for AC and CSR efforts tend to experience improved firm performance, potentially outperforming the market. However, the relationship between Sustainable Development Goals (SDGs) and firm performance appears to be more ambiguous.

Additionally, the control variables, namely firm size and Price-to-Book Value (P/BV) ratio, show a significant positive relationship with Tobin's q, ROE, and ROA, indicating their influence on firm performance across the mentioned indicators. Liquidity, another control variable, significantly impacts Tobin's q but shows no relationship with ROE and ROA.

Moreover, the ESG100 portfolio exhibits a significant positive alpha, indicating that it has outperformed the market and may have even performed better than expected, considering its level of risk. The presence of significantly positive alphas suggests that the portfolio has achieved abnormal returns that cannot be solely explained by the systematic risk factors included in the models. This finding suggests that the ESG100 portfolios indeed outperform the market, showcasing a departure from what would be expected based on the investment's risk exposure and market performance.

However, it is important to note that the mean alpha remains significant based on the GRS test, implying that the portfolio's performance cannot be entirely explained by the factor model alone. Nevertheless, this research is subject to limitations due to its small sample size and relatively short study period, solely analyzing ESG100 data from 2015 to 2021 and incorporating SDGs scores starting in 2017.

In conclusion, the study highlights the positive impact of AC and CSR on firm performance and indicates that ESG100 portfolios do exhibit superior performance compared to the market. Despite the limitations, these findings underscore the relevance of sustainable practices in achieving better financial performance and further contribute to the growing body of knowledge on ESG investing.

2. Recommendations

Based on the research findings and insights from previous studies, several recommendations can be made to enhance the adoption and effectiveness of sustainable practices. First, encouraging collaboration among firms, investors, regulators, and civil society

organizations can foster the adoption of Corporate Social Responsibility (CSR) and Anti-Corruption (AC) practices. Effective stakeholder management has been shown to increase firm value, and stakeholders can recognize and reward firms with strong CSR and AC practices through awards and recognition.

Second, corporate managers should prioritize sustainability and integrate it into their strategic management decisions. Long-term benefits can be achieved through sustainable practices, and stakeholders can monitor and report on companies' progress towards achieving Sustainable Development Goals (SDGs), providing valuable insights for constructive engagement.

Third, encouraging companies to disclose their social and environmental performance and report on progress towards SDGs can promote greater transparency and accountability. Improved corporate governance can lead to reduced information asymmetries, lower risk, and decreased cost of equity.

Fourth, investors are primarily motivated by financial considerations when utilizing Environmental, Social, and Governance (ESG) information. Highlighting the financial benefits of ESG investing can attract more stakeholders to adopt sustainable investment practices. Finally, stakeholders who invest in ESG portfolios and have positive experiences may share their success stories, leading to increased awareness and adoption of sustainable investing practices. By implementing these recommendations, businesses can contribute to a more sustainable and ethical business environment.

References

- Chatarat, T. (2020). *Liquidity Measured by Turnover Ratio and Asset Pricing Model in Thailand Stock Market (SET 100)*. (An independent study for the degree of master degree of Management Program in Management). College of Management Mahidol University, Nakhonpathom.
- Jetsanon, N. (2017). *The relationship between corporate social responsibility award and stock return for SET100 companies*. (An independent study for the degree of master degree

- of science financial management). Thammasat university, Faculty of commerce and accountancy, Bangkok.
- Kunakornporamut, C. (2018). *Four Factor Model in Thailand stock Market*. (An independent study for the degree of master degree of Management Program in Management). College of Management Mahidol University, Nakhonpathom.
- Termvanich, U. (2015). *The relationship between corporate social responsibility level and stock returns: The case of ESG100 companies*. (An independent study for the degree of master degree of science financial management). Thammasat university, Faculty of commerce and accountancy, Bangkok.
- Wuttisamanan, N. (2018). *The relationship between the level of environment social and governance (ESG) and stock return: The case of ESG100 companies in stock exchange Thailand*. (An independent study for the degree of master degree of science financial management). Thammasat university, Faculty of commerce and accountancy, Bangkok.
- Khanato, P. (2018). *The Relationships Between Tobin's Q Ratios and The Technology Industry Sector: ICT Companies' Stock Prices: Evidence From Stock Exchange of Thailand's All Sector Indices*. (An independent study for the degree of master degree of science finance program). Bangkok University, Bangkok.
- Akani, H. W., & Ifechi, K. - N. J. (2017). Effects of Capital Structure and Board Structure on Corporate Performance of Selected Firms in Nigeria. *Indian Journal of Finance and Banking*, 1(2), 1–16. <https://doi.org/10.46281/ijfb.v1i2.85>
- Amel-Zadeh, A., & Serafeim, G. (2017). *Why and How Investors Use ESG Information: Evidence from a Global Survey*. Retrieved from: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2925310.
- Barth, M. E., Konchitchki, Y., & Landsman, W. R. (2013). Cost of capital and earnings transparency. *Journal of Accounting and Economics*, 55(2-3), 206–224. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2013.01.004>

- Camilleri, M. A. (2017). Socially Responsible and Sustainable Investing. *Corporate Sustainability, Social Responsibility and Environmental Management*, 61–77. https://doi.org/10.1007/978-3-319-46849-5_4
- Carter, D. A., Rogers, D. A., Simkins, B. J., & Treanor, S. D. (2017). A review of the literature on commodity risk management. *Journal of Commodity Markets*, 8, 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.jcomm.2017.08.002>
- Chen, L., Yuan, T., Cebula, R. J., Shuangjin, W., & Foley, M. (2021). Fulfillment of ESG Responsibilities and Firm Performance: A Zero-Sum Game or Mutually Beneficial. *Sustainability*, 13(19), 10954. <https://doi.org/10.3390/su131910954>.
- Clark, G. L., Feiner, A., & Viehs, M. (2014). From the Stockholder to the Stakeholder: How Sustainability Can Drive Financial Outperformance. *SSRN Electronic Journal*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2508281>.
- Derwall, J., Bauer, R., Guenster, N., & Koedijk, K. C. G. (2004). Socially Responsible Investing: The Eco-Efficiency Premium Puzzle. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.551590>.
- Duy, N. T., & Huu Phuoc, N. P. (2016). The Relationship between Firm Sizes and Stock Returns of Service Sector in Ho Chi Minh City Stock Exchange. *Review of European Studies*, 8(4), 210. <https://doi.org/10.5539/res.v8n4p210>.
- Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2011). The Impact of a Corporate Culture of Sustainability on Corporate Behavior and Performance. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1964011>.
- Fafaliou, I., Giaka, M., Konstantios, D., & Polemis, M. (2022). Firms' ESG reputational risk and market longevity: A firm-level analysis for the United States. *Journal of Business Research*, 149, 161–177. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.05.010>.
- Fama, E. F., & French, K. R. (1993). Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds. *Journal of Financial Economics*, 33(1), 3–56.

