



NIDA BUSINESS JOURNAL

วารสารบริหารธุรกิจ นิด้า



ISSN 1905-6826 (Print)
ISSN 2822-0595 (Online)

VOLUME 31 / JUNE - NOVEMBER 2022

Invited Article : Business Risk Perspectives

Thanong Bidaya, Pradit Wanarat, Maneewan Chat-Uthai

Earnings, Cash Flows and Accruals Characteristics of the SET50 Companies During the COVID-19 Pandemic

Kanoporn Narktabtee, Preecha Jarungidanan

Mission Statement: Successful Company's Strategy

Thikamporn Thawedech, Sombat Teekasap

Performance of ESG Stocks: Case of Stock Exchange of Thailand

*Yaowalak Prinyapon, Aekkachai Nittayagasetwat,
Wiyada Nittayagasetwat*

The Influencing of Human Resource Management on Employees' Job Satisfaction and Job Retention

Veerasak Jinarat

The Role of Green Innovation on Environmental and Financial Performance in the Logistics Service Provider Industry

Chanchai Meathawiroon

The Study of the Return Behavior of the Big-Cap Stocks on the Stock Exchange of Thailand: Evidence from Pre, During, and Post-Covid-19

Nattawut Jenwittayaroje

Book Review: Getting Past NO: Negotiating in Difficult Situations

Maneewan Chat-Uthai



NIDA BUSINESS JOURNAL

วารสารบริหารธุรกิจ นิด้า

Academic Committee

Dean of Faculty of Business Administration
Associate Dean for Academic Affairs
Associate Dean for Administration Affairs
Associate Dean for Planning and Development Affairs
Ms. Wanphen Trakunsiltham

Executive Editor

Prof. Krairit Boonyaakiat
Distinguished Prof. Veeravat Kanchanadul, Ph.D.
Prof. Ludo Cuyvers, Ph.D.

Editor in Chief

Assoc. Prof. Aekkachai Nittayagasetwat, Ph.D.
NIDA Business School, National Institute
of Development Administration.

Editorial Board

Assoc. Prof. Paiboon Sereewiwatthana, Ph.D.
Bangkok, Thailand.
Prof. Nittaya Wongtada
Chiang Mai, Thailand.
Prof. Gary N.McLean, Ph.D.
University of Minnesota, USA.
Prof. David Ding, Ph.D.
Massey University, New Zealand.
Prof. Oswin Maurer, Ph.D.
Free University of Bozen-Bolzano (Unibz), Italy.
Prof. Philippe Gugler, Ph.D.
University of Fribourg, Switzerland.
Prof. Frank Wadsworth, Ph.D.
Indiana University - Purdue University Indianapolis (IUPUI), USA.
Prof. Jerry E.Wheat, Ph.D.
Indiana University, USA.
Prof. Zafar U.Ahmed, Ph.D.
American University of Ras Al Khaimah (UAE), USA.
Prof. Uichol Kim, Ph.D.
Inha University, Incheon, South Korea.
Assoc. Prof. Chanthika Pompitakpan, Ph.D.
University of Macau, China.
Assoc. Prof. Charlie Charoenwong, Ph.D.
Nanyang Technological University, Singapore.

Editorial Support Staff

Ms. Wanphen Trakunsiltham
Ms. Sirima Sangmanut
Ms. Supak Nunabee

Aims and Scope

NIDA Business Journal (NBJ) is strictly committed to upholding the research and publication ethics. The journal may review by editorial's board and readers (at least 3 from internal and external) aiming at providing a national forum for effective communication of innovative research findings that contribute significantly to further the knowledge in business administration and its related field. Hence, the target audience consists of academicians, business administrators and practitioners, industrialists, researchers, students, and NIDA Graduate School of Business's Alumni.

Objectives

NIDA Business Journal (NBJ) promotes the diversity of author's origin and editorials. The scope encompasses an original research study relating to General Business, Management and Accounting, Management of Technology and Innovation, Marketing, Strategy and Management, General Economics, Econometrics and Finance field of study. Book and article reviews are published by editor's invitation or discretion.

NIDA Business Journal is currently published two issues per year, in May and November. A special issue is foreseen with a high degree of appropriateness. NBJ is operated by NIDA Graduate School of Business Administration, an AACSB accredited institution since 2013.