- Fatemi, A., Fooladi, I., & Tehranian, H. (2015). Valuation effects of corporate social responsibility. *Journal of Banking & Finance*, 59, 182–192. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2015.04.028>.
- Flammer, C. (2013). Corporate Social Responsibility and Shareholder reaction: The Environmental Awareness of Investors. *The Academy of Management Journal*, 56(3), 758-781.
- Friede, G., Busch, T., & Bassen, A. (2015). ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 5(4), 210–233. <https://doi.org/10.1080/20430795.2015.1118917>.
- Gaio, C., & Henriques, R. (2020). Social Responsibility and Financial Performance: The Case of STOXX Europe Index. Corporate Social Responsibility [Working Title]. <https://doi.org/10.5772/intechopen.93573>.
- Ghardallou, W., & Alessa, N. (2022). Corporate Social Responsibility and Firm Performance in GCC Countries: A Panel Smooth Transition Regression Model. *Sustainability*, 14(13), 7908. <https://doi.org/10.3390/su14137908>.
- Gibbons, M. R., Ross, S. A., & Shanken, J. (1989). A Test of the Efficiency of a Given Portfolio. *Econometrica*, 57(5), 1121. <https://doi.org/10.2307/1913625>
- Giese, G., Ribes, J., & Wang, F. (2019). The financial performance of ESG investing: a literature review. *Journal of Financial Planning*, 32(10), 46-58.
- Hartzmark, S. M., & Sussman, A. B. (2019). Do Investors Value Sustainability? A Natural Experiment Examining Ranking and Fund Flows. *The Journal of Finance*, 74(6). <https://doi.org/10.1111/jofi.12841>.
- In, S. Y., K. Y. Park, and A. Monk. (2017). Is ‘being green’ rewarded in the market? an empirical investigation of decarbonization risk and stock returns. *International Association for Energy Economics (Singapore Issue)*. 46-48.
- Izzo, M. F., Ciaburri, M., & Tiscini, R. (2020). The Challenge of Sustainable Development Goal Reporting: The First Evidence from Italian Listed Companies. *Sustainability*, 12(8), 3494. <https://doi.org/10.3390/su12083494>.

- Jensen, M. C. (1968). The Performance of Mutual Funds in the Period 1945-1964. *The Journal of Finance*, 23(2), 389–416. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1968.tb00815.x>
- Karp, A., & Van Vuuren, G. (2017). The Capital Asset Pricing Model and Fama-French Three Factor Model In An Emerging Market Environment. *International Business & Economics Research Journal (IBER)*, 16(4), 231–256. <https://doi.org/10.19030/iber.v16i4.10040>.
- Khan, M., Serafeim, G., & Yoon, A. (2016). Corporate Sustainability: First Evidence on Materiality. *SSRN Electronic Journal*, 91(6). <https://doi.org/10.2139/ssrn.2575912>.
- Khatab, H., Masood, M., Zaman, K., Saleem, S., & Saeed, B. (2011). Corporate Governance and Firm Performance: A Case study of Karachi Stock Market. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 39–43. <https://doi.org/10.7763/ijtef.2011.v2.76>
- Kochanova, A. (2012). The Impact of Bribery on Firm Performance: Evidence from Central and Eastern European Countries. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2191094>.
- Kumar, S., (2022). Exploratory Review of ESG Factor Attribution to the Portfolio Return in Fama-French Factor Model Framework. *Academy of Marketing Studies Journal*, 27, 1-20.
- Lehtinen, J., Aaltonen, K., & Rajala, R. (2018). Stakeholder management in complex product systems: Practices and rationales for engagement and disengagement. *Industrial Marketing Management*, 79, 58–70. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2018.08.011>.
- Lintner, J. (1965). The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets. *The Review of Economics and Statistics*, 47(1), 13–37.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77–91. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1952.tb01525.x>
- Martini, A. (2021). Socially responsible investing: from the ethical origins to the sustainable development framework of the European Union. *Environment, Development and Sustainability*. <https://doi.org/10.1007/s10668-021-01375-3>
- Mossin, J. (1966). Equilibrium in a Capital Asset Market. *Econometrica*, 34(4), 768. <https://doi.org/10.2307/1910098>

- Muhmad, S. N., & Muhamad, R. (2020). Sustainable business practices and financial performance during pre- and post-SDG adoption periods: a systematic review. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 11(4), 1–19. <https://doi.org/10.1080/20430795.2020.1727724>
- Nguyen, T. T. H., & Nguyen, N. T. T. (2021). The relationship between liquidity and firm performance: Evidence from Vietnamese listed firms. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(1), 339-348. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no1.339>
- Nittayagasetwat, A. (2022). The impact of ESG on stock returns: Evidence from the Fama-French three-factor model. *Journal of Financial Research*, 45(1), 97-116.
- Nollet, J., Filis, G., & Mitrokostas, E. (2016). Corporate social responsibility and financial performance: A non-linear and disaggregated approach. *Economic Modelling*, 52, 400–407. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2015.09.019>
- Ouchen, A. (2022). Is the ESG portfolio less turbulent than a market benchmark portfolio?. *Risk Management*, 24, 1–33. <https://doi.org/10.1057/s41283-021-00077-4>
- Pandey, S., & Paudel, R. (2018). Impact of liquidity ratios on firm performance: Evidence from Nepalese manufacturing firms. *Journal of Management and Development Studies*, 1(2), 77-86. <https://doi.org/10.3126/jmds.v1i2.21367>
- Pastor, L., Stambaugh, R., & Taylor, L. A. (2021). Sustainable investing in equilibrium. *Journal of Financial Economics*, 142(2), 550–571. [10.1016/j.jfineco.2020.12.011](https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2020.12.011)
- Pojanavatee, S. (2020). Tests of a Four-Factor Asset Pricing Model: The stock exchange of Thailand. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(9), 117-123. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7no.9.117>.
- Ramelli, S., Ossola, E., & Rancan, M. (2021). Stock price effects of climate activism: Evidence from the first Global Climate Strike. *Journal of Corporate Finance*, 69, 102018. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2021.102018>.
- RobecoSAM. (2014). *Alpha from sustainability. RobecoSAM Si Research & Development, Robeco Quantitative Strategies*. Retrieved from: https://www.e-education.psu.edu/ba850/sites/www.e-education.psu.edu/ba850/files/Lesson3/Alpha_from_Sustainability_06_2014.pdf.

- Saengchote, K. (2020). Profitability, Investment and Asset Pricing: Reconciling the Valuation and the q-Theory Approaches in the Thai Stock Market. *Puey Ungphakorn Institute for Economic Research*, 124. <https://www.pier.or.th/dp/124/>.
- Samiloglu, F., Oztop, O. A., & Kahraman, E. Y. (2017). The Determinants of Firm Financial Performance: Evidence from Istanbul Stock Exchange (BIST). *Journal of Economics and Finance*, 6(1), 62-67.
- Sharpe, W. F. (1964). Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk. *The Journal of Finance*, 19(3), 425–442. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1964.tb02865.x>
- Simmons, J. (2004). Managing in the post-managerialist era. *Management Decision*, 42(3/4), 601–611. <https://doi.org/10.1108/00251740410518985>.
- Singh, D., & Kumar, M. (2018). Liquidity ratios and firm performance: An empirical analysis of Indian firms. *Journal of Economics and Behavioral Studies*, 10(3), 179-188. <https://doi.org/10.22610/jeps.v10i3.2049>.
- Starks, L. T., Venkat, P., & Zhu, Q. (2017). Corporate ESG Profiles and Investor Horizons. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3049943>.
- Tang, H., (2022). The Effect of ESG Performance on Corporate Innovation in China: The Mediating Role of Financial Constraints and Agency Cost. *Sustainability*, 14(7), 3769; <https://doi.org/10.3390/su14073769>.
- Waddock, S. A., & Graves, S. B. (1997). Quality of Management and Quality of Stakeholder Relations. *Business & Society*, 36(3), 250–279. <https://doi.org/10.1177/000765039703600303>.
- Weitzman, M. L. (2012). GHG Targets as Insurance Against Catastrophic Climate Damages. *Journal of Public Economic Theory*, 14(2), 221–244. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9779.2011.01539.x>.
- Wong, K. A. (1989). The firm size effect on stock returns in a developing stock market. *Economics Letters*, 30(1), 61–65. [https://doi.org/10.1016/0165-1765\(89\)90157-2](https://doi.org/10.1016/0165-1765(89)90157-2).
- Zumente, I., & Bistrova, J. (2021). ESG Importance for Long-Term Shareholder Value Creation: Literature vs. Practice. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(2), 127. <https://doi.org/10.3390/joitmc7020127>.

- Alshammari, M. (2015). Corporate Social Responsibility and Firm Performance: The Moderating Role of Reputation and Institutional Investors. *International Journal of Business and Management*, 10(6). <https://doi.org/10.5539/ijbm.v10n6p15>.
- Imran, S., Muhammad, Rehman, U., Khan, H., Ali, R., Commer, P., Sci, S., Rehman, H., Ejaz, R., & Khan, A. (2019). A Service of zbw Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft Leibniz Information Centre for Economics Determinants of Corruption and Its Impact on Firm Performance: Global Evidence. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, 13(4), 1017–1028. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/214263/1/4373.pdf>.

**Factors Affecting the Behavioral Intention
to Use Mobile Fintech Payment Channel in Bangkok
Premyuda Meepien¹ and Sirithida Chaivisuttangkun²**

Master in Finance, Thammasat Business School, Thammasat University, Thailand¹

Business Administration Division, Mahidol University International College, Thailand²

Email: premyuda-mee64@tbs.tu.ac.th¹

Corresponding author: sirithida.cha@mahidol.edu²

Received: 18 July 2023

Revised: 3 August 2023

Accepted: 11 August 2023

Abstract

The study examines the intention to use mobile banking in Bangkok and the factors influencing this behavior. We analyze the behavioral intention across different age groups and education levels. The results indicate that perceived ease of use, perceived usefulness, attitude, perceived behavioral control, perceived security, and intention behavior significantly impact the willingness to use mobile banking. However, subjective norm and perceived COVID-19 risk were found to be insignificant factors in this context.

Keywords: Mobile payment, Consumer Behaviour, Technology Acceptance Model (TAM), Structure Equation Modelling (SEM)

Introduction

1. Research Background

Financial technology, commonly known as FinTech, has revolutionized the way businesses and consumers conduct transactions through the use of digital services. In Thailand, FinTech has become an integral part of people's daily lives, leading authorities to establish standards for QR code payments, further promoting the adoption of mobile payments over traditional payment methods (Bank of Thailand, 2019). Mobile payment, a popular application

of FinTech, allows contactless transactions using a mobile device (Jixiang, 2021) and involves fund transfer between the payer and the payee (Karthikeyan, 2012). The rise of cashless payments has also provided commercial banks with valuable insights into customers' behavior (Konigstorfer & Thalmann, 2020).

As the political, cultural, and economic hub of Thailand, Bangkok holds a prominent position in the nation's development policy. Rankin 15th among the largest metropolises, it stands as Southeast Asia's largest international financial center (BMA Information Center, 2022). With its significant contribution of approximately 29% to the country's GDP, Bangkok plays a crucial role in driving economic success (Kasikorn Research, 2012). Prior to the COVID-19 pandemic, Thailand witnessed annual economic growth of 3.4%, while Bangkok's growth reached approximately 4.5%. Given these factors, it is unsurprising that people in Bangkok tend to engage in more online transactions compared to other provinces. With a diverse population of around 8.8 million people, comprising both registered and non-registered commuters (Thairath, 2022). The city presents a unique opportunity to study factors influencing the behavioral intention of using mobile FinTech payment channels. Therefore, this study aims to identify the significant factors affecting people's behavioral intention to adopt mobile FinTech payment channels in Bangkok.

2. Research Objective

2.1 The primary objective is to identify the factors that influence the behavioral intention to use mobile FinTech payment channels in Bangkok.

2.2 Additionally, we aim to compare the behavioral intention of people across different age groups and education levels regarding the adoption of mobile FinTech payments.

3. Scope of Research

3.1 This research will employ four established theories, namely the Technology Acceptance Model (TAM), Theory of Reasoned Action (TRA), Theory of Planned Behaviour (TPB), and Diffusion of Innovation Theory (DIT). These theories will help identify the factors influencing people's behavioral intention to use mobile FinTech payment services in Bangkok.

3.2 To analyse the dependent variable (behavioural intention), we will utilize four control variables: age, gender, education level and income level, along with seven independent variables. The independent variables include attitude towards behaviour, subjective norm, perceived behavioral control, perceived usefulness, perceived ease of use, perceived security and perceived COVID-19 risk.

3.3 Data collection will be conducted through questionnaires administered from January to March 2023.

4. Expected Research Benefits

This research aims to shed light on the key factors influencing the intention to use mobile FinTech payment services in Bangkok. By understanding these factors, businesses and policy makers can make informed decisions to enhance the adoption and utilization of mobile payment solutions.

In the post COVID-19 era, financial institutions can leverage the insights from this study to develop innovative and customer-centric financial technologies. By analyzing the successful adoption of mobile payments by the government and intrapreneurs, bankers can create tailored FinTech solutions that better serve their customers' evolving needs and preferences.

Review of Literature

1. Factor Determining Intention to Use Mobile Payment Service

1.1 Theory of Reasoned Action (TRA)

The Theory of Reasoned Action (TRA) proposed by Fishbein and Ajzen in 1975 defines attitude as a positive or negative aspect of personal interest. In the context of this study, attitude towards using mobile payment services refers to an individual's positive or negative feelings about utilizing these services (Yadav & Pathak, 2016). Research has shown that attitude is a significant predictor of the intention to use mobile payment services (Luarn & Lin, 2005). Based on this, we propose the following hypothesis:

H₁: Attitude towards using mobile payment services positively influences intention to use these services.

Subjective norm another component of TRA, refers to the perceived social pressure that can influence individual to either perform or abstain from a particular behavior. Ajzen and Fishbein (1975) argued that if a behaviour is entirely under voluntary control, individuals may not fully express true intentions due to external environmental factors. Furthermore, if people have a strong attitude towards using mobile payment services, they are more likely to have a subjective norm intention towards such behaviour (Henk Staats, 2004). In other words, influential peers and individuals can engage consumers to adopt mobile payment services. Therefore, we propose the following hypothesis:

H₂: Subjective norm positively affects intention to use mobile payment services.

1.2 Theory of Planned Behavior (TPB)

The Theory of Planned Behavior (TPB) builds upon the TRA by introducing a new construct called perceived behavioral control, which suggests that people believe they can control their behaviour (Ajzen, 1991). Perceived behavioral control helps explain the relationship between human behaviour and their intention to use or adopt new information technologies, such as mobile payment services (Cameron, 2010). When deciding whether to use a particular service, people assess their ability to use technology and their confidence in controlling their behavior (Daragmeh, Lentner & Sagi, 2021). Based on this, we propose the following hypothesis:

H₃: Perceived behavioral control positively influences intention to use mobile payment services.

1.3 Technology Acceptance Model (TAM)

The Technology Acceptance Model (TAM) measures the behavioral intention to use new technologies based on personal attitude (Davis, 1986). TAM includes two specific beliefs: perceived usefulness and perceived ease of use. Perceived usefulness refers to people's belief in the utility of technology. Specifically, people assess the potential of a technology to improve their performance when using a mobile payment service (Davis, 1989). Therefore, we propose the following hypothesis:

H₄: Perceived usefulness positively influences the attitude towards using mobile payment services.