Editorial Office

NIDA Business Journal Graduate School
of Business Administration
National Institute
of Development Administration
8th Floor, Boonchana Attthakor Building,
148 Seri Thai Road, Klong-Chan,
Bangkapi, Bangkok 10240
Tel: 0-2727-3844, 0-2727-3949,
089-128-5071
www.mba.nida.ac.th

Printing House

Technology Media Co., Ltd.
Tel: 0-2644-4555 Fax: 0-2644-6649



Contents

- From the Editor 4
- Invited Article: Business Risk Perspectives 6
Thanong Bidaya, Pradit Wanarat, Maneewan Chat-Uthai
- Earnings, Cash Flow and Accrual Characteristics of the SET50 11
Companies During the COVID-19 Pandemic
Kanogporn Narktabtee, Preecha Jarungidanan
- Mission Statement: Successful Company's Strategy 29
Thikamporn Thaweedeche, Sombat Teekasap
- Performance of ESG Stocks: Case of Stock Exchange of Thailand 42
Yaowalak Prinyapon, Aekkachai Nittayagasetwat, Wiyada Nittayagasetwat
- The Influencing of Human Resource Management on Employees' Job Satisfaction 61
and Job Retention
Veerasak Jinarat
- The Role of Green Innovation on Environmental and Financial Performance 76
in the Logistics Service Provider Industry
Chanchai Meathawiroon
- The Study of the Return Behavior of the Big-Cap Stocks on the Stock Exchange 96
of Thailand: Evidence from Pre, During, and Post-Covid-19
Nattawut Jenwittayaroje
- Book Review: Getting Past NO: Negotiating in Difficult Situations 113
Maneewan Chat-Uthai



From the Editor

As always, NIDA Business Journal has maintained its prestigious status as one of the national accredited journals in Thailand. The Journal has received continuously good quality articles for a double-blinded review by renowned and meticulous referees.

In this volume, we are pleased to publish an invited article: Business Risk Perspectives, and publish scholarly works of our partners. The topics included, for instance, Earnings, Cash Flows and Accruals Characteristics of the SET50 Companies during the COVID-19 pandemic, Mission statement: Successful Company's strategy, Performance of ESG Stocks: Case of Stock Exchange of Thailand, The Influencing of Human Resource Management on Employees' Job Satisfaction and Job Retention, The Role of Green Innovation on Environmental and Financial Performance in the Logistics Service Provider Industry, The study of the return behavior of the big-cap stocks on the Stock Exchange of Thailand: Evidence from pre, during, and post-Covid-19.

The editor and all staff would like to express our sincere appreciation for the continuing interest and participation from the Thai academic that truly helps to build a strong foundation for our journal in many more years to come.

Assoc. Prof. Dr. Aekkachai Nittayagasetwat
Editor-in-Chief
NIDA Business Journal



บทบรรณาธิการ

วารสารบริหารธุรกิจ นิด้า มีความภูมิใจในการเป็นเวทีนำเสนอผลงานวิชาการคุณภาพให้กับคณาจารย์และนักวิชาการ โดยในปัจจุบันมีจำนวนบทความวิจัยส่งมาเป็นจำนวนมาก ซึ่งกองบรรณาธิการขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ฉบับนี้มีบทความรับเชิญ: มุมมองความเสี่ยงในโลกธุรกิจ และบทความในฉบับนี้มีเนื้อหาที่น่าสนใจ เช่น ถ้อยแถลงภารกิจ: กลยุทธ์ของธุรกิจที่ประสบความสำเร็จ, ลักษณะของกำไร กระแสเงินสด และรายการคงค้างของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET50 ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, ประสิทธิภาพของหุ้น ESG: กรณีศึกษาของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, อิทธิพลของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีต่อความพึงพอใจในงานและการคงอยู่ทำงานของพนักงาน, บทบาทของนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมและผลการดำเนินงานทางการเงินในอุตสาหกรรมผู้ให้บริการโลจิสติกส์, การศึกษาพฤติกรรมของผลตอบแทนของหุ้นขนาดใหญ่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงก่อน ช่วงระหว่าง และช่วงหลังโควิด-19

กองบรรณาธิการขอขอบคุณทุกผลงานการศึกษาของท่านคณาจารย์และนักวิชาการไทยที่เลือกปรากฏในวารสารบริหารธุรกิจ นิด้า เพื่อให้วารสารฉบับนี้สามารถทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการเพิ่มพูนองค์ความรู้ศาสตร์การบริหารพัฒนาให้ก้าวหน้าและก้าวไกลต่อไป

ด้วยความขอบพระคุณ

รองศาสตราจารย์ ดร.เอกชัย นิตยาเกษตรวัฒน์
บรรณาธิการ



Invited Article: Business Risk Perspectives

บทความรับเชิญ: มุมมองความเสี่ยงในโลกธุรกิจ

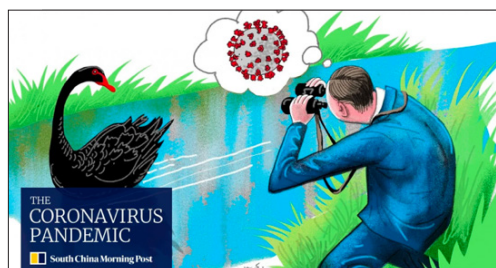
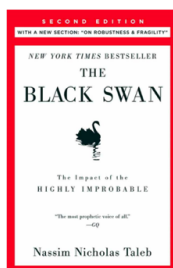
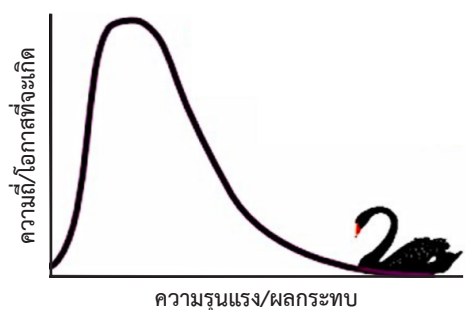
ทนง พิทยะ*

ประดิษฐ์ วรรณรัตน์**

มณีวรรณ ฉัตรอุทัย***

การประกอบธุรกิจย่อมมีโอกาสเผชิญกับวิกฤติได้ตลอดเวลา และที่น่าสนใจ นักวิชาการนิยมตั้งชื่อความเสี่ยงตามสัตว์ประเภทต่างๆ เช่น “หงส์สีดำ” “แรดสีเทา” “กวางหนักรถ” หรือ “เสือขาว” เป็นต้น

เริ่มจากปรากฏการณ์หงส์สีดำ หรือ Black Swan ซึ่งสะท้อนถึงการเกิดขึ้นของปัญหาที่คาดไม่ถึงหรือเกินวิสัยที่จะมีใครคาดเดาได้ ที่ภาษาอังกฤษเรียกว่า “ไม่มีทางจะรู้เรื่องที่ไม่ว่า” (Unknown Unknowns) ทำให้ความร้ายแรงของปัญหาที่ไม่มีทางคิดเลยว่าเกิดขึ้นได้ จึงมักสร้างความเสียหายได้อย่างมหาศาล



ทำไมจึงต้องเปรียบเป็นหงส์สีดำ ก็เพราะว่าหงส์ดำพลิกความเชื่อของชาวยุโรปที่มั่นใจว่าหงส์ทุกตัวในโลกนี้ต้องเป็นสีขาว แต่หารู้ไม่ว่าในทวีปออสเตรเลียที่อยู่ห่างไกลออกไปนั้น มีหงส์ที่เป็นสีดำ!!! จึงเป็นเรื่องยากที่จะมีใครในยุโรปสามารถคาดการณ์หรือมีแนวคิดชนิดข้ามทวีปและข้ามมหาสมุทรไปล่วงรู้ว่าหงส์มีโอกาสที่จะเป็นได้ทั้งสีขาวและสีดำ ดังนั้นจึงเป็นเรื่องยากที่มนุษย์จะมีความสามารถคาดการณ์ถึงปัญหาสำคัญๆ ที่จะเกิดขึ้น เช่น การแพร่ระบาดของโคโรนาไวรัสที่ทำให้ทุกประเทศในโลกตกอยู่ในปัญหาเดียวกันมาเป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 2 ปี

นอกจากเรื่องหงส์ ยังมีปรากฏการณ์ที่เรียกชื่อว่า แรดสีเทาหรือ Grey Rhino ที่หมายถึงปัญหาที่รับรู้ได้ (Known Knowns) อีกทั้งอาจมีสัญญาณเตือนมาเป็นระยะๆ แล้วก็ตาม แต่น่าแปลกใจตรงที่ไม่มีใครคิดจะทำอะไรเพื่อแก้ไข ทำให้ปัญหานั้นเมื่อเกิดขึ้นสามารถส่งผลเสียหายได้อย่างมหาศาลเช่นกัน ดังนั้นจึงย้อนกลับมาดูว่าโดยทั่วไปเราคิดว่าแรดมีเพียง 2 สี คือ สีดำ หรือไม่มีก็สีขาว แต่ในข้อเท็จจริงที่เห็นด้วยตากลับกลายเป็นว่า แรดดำก็ไม่ได้เป็นสีดำ ขณะที่แรดขาว

* ศาสตราจารย์ ดร.