Perceived ease of use refers to the convenience felt by users when interacting with a new system. Specifically, it measures the extent to which people believe they can use mobile payment services without much effort (Davis, 1991). When people agree that a technology is easy to use, they are also more likely to perceive it as useful. (Zhao & Zhao, 2008). We propose the following hypotheses:

H_{5 a}: Perceived ease of use positively influences perceived usefulness.

H_{5 b}: Perceived ease of use positively influences the attitudes towards using mobile payment services.

As technology continues to advance, more variables are introduced to TAM. In this study, we extend TAM to predict consumers' intention to use mobile payment services by adding two factors: perceived security and perceived COVID-19 risk.

Perceived security refers to the degree to which users believe that transactions on mobile payment platforms are secure, safeguarding their financial and personal information (Zhang, Luximon & Song, 2019). We propose the following hypothesis:

H₆: Perceived security positively influences the intention to use mobile payment services.

Perceived COVID-19 risk relates to people's fear of catching the virus when engaging in cash-based transactions or using other contact-based payment methods (Durr, 2020). People also turn to mobile payment services as a mean to reduce their chances of contracting the virus (C.C. & Prathap, 2020). We propose the following hypothesis:

H₇: Perceived COVID-19 risk positively influences the intention to use mobile payment services.

2. Proposed Model

Drawing from the insights of TRA, TPB and TAM, the initial research model proposed in this study comprises eight factors that influence the intention to use mobile payment services. These factors have demonstrated significant relationships with the intention to adopt mobile payment services and encompass the following:

- Attitude towards using mobile payment services,
- Subjective norm, perceived behavioral control,
- Perceived usefulness,
- Perceived ease of use,
- Perceived security and
- Perceived COVID-19 risk.

These factors collectively form the foundation of our proposed model, which aims to better understand the determinants that drive individual's intentions to embrace mobile payment services.

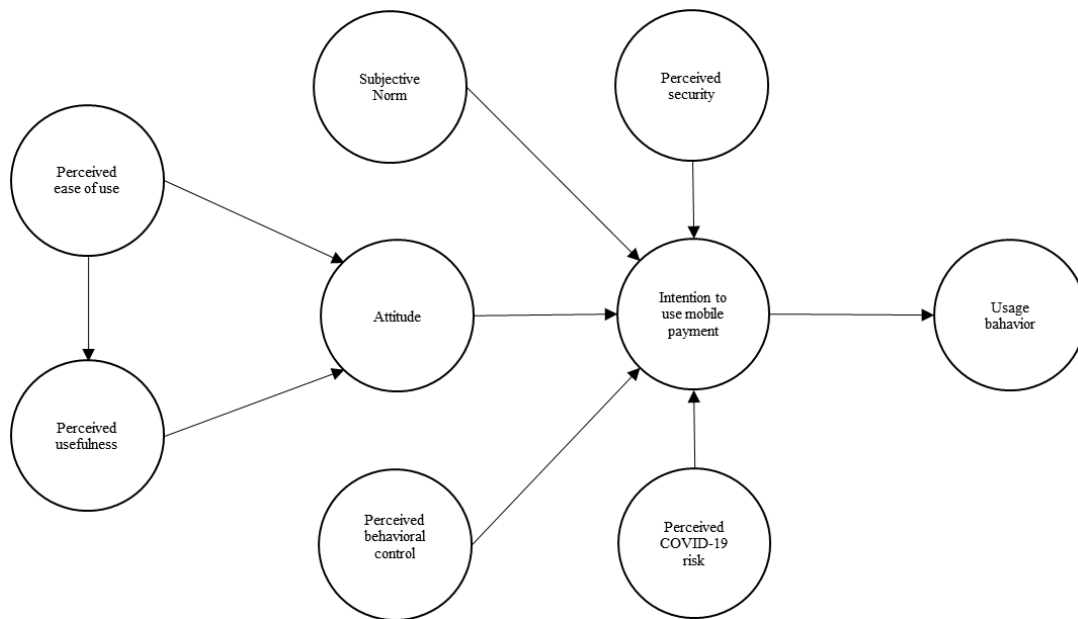


Figure 1 Proposed Model

3. Diffusion of Innovation Theory (DIT)

Proposed by Roger (2003), the Diffusion of Innovation Theory (DIT) explains the adoption of innovations as a process of social change that considers the characteristics of the population.

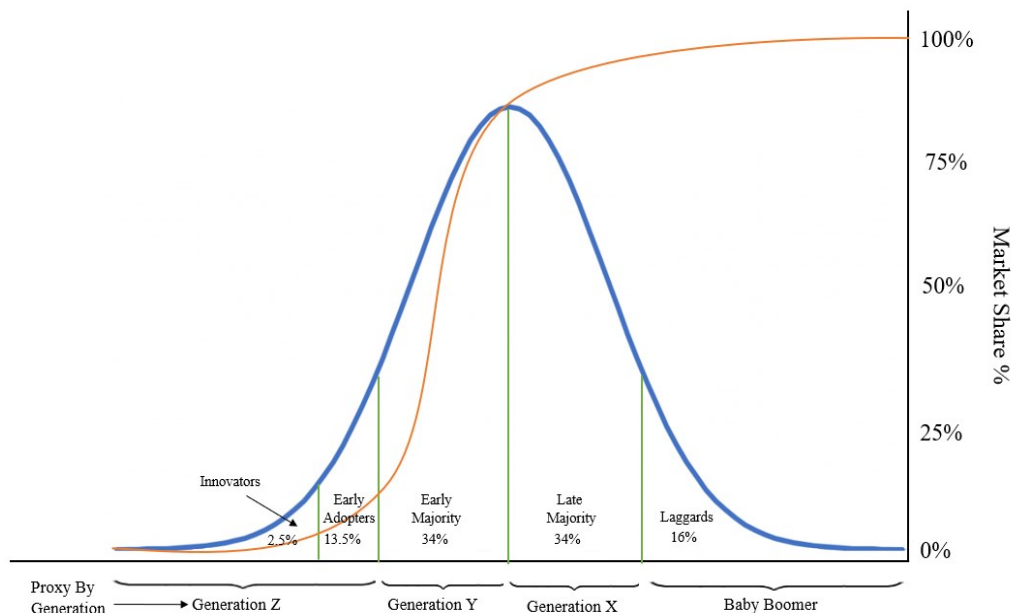


Figure 2 Diffusion of Innovation and Innovation Adoption Process

In the context of mobile payment services adoption, different age groups exhibit varying tendencies. Generation Z is classified as an innovators and early adopters due to their youth, financial flexibility, and higher education level compared to late adopters. They are also more likely to become opinion leaders (Mirthinti, 2020). Generation Y represents the early majority; this generation is more conservative and risk averse when making financial decisions, seeking feedback from influencers and early adopters. Generation X falls under the late majority category; being older and more traditional, only a few are highly educated and socially active. Baby Boomers, as the laggards of the older generation, tend to be the most resistant to change. Although connected to their community, they do not promote the spread of innovation (Pierre Maeli, 2016).

To compare the behavioral intention of people to use mobile payment services across different age groups and education levels, the following hypotheses are proposed:

H₈ a: Age positively influences perceived ease of use, perceived usefulness, attitude, subjective norm, perceived behavioral control, perceived security, perceived COVID-19 risk, behavioral intention and usage behaviour.

H₈ b: Education level positively influences perceived ease of use, perceived usefulness, attitude, subjective norm, perceived behavioral control, perceived security, perceived COVID-19 risk, behavioral intention and usage behaviour.

Research Methodology

Considering the presence of four distinct generations, a minimum sample size of 400 was deemed appropriate for the study in Bangkok. The participants were subsequently selected using stratified random sampling, ensuring representation from each generation as indicated in the table below:

Table 1 Sample Size

	Gen Z	Gen Y	Gen X	Baby Boomer	Total
High school or equivalent	56 34.35%	42 25.77%	32 19.63%	33 20.25%	163 100%

Table 1 (continued)

	Gen Z	Gen Y	Gen X	Baby Boomer	Total
Bachelor's degree	43 25.60%	48 28.57%	43 25.60%	34 20.23%	168 100%
More than master's degree or equivalent	46 26.28%	45 25.72%	44 25.14%	40 22.86%	175 100%
Total	145 28.66%	135 26.68%	119 23.51%	107 21.15%	506 100%

2. Research instrument

Data collection was conducted through an online survey questionnaire, which was designed with three sections. The first section includes screening questions to ensure the suitability of respondents. The second section gathered demographic information about the participants. The third section comprised 29 multiple-choice questions based on 9 factors. To assess their responses, each participant was asked to indicate their level of agreement on a 5-point Likert scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). Given that the sampling was conducted in Bangkok, the survey questionnaire was translated from English to Thai to ensure participant's ease and comfort in understanding and responding to the questions.

3. Measurement of variables

To ensure the reliability of the measurements, internal consistency reliability was assessed using Cronbach's alpha coefficient. The acceptance value for Cronbach's alpha should exceed 0.70 for all factors (Fornell & Larcker, 1981). The assessment confirms the consistency of respondent's answers and their direction when asked similar questions. Validity, representing the precision of measurements in quantitative research, was measured using a model based on factor analysis. The factor loading acceptance value from the factor analysis model should be greater than 0.7 for all variables, and total variance should exceed 70% (Hair, 2006).

In this study, almost all variables demonstrated validity and reliability with factor loadings, total variance and Cronbach's alpha coefficients exceeding 0.7. Some factors achieved values slightly below 0.7 but above 0.5, which are still considered acceptable for measurement.

Table 2 Reliability and validity of questionnaire

Factor	Factor Loading	%Total Variance	Cronbach Alpha
Perceived ease of use		0.6693	0.7493
b1. It is easy for me to use.	0.8052		
b2. Mobile banking is clear and understandable.	0.7928		
b3. Using the mobile payment service is not complicated.	0.8551		
Perceived usefulness		0.6237	0.6906
b4. Transactions are faster.	0.7177		
b5. Can use everywhere and every time.	0.8389		
b6. Can use as cash.	0.8078		
Attitude		0.5268	0.6942
b7. Have an advantage to use.	0.6960		
b8. It has a good system.	0.7016		
b9. I have a positive attitude.	0.7368		
b10. It is a good choice.	0.7666		

Table 2 (continued)

Factor	Factor Loading	%Total Variance	Cronbach Alpha
Subjective norm		0.6644	0.7868
b11.My family influenced my decision.	0.6880		
b12.My friends influenced my decision.	0.8948		
b13.My colleagues influenced my decision.	0.9660		
b14.Other people influenced my decision.	0.9587		
Perceived behavioral control		0.6952	0.7799
b15.I am confident in using the mobile payment service.	0.7568		
b16.I am good at using the mobile payment service.	0.8367		
b17.I can use the mobile payment service easily.	0.9016		
Perceived security		0.8703	0.9252
b18. Mobile payment is safer more than other payment methods.	0.8771		
b19.The risk of abuse of user's information is improved.	0.9551		
b20.The risk of abuse of billing information is improved.	0.9640		
Perceived COVID-19 risk		0.8690	0.9230
b21. COVID-19 droplets may be transmitted via physical cash.	0.9483		

Table 2 (continued)

Factor	Factor Loading	%Total Variance	Cronbach Alpha
b22. When I use physical cash, I worry that I will get the coronavirus.	0.9569		
b23.I avoid using cash during the pandemic.	0.8899		
Intention behavior		0.7211	0.8062
b24.I will use the mobile payment service in the near future.	0.8300		
b25.When I have the opportunity, I will certainly use the mobile payment service.	0.8537		
b26.Mobile payment is one of method that I will use to make my transactions.	0.8635		
Usage behavior		0.7732	0.8465
b27.I am frequently using mobile payment services.	0.8851		
b28.I use mobile payment in my daily life.	0.8793		
b29.I use mobile payment services in every transaction.	0.8736		

4. Data Analysis

Google Forms was used to collect the data, which were then inputted into a Microsoft Excel spreadsheet. The data were then imported into Stata for analysis using Structure Equation Modelling (SEM), a technique that combines confirmatory factor analysis and path analysis. SEM enables the examination of the relationships between dependent and independent variables using the maximum likelihood estimator method, thus revealing both direct and indirect effects of variables.

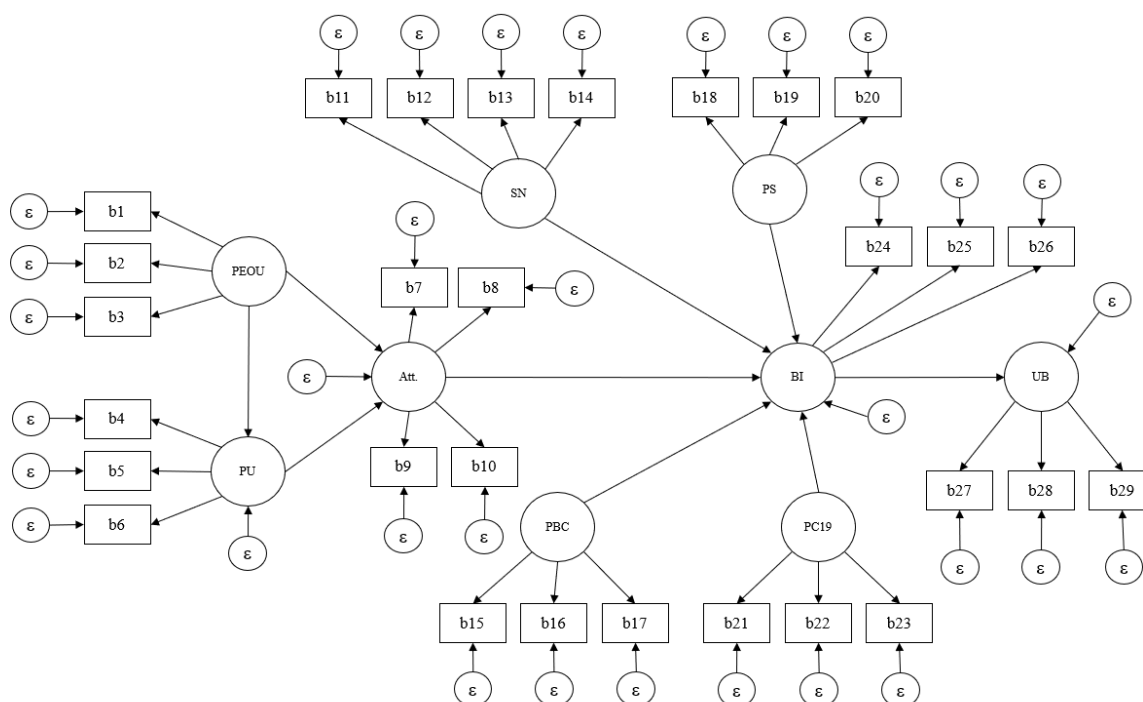


Figure 3 Structural equation modelling (SEM)

Note: PEOU= Perceived ease of use, PU= Perceived usefulness, Att= Attitude, SN= Subjective norm, PBC= Perceived behavioral control, PS= Perceived security, PC19= Perceived COVID-19 risk, BI= Behavioral Intention, and UB= Usage behaviour