** รองศาสตราจารย์ ดร. คณะบริหารธุรกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

*** ศาสตราจารย์ ดร. คณะบริหารธุรกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์



ก็ไม่ได้เป็นสีขาว แต่แรดทุกตัวแท้จริงแล้วน่าจะเป็นสีเทาๆ แต่กลับไม่มีใครสนใจที่จะหาคำตอบว่าทำไมมันจึงถูกแบ่งสีเป็นดำหรือขาวเช่นนั้น ซึ่งก็คล้ายกับคำถามของปัญหาที่ทุกคนอาจเคยรับรู้หรือมองเห็นแต่กลับไม่มีการสนใจที่จะหาคำตอบหรือหาทางแก้ปัญหาย่างจริงจัง ทำให้แรดหรือปัญหาที่เคยอยู่ไกลออกไป ใช้เวลาที่คนปล่อยปละละเลย เป็นโอกาสเดินเข้ามาใกล้มนุษย์จนถึงจุดที่สามารถทำร้ายหรือสร้างความเสียหายกับชีวิตหรือทรัพย์สินได้ หรือทำให้ภัยพิบัติมีความรุนแรงเกินกว่าจะรับมือได้ ตัวอย่างเช่น ภาวะโลกร้อนที่มักถูกเชื่อมโยงเป็นสาเหตุของน้ำท่วมใหญ่ ซึ่งก่อนที่จะเกิดน้ำจะท่วมได้นั้น ปัญหาน่าจะอยู่ที่ยังมีการทำลายสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง หรือปัญหาน้ำท่วมเมืองก็อยู่ที่ปริมาณขยะล้นคลอง อุปกรณ์และระบบการระบายน้ำต่างๆ ที่สามารถเตรียมการได้ล่วงหน้า หรือกระทั่งการแพร่ระบาดของไวรัสสายพันธุ์ใหม่ๆ ที่เคยได้รับการเตือนว่าจะกลายเป็นภัยใหญ่ ซึ่งหากไม่มีการเตรียมการรับมือ ก็จะเป็นภัยพิบัติไปทั่วโลก



ที่น่ากังวลคือ ปรากฏการณ์แรดสีเทา ก็ไม่ต่างจากตัวแรดที่เรามองเห็นแล้วแต่คิดว่ายังอยู่ไกลออกไป โดยหารู้ไม่ว่าแรดเป็นสัตว์ที่มีความสามารถวิ่งเร็วประมาณ 65 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทำให้ปัญหาอาจเกิดขึ้นได้เร็วมากในช่วงที่เราเผลอข้ามปัญหาหรือตกอยู่ในความประมาท

	เราไม่รู้	เราไม่รู้
คนอื่นรู้	เปิดเผย (Open)	จุดบอด (Blind Spot)
คนอื่นไม่รู้	ปกปิด (Hidden)	ไม่มีใครรู้ (Unknown)

ตารางนี้ใช้แนวคิดการวางแผนแบบหน้าต่างโจฮารี ซึ่งเป็นแนวคิดทางจิตวิทยา โดยมีแกนแนวดิ่งคือคนอื่น และแกนแนวนอนคือเรา ที่จะ “รู้” หรือ “ไม่รู้” ปัญหา โดยที่ปรากฏการณ์แรดสีเทาเป็นจุดบอดที่เราไม่รู้ทั้งๆ ที่ควรจะรู้ เช่น ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดด (Technological Disruption) ขณะที่หงส์ดำเป็นเรื่องที่สุดวิสัยที่ใครจะรับรู้ได้



		Impact			
		Medium	High	Very High	
Likelihood	Very High				} Grey Rhinos
	High				
	Medium				} Black Swans
	Low				



จากภาพ จะเห็นความแตกต่างระหว่างแรดสีเทากับหงส์สีดำ ตรงที่แม้ทั้งคู่จะมีผลกระทบที่รุนแรง (High Impact) แต่ปัญหาแบบหงส์สีดำเป็นสิ่งที่ไม่คาดคิดว่าจะเกิดขึ้น (Low Likelihood)