Results and Discussion

1. Inferential analysis for hypotheses testing

Table 3 Inferential analysis for hypotheses testing

Variable	M1	M2
PU		
<--PEOU	0.4763***	0.4779***
Att		
<--PU	0.3088***	0.3066***
<--PEOU	0.3445***	0.3429***

Table 3 (continued)

Variable	M1	M2
BI		
<--Att	0.4853***	0.5226***
<-- Snorm	5.9555	
<--PBC	0.5545***	0.5938***
<--P Secur	0.2277***	0.2351***
<--COVID	0.0202	
UB		
<--BI	1.1134***	1.1161***
Observations	506	506
Loglikelihood	-13023.7370	-8850.6922
Chi2_MS		1078.8365***
Chi2_BS	9588.5164***	6015.4252***
AIC	26239.4750	17847.3840
BIC	26645.2220	18155.9220
RMSEA		0.0930
SRMR	0.1860	0.1980
CFI	0.9990	0.8480
TLI		0.8270
CD	0.9990	0.9990

Note: * $p < 0.5$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$, SEM model with all factors (M1), SEM model without Subjective Norms and Perceived COVID-19 risk (M2).

The results of hypotheses testing indicated both subjective norms and perceived COVID-19 risk were both higher than 0.5, indicating their insignificance. Before modifying the model, certain fit indices, such as root mean square error of approximation (RMSEA), Tucker–Lewis Index (TLI) and chi-square statistic for model fit (chi2_MS), were inestimable, suggesting potential issues with some factors. As a result, we removed subjective norms and perceived COVID-19 risk from the model, as these factors contradicted the hypothesis. Perceived COVID-19 risk had a low value, while subjective norms had a high value. Upon

eliminating these factors, the overall results remained largely unchanged, and the values of RMSEA, TLI and chi-square could be estimated to fit the model.

It is important to note that data were collected after the COVID-19 pandemic, when a large portion of population had already received the vaccine. Consequently, respondents were not concerned about catching the virus from of cash usage. Additionally, subjective norms did not influence their intention to use mobile banking services, as respondents preferred using these services based on their own decision making. Therefore, subjective norms and perceived COVID-19 risk did not significantly affect their intention to use mobile banking services.

2. Subsample Analysis by Age Group

Table 4 Subsample analysis by age group

Variable	GenZ	GenY	GenX&BB
PU			
<--PEOU	0.5209***	0.4314***	0.4442***
Att			
<--PU	0.3050***	0.0517	0.4719***
<--PEOU	0.3776***	0.2882**	0.2742***
BI			
<--Att	1.0974***	0.5460*	0.4102***
<--PBC	0.6996***	0.6568***	0.3784***
<--Psecur	0.1566***	0.1891***	0.3057***
UB			
<--BI	0.9506***	1.1396***	1.0302 ***
Observations	145	135	226
Loglikelihood	2183.9265	2196.0660	4249.1273
Chi2_MS	515.4829***	473.1241***	643.7258***
Chi2_BS	2186.3372***	1666.5847***	2734.3111***
AIC	4513.8531	4538.1320	8644.2545
BIC	4731.1546	4750.2170	8893.9536

Table 4 (continued)

Variable	GenZ	GenY	GenX&BB
RMSEA	0.1030	0.1000	0.0980
SRMR	0.2570	0.2100	0.1860
CFI	0.8400	0.8110	0.8240
TLI	0.8170	0.7840	0.7980
CD	0.9999	0.9990	0.9990

Note: * $p < 0.5$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

The impacted perceived ease of use varies across different generations, with Generations Z being more influenced by comparing to Generation Y, X, and baby Boomers. This is attributed to Generation Z's inclination to experiment and embrace new technology more readily. As a result, Generation Z demonstrated the strongest behavioral intention to use mobile banking services, primarily driven by their positive attitude toward technology. Conversely, Generation X and Baby Boomers exhibited a stronger behavioral intention due to the perceived security associated with mobile banking services. It is worth noting that Generation X and Baby Boomers, being over 42 years old, tend to be more risk-averse and less familiar with technology (Badowska, Zamojska & Rogala, 2015).

Perceived behavioral control significantly influenced the behavioral intention of Generations Y and Z, while it had a limited impact on Generation X and Baby Boomers. Generation Z, being innovators and early adopters, enjoys challenging and trying out new technologies and is confident in their ability to control themselves when using them. (Priporas, Stylos & Fotiadis, 2017).

On the other hand, perceived security played a more significant role for Generation X and Baby Boomers compared to other generations. Older individuals are often taught to be frugal by their families, which explains their cautious spending habits. (Pew Research Center, 2008).

3. Subsample analysis by education levels

Table 5 Subsample analysis by education levels

Variable	HS	BA	MA
PU			
<--PEOU	0.4035***	0.7686***	0.2022**
Att			
<--PU	0.2598**	0.3012***	0.8533**
<--PEOU	0.5074***	0.2777**	
BI			
<--Att	0.2546***	0.9138***	0.5886***
<--PBC	0.5405***	0.4974***	
<--P Secur	0.2860***	0.2095***	0.1235***
UB			
<--BI	1.0015***	1.0123***	1.2219***
Observations	163	168	175
Loglikelihood	-2963.2599	-2876.3461	-2432.8381
Chi2_MS	550.7942***	505.3157***	312.7339***
Chi2_BS	2413.7200***	2220.1290***	1240.5013***
AIC	6072.5198	5898.6923	4989.6761
BIC	6298.3635	6126.7416	5185.8928
RMSEA	0.1030	0.0950	0.0800
SRMR	0.1950	0.2210	0.1160
CFI	0.8400	0.8480	0.8450
TLI	0.8170	0.8260	0.8200
CD	0.9999	0.9990	0.9940

Note: * $p < 0.5$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$, HS : High school or equivalent , BA: Bachelor's Degree, MA: More than master's degree or equivalent.

The impact of perceived ease of use on individuals varied depending on their educational levels. Bachelor's degree holders were significantly more influenced by perceived ease of use compared to respondents with other levels of education. The difference can be attributed to the fact that individuals with a bachelor's degree may place more importance on the ease of using mobile banking services. On the other hand, respondents who only finished high school showed a higher impact of perceived ease of use compared to those with a master's degree. This is because individuals with a master's degree possess the necessary skills and knowledge to navigate mobile banking services seamlessly. As a result, people with higher levels of education tend to be less affected by perceived ease of use (Holden & Rada, 2011).

Furthermore, people with a lower education level were less influenced by perceived usefulness compared to those with higher education levels. This difference in impact can be attributed to the varying levels of knowledge and experience with mobile banking services among individuals with different education backgrounds (Wilson, 2015). Notably, perceived ease of use did not significantly affect individuals holding master's degrees. This finding is possibly due to the higher expectations of individuals with advanced education, who require more sophisticated functionalities from mobile banking services, such as handling mutual funds or applying for loans and credit cards. The influence of attitude on behavioral intention was found to be the strongest among individuals who only finished high school. In other words, individuals with bachelor's degrees displayed a greater tendency to adopt mobile banking services based on their attitude towards them (Irfan Ali, 2021).

Perceived behavioural control was not a significant factor for master's degree holders but did impact individuals with bachelor's degrees and those who only finished high school. These two groups demonstrated an intention to use mobile banking services when they had self-efficacy and felt in control of their behavior while using these services (Irfan Ali, 2021).

Perceived security had a lower impact on people with higher education levels, possibly due to their higher level of knowledge and confidence, which makes them more aware of the security measures in place for mobile banking systems. On the other hand, individuals with high school and bachelor's degree levels may have relatively lower knowledge and might not consider security aspects as extensively. Their intention to use mobile banking services was positively influenced when they perceived the service to have good security measures (Govender & Sihlali, 2014).

Conclusions and Recommendations

1. Conclusion

1.1 Factors affecting Behavioral Intention to Use Mobile FinTech Payment Channels in Thailand

This study aims to identify the key factors influencing people's behavioral intention to use mobile banking services in the context of FinTech in Thailand. The significant factors include perceived ease of use, perceived usefulness, attitude, perceived behavioral control, perceived security and intention behavior. However, subjective norm and perceived COVID-19 risk were found to have no significant effects on behavioral intention.

1.2 Comparison of Behavioral Intention among Different Age Groups and Education Levels

The study categorizes participants into different age groups, namely Generations X, Y and Z, as well as Baby Boomers, to compare their behavioural intention to use mobile FinTech payment services. The results revealed variations in the impact of each factor across these generations. Generation Z showed a higher sensitivity to perceived ease of use, as they have greater expectations for the user-friendliness of mobile banking services. Additionally, their behavioural intention was strongly influenced by attitude, as they place importance on mobile banking services having a robust system and providing substantial benefits. For older generations, such as Generation X and Baby Boomers, perceived usefulness was the most influential factor. They prioritize the convenience of quick and accessible transactions through mobile banking services. Furthermore, perceived security had a more significant impact on Generation X and Baby Boomers, reflecting their risk-averse nature and preference for secure transaction methods.

The study also explores the effects of factors across different education levels, including high school, bachelor's degree and master's degree or equivalent. Individuals with higher education levels displayed less impact from perceived behavioral control, perceived security and perceived ease of use, likely due to their higher levels of knowledge and skills in using technology. On the other hand, for those with lower education levels, perceived ease of use had more sustainable impact, particularly for individuals who only completed high school. This may be because they possess relatively lower knowledge and familiarity with technology compared to those with higher education.

Attitude significantly influenced the behavioral intention of individuals holding a bachelor's degree, while its impact was limited to those who finished high school. Conversely, people with higher education were more affected by perceived usefulness compared to individuals with lower education levels. This suggests that individuals with higher education often seek more complex functionalities from mobile banking services, such as investing in mutual funds or applying for loans and credit cards.

2. Discussion

The Theory of Reasoned Action (TRA) posits that people's attitudes and subjective norms influence their behavioral intentions (Fishbein & Ajzen, 1975). In this study, attitude significantly affected behavioral intention, particularly to the belief that mobile banking offers advantageous and ease of use, thus positively influencing people's intention to use these services. However, subjective norms, which involve social influence and the opinions of important people, did not have any bearing on consumers' decisions to use mobile banking services, indicating their insignificance in shaping behavioural intentions.

The Technology Acceptance Model (TAM) assesses people's behavioral intention to adopt new technology based on their personal attitudes towards the perceived usefulness and perceived ease of use of the technology (Davis, 1986). Both perceived usefulness and perceived ease of use positively influenced attitude, while perceived ease of use also had a positive effect on perceived usefulness.

In the extended TAM model, perceived COVID-19 risk is not considered significant, likely due to the data collection occurring at a time when people in Bangkok had already been vaccinated against the virus. As a result, individuals were less concerned about the risk of catching COVID-19 when using cash, leading to its diminished impact on behavioral intentions.

3. Recommendations

3.1 Government

The government should continue promoting national e-payment systems, with a specific focus on mobile payment services. To address the security concerns of Generation X and Baby Boomers regarding mobile banking transactions, the government should conduct comprehensive public education campaigns, providing detailed information on mobile banking security measures. Additionally, the government should emphasize and publicize the benefits of using mobile banking services, highlighting its usefulness and security features.

For individuals who only finished high school, perceived ease of use plays a crucial role in influencing their adoption of mobile payment services. To encourage their participation, the government should create user-friendly materials with step-by-step instructions on how to use all available functions of mobile payment services. By enhancing their understanding and confidence in using these services, this group is more likely to embrace mobile payment options.

3.2 Regulators

The Bank of Thailand should continue supporting the government's initiatives in transitioning to a cashless society, with a particular focus on promoting QR code payments and PromptPay services. To facilitate international money transfers through QR payments, the bank should also support services that connect neighbouring countries under the concept of 'ASEAN Payment Connectivity'. Disseminating relevant information on these cross-border transfers and providing up-to-date currency exchange rates for the Thai baht will foster confidence and convenience for users. Additionally, the bank should highlight the advantages of using QR payments, such as speed, safety and lower transaction fees compared to traditional methods.

3.3 Bankers

Bankers take an active role in providing customers with useful information about mobile banking services. Conducting demonstrations of how to use these services on mobile devices, considering that each banking institution has a unique interface, can greatly assist customers in adopting and utilizing mobile banking services effectively. Encouraging small and medium-sized enterprises to embrace QR codes and e-payment schemes as payment options by highlighting their benefits, such as quick and secure money transfers and easy access to transaction histories, will further drive the adoption of mobile payments.

To cater to the preferences of Generation X and Baby Boomers, mobile banking app developers and programmers should focus on creating applications that are user-friendly and easy to install. Ensuring that the app design incorporates various layouts and keeping buttons fixed in position to avoid confusion can enhance the user experience. Moreover, considering adjustable font sizes can be beneficial for older users who may have vision-related challenges.

3.4 Future studies

Future studies are encouraged to expand their focus beyond the population of Bangkok and include a representative sample of the entire Thai population. Conducting research on a larger scale and incorporating additional factors that may influence the intention to use mobile payment services will yield more valuable and comprehensive data. Additionally, future research should encompass both customers and businesses to gain a broader perspective on mobile payment behavior.

Furthermore, future studies may consider segmenting their samples based on the specific mobile banking apps used by respondents. Understanding how different interfaces and levels of complexity impact customer behavior can contribute to the design of mobile banking apps that cater to customers' diverse needs and preferences.

4. Limitation

This study's findings are limited to reflecting the behavioral intention of mobile banking customers in Bangkok and may not represent the entire Thai population. The data collection method utilized an online survey questionnaire distributed through Google Forms, which could be less familiar to some Generation X and Baby Boomer respondents, potentially affecting response rates. Despite these limitations, the study's target demographic remains comprehensive, and the research findings are reliable within the scope of the study.

References

- A. S. Al-Aufi & M. N. Al-Suqri. (2015). *Information Seeking Behavior and Technology Adoption: Theories and Trends*. IGI-global publisher of timely knowledge.
- Aditya, & Andy. (2020, May 2). *Thailand's Fintech Growth Is Amongst the Fastest In ASEAN - Startup in Thailand*. StartUp in Thailand. Retrieved from: <https://startupinthailand.com/thailands-fintech-growth-is-amongst-the-fastest-in-asean>, June 4, 2023.
- Ajzen, I. (1991, December 1). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T).
- Ajzen, I., & Madden, T. J. (1986, September). Prediction of goal-directed behavior: Attitudes, intentions, and perceived behavioral control. *Journal of Experimental Social Psychology*, 22(5), 453-474. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(86\)90045-4](https://doi.org/10.1016/0022-1031(86)90045-4).