นอกจากนี้ ปรากฏการณ์แรดสีเทายังมีความคล้ายกับสำนวน “ช้างที่อยู่ในห้อง” (The Elephant in the Room) กล่าวคือ ทุกคนเห็นปัญหาที่มีความชัดเจน แต่ไม่มีใครสักคนอยากจะเข้าไปจัดการ หากเป็นเรื่องในองค์กร ก็อาจเข้าทำนอง ไม่มีใครอยากเข้าไปเกี่ยวข้อง กลัว (หรือขี้เกียจ) ที่ต้องไปรับผิดชอบ ฯลฯ ทำให้ปัญหาส่งผลเสียหายกับองค์กรได้ในภายหลัง

ตัวอย่างปัญหาแบบแรดสีเทา

ระดับสังคม

1. นโยบายการคลังที่ไม่รอบคอบ
2. ปัญหาความขัดแย้งระหว่างประเทศ
3. ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี
4. ปัญหาสิ่งแวดล้อม

ระดับองค์กร

1. ปริมาณสินค้าขายไม่ออก
2. แผนการตลาดเชิงรับ
3. การส่งมอบสินค้าล่าช้า
4. EBITD 10%



ปรากฏการณ์ที่น่าสนใจอีกประการคือ “กวางที่ประจันอยู่หน้ารถ” หรือ Deer in the Headlights เป็นการเปรียบเทียบจากพฤติกรรมของกวางที่เมื่อบังเอิญเดินตัดหน้ารถยนต์ที่กำลังวิ่งผ่านมา โดยแทนที่เจ้ากวางจะรีบวิ่งหลบออกไป แต่กลับกลายเป็นว่ากวางจะมีพฤติกรรมยืนนิ่งและจ้องไปยังแสงไฟหน้ารถที่ส่องสว่างจ้า ทำให้เกิดอาการตาพร่าและอาจถูกรถชนตายได้ จึงเปรียบคล้ายกับคนที่อยู่ในสภาวะคับขันที่ไม่อาจคิดวิเคราะห์เหตุผลหรือหาทางแก้ปัญหา เพราะถูกความกลัวและความตกใจเข้าครอบงำ



สำหรับสัตว์ที่ถูกนำมาเปรียบเทียบกับอีกตัวคือ นกกระจอกเทศ ที่อาศัยอยู่ในทะเลทราย ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดพายุทรายและมีภัยอันตราย แต่ด้วยความวิตกกังวลถึงปัญหาที่กำลังเกิดขึ้น ทำให้นกกระจอกเทศทำพฤติกรรมเอาศีรษะซุกลงใต้พื้นทราย เพื่อให้ทรายกลบหน้าและจะได้ไม่ต้องมองเห็นพายุ ทำนองว่า ถ้า “ไม่เห็นคือไม่มี” หรือถ้า “ไม่เห็นก็ไม่ต้องกลัว” แต่นั่นไม่ใช่วิธีการแก้ปัญหา เพราะปัญหาหรือพายุก็ยังคงพัดกระหน่ำ แคมยังไม่ได้รับการแก้ปัญหาใดๆ มีเพียงสิ่งเดียวที่นกกระจอกเทศได้รับในตอนนั้นคือ แค่มองต้องรับรู้ปัญหา ซึ่งในกาลต่อมาอาจทำให้ปัญหาสะสมและยากเกินจะแก้ไข

จากการเปรียบเทียบบ้างแล้วข้างต้น ยังมีปรากฏการณ์เสือขาว (Snow Leopard) ซึ่งเป็นปัญหาที่แอบซ่อนหรือพรางตัว ทำให้ยากในการมองเห็น แต่หากเกิดขึ้นจะส่งผลเสียหายได้ องค์กรจึงควรต้องทำการวิจัยเพื่อจะมีโอกาสคาดการณ์ได้ถึงปัญหา ขณะที่ปรากฏการณ์แรดสีเทาเป็นปัญหาที่เห็นๆ อยู่ แต่กลับถูกมองข้าม ทำให้เกิดผลเสียอย่างที่ไม่ควรเป็น ซึ่งแตกต่างจากปัญหาแบบหงส์สีดำที่เป็นปัญหาชนิดคาดไม่ถึงหรือไม่คิดว่าจะเกิดขึ้น ทำให้องค์กรรับมือไม่ทัน และเมื่อถึงจุดนั้น หากทำตัวเป็นกวางหน้ารถ ก็เท่ากับหมดปัญหาวงจะแก้ปัญหาเพราะมัวแต่ตกใจแบบทำอะไรไม่ถูก