- Allen, R. (2020, November 13). *Digital Marketing Models: The Technology Acceptance Model*. Smart Insights. Retrieved from: <https://www.smartinsights.com/manage-digital-transformation/digital-transformation-strategy/digital-marketing-models-technology-acceptance-model>, June 5, 2023.
- Alm, K. H., Chotiyaputta, V., & Bejrakashem, S. (2022, April). Factors Influencing Mobile Payment Adoption by Silver Generation in Thailand and Sweden. *Social Science Asia*, 8(2), 22-44. <https://socialscienceasia.nrct.go.th/index.php/SSAsia/article/view/286>.
- Alsajjan, B., & Dennis, C. (2006, June). The Impact of Trust on Acceptance of Online Banking. *European Association of Education and Research in Commercial Distribution*, 27-30. <https://bura.brunel.ac.uk/handle/2438/738>
- Axerve. (2022, April 26). *Generational comparison on the use of payment methods*. Retrieved from: <https://www.axerve.com/en/learn/insights/generation-payments-method-comparison>, June 5, 2023.
- Bangkokbiznews. (2021, September 19). *Six transactions through the FinTech payment*. Financial Technology. Retrieved from: <https://www.bangkokbiznews.com/pr-news/business/961081>.
- Bank of Thailand. (2021, March 26). *Joint Press Release The Launch of the Interoperable QR Payment Linkage between Viet Nam and Thailand*. News & Media. Retrieved from: <https://www.bot.or.th/en/news-and-media/news/news-20210324-1.html>.
- CardConnect. (2022). *Mobile Payment Security: Best Practices & Risks*. Payment Security. Retrieved from: <https://cardconnect.com/launchpointe/payment-security/mobile-payment-security>.
- Chancharussin, N., & Tangtammaruk, P. (2019). *A Study of Consumer Behavior and Decision to Use Mobile Banking*. (An independent study for the Master's degree). Faculty of Economics Srinakharinwirot University, Bangkok. <http://ir-ithesis.swu.ac.th/dspace/handle/123456789/527>.
- Choomchit, C., & Dheera-aumpon, S. (2022, August). Factors Affecting the Decision to Use Personal Loan Service via Mobile Banking Application. *Journal of Buddhist Education and Research*, 8(2), 130-141. <https://so06.tcithaijo.org/index.php/jber/article/view/260570>.

- Daragmeh, A., Lentner, C., & Sági, J. (2021, December). FinTech payments in the era of COVID-19: Factors influencing behavioral intentions of “Generation X” in Hungary to use mobile payment. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 32(100574). <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2021.100574>.
- Engelberg, R. (2023, May 26). *Mobile Payment: Definition, Types, and Advantages (2023)*. Shopify Blog. Retrieved from: <https://www.shopify.com/blog/mobile-payment>, July 1, 2022.
- Giles, B. (2022, August 10). *Consumers' Preferred Payment Methods, by Generations*. Ingenico. Retrieved from: <https://ingenico.com/us-en/newsroom/blog/consumer-payment-methods>, June 5, 2023,
- Goddard, W. (2021, June 2). *What is Mobile Payments - Types, Benefits and Examples*. Retrieved from: <https://itchronicles.com/mobile/what-is-mobile-payments-types-benefits-and-examples/>
- Grabner-Kräuter, S., & Kaluscha, E. (2003, June). Empirical research in on-line trust: a review and critical assessment. *International Journal of Human-Computer Studies*, 58(6), 783-812. [https://doi.org/10.1016/S1071-5819\(03\)00043-0](https://doi.org/10.1016/S1071-5819(03)00043-0).
- Jantarakolica, K., & Jantarakolica, T. (2018, October 4). Acceptance of Financial Technology in Thailand: Case Study of Algorithm Trading. *Banking and Finance Issues in Emerging Markets*, 25, 255-277. <https://doi.org/10.1108/S1571-038620180000025011>.
- Jantarakolica, T., Jantarakolica, K., & Wongkantarakorn, J. (2021, June). Point of Sale and Decision to Use e-Payment Channel. *Thailand and The World Economy*, 39(2), 37-55. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/TER/article/view/251891/170485>.
- Jixiang, Y. (2021). *The Factors Affecting Intention to use Mobile Payment in Chonburi of Thailand*. (Dissertation). Faculty of Management and Tourism Burapha University, Chonburi. <https://buuir.buu.ac.th/xmlui/handle/1234567890/5399>.
- Kasikorn. (2020, September 1). *Contactless Payment in Thailand*. Kasikorn Research Center. Retrieved from: <https://www.kasikomresearch.com/th/analysis/k-econ/financial/Pages/z3131-Contactless-Payment.aspx>

- Kongkumcha, J. (2021, November 11). *Digital Payment Transformation*. Retrieved from: <https://www.scbeic.com/th/detail/product/7924>.
- Li, B., Hanna, S. D., & Kim, K. T. (2022, January 31). who uses mobile payments: Fintech potential in users and non-users. *Financial Counseling and Planning. Journal of Financial Counseling and Planning*, 31(1), 83-100. <https://doi.org/10.1891/JFCP-18-00083>.
- Liu, G.-S., & Tai, P. T. (2016, November). A Study of Factors Affecting the Intention to Use Mobile Payment Services in Vietnam. *Economics World*, 4(6), 249-273. 10.17265/2328-7144/2016.06.001.
- Lwoga, E. T., & Lwoga, N. B. (2017, December 5). User Acceptance of Mobile Payment: The Effects of User-Centric Security, System Characteristics and Gender. *Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 81(3), 1-24. <https://doi.org/10.1002/j.1681-4835.2017.tb00595.x>.
- Mahattanalai, T. (2021, September 13). *Industry Outlook 2021-2023: Digital Services and Software*. Retrieved from: <https://www.krungsri.com/en/research/industry/industry-outlook/services/digital-software/io/io-digital-software-21>.
- Pierce, T. (2020, July 14). *The Generational Effect on Consumer Payment Preferences CU Today*. Retrieved from: <https://www.cutoday.info/THE-tude/The-Generational-Effect-on-Consumer-Payment-Preferences>.
- Pin, L., & Lin, H.-H. (2005, November). Toward an understanding of the behavioral intention to use mobile banking. *Computers in Human Behavior*, 21(6), 873-891. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2004.03.003>.
- Rogers, E. M. (2003). *The generation of innovations*. In *Diffusion of Innovations* (5th ed., pp. 134-162). Free Press. <https://doi.org/10.1016/j.jmig.2007.07.001>.
- Rouibah, K., Thurasamy, R., & May, O. S. (2009). User Acceptance of Internet Banking In Malaysia: Test of Three Competing Models. *International Journal of E-Adoption*, 1(1), 1-19. <https://doi.org/10.4018/jea.2009010101>.

- Suoranta, M., & Mattila, M. (2004, June). Mobile banking and consumer behaviour: New insights into the diffusion pattern. *Journal of Financial Services Marketing*, 8(4), 354-366. <https://doi.org/10.1057/palgrave.fsm.477013>.
- United Overseas Bank. (2021, November 5). *FinTech in Thailand, 3Q2021*. Retrieved from: <https://www.uobgroup.com/techecosystem/news-insights-fintech-in-thailand-3q-2021.html?filter=.Blockchain>.
- Valencia, S., Bautista, R., & Jeong, L. S. (2021). Know Your Customers: How Generations X and Y Perceive Mobile Payment. *DLSU Business & Economics Review*, 31(1), 16-28. https://www.dlsu.edu.ph/wp-content/uploads/2021/08/DLSUBER.2021.July_.2valencia-0728.pdf
- Vanguard Marketing International. (2022, May). *Top 5 Perceived Attributes of Innovations and Their Effect on Rate of Adoption. A Strategic, Technology Marketing Firm*. Retrieved from: <https://e-vmi.com/top-5-perceived-attributes-of-innovations-and-their-effect-on-rate-of-adoption>.