บทความนี้หวังว่าจะเป็นประโยชน์กับผู้บริหารองค์กรที่มีโอกาสจะต้องเผชิญกับปัญหาในการบริหาร หากแต่มีการเตรียมความพร้อม ติดตามข้อมูลข่าวสารความเคลื่อนไหวต่างๆ อย่างเท่าทัน ก็เชื่อได้ว่าปัญหาใดๆ ก็อาจไม่ใหญ่เกินกว่าจะแก้ไขได้



References

- <https://www.neugroup.com/risk-managers-who-seek-gray-rhinos-and-dont-call-them-black-swans/>
- <https://www.awa.asn.au/resources/latest-news/business/assets-and-operations/a-perspective-on-the-impact-of-covid-19-on-australias-supply-chain>
- <https://blogs.cfainstitute.org/investor/2017/10/23/do-gray-rhinos-pose-a-greater-threat-than-black-swans/>
- <https://wisdomproject.substack.com/p/of-black-swans-and-grey-rhinos>
- <https://www.mckinsey.com/business-functions/people-and-organizational-performance/our-insights/the-organization-blog/elephant-in-the-room-making-a-culture-transformation-stick-with-symbolic-actions>
- <https://www.economist.com/the-world-ahead/2020/11/17/was-the-pandemic-a-grey-rhino-or-a-black-swan>



Earnings, Cash Flow and Accrual Characteristics of the SET50 Companies During the COVID-19 Pandemic

Kanogporn Narktabtee*

Preecha Jarungidanan**

Submitted: September 15, 2022 / Accepted: December 5, 2022

Abstract

This study examines earnings, cash flow and accrual characteristics of the SET50 companies during the COVID-19 pandemic. The study examines earnings persistence and one-year ahead cash flow predictability of these accounting information during the year 2018-2021, covering the COVID-19 Pandemic. The results show that in the year 2020 earnings has relative low persistence when compared with the earnings from the prior years, and accruals has lowest persistence in three years, and has lower persistence than cash flows. Also, earnings 2020 has lowest explanatory power in one-year ahead cash flows. During three-year analysis, cash flows is dominant information in explaining future cash flows, while accruals do not have incremental explanatory power beyond cash flows in explaining future cash flows. The evidences reveal the usefulness of earnings, cash flows, and accruals in predicting the companies' performance during the unusual situation.

Keywords: Earnings Persistence; Accruals; Cash Flows Predictability; The Pandemic COVID-19

* Associate Professor, Ph.D., Nida Business School, National Institute of Development Administration (NIDA) Bangkok, Thailand, kn.acct.nida@gmail.com, 0-2727-3975

** Associate Professor, Ph.D., Bangkok, Thailand



ลักษณะของกำไร กระแสเงินสด และรายการคงค้างของบริษัทจดทะเบียน ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET50 ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

กนกพร นาคทับที*
ปรีชา จรุงกิจอนันต์**

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้สำรวจลักษณะข้อมูลกำไร กระแสเงินสด และรายการคงค้างของกิจการที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET50 การศึกษานี้วิเคราะห์ความคงอยู่ในกำไรในอนาคตของข้อมูลกำไร กระแสเงินสด และรายการคงค้าง และวัดความสามารถในการพยากรณ์กระแสเงินสดในปีถัดไปของกำไร กระแสเงินสด และรายการคงค้างระหว่างปี พ.ศ. 2561-พ.ศ. 2564 ซึ่งครอบคลุมช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผลการศึกษาพบว่ากำไรปี พ.ศ. 2563 มีความคงอยู่ในกำไรในอนาคตค่อนข้างต่ำกว่ากำไรปีก่อนหน้า และรายการคงค้างของปี พ.ศ. 2563 มีความคงอยู่ในกำไรในอนาคตต่ำที่สุดและต่ำกว่าความคงอยู่ในกำไรในอนาคตของกระแสเงินสดอย่างชัดเจน กำไรปี พ.ศ. 2563 มีความสามารถในการอธิบายกระแสเงินสดปีถัดไปต่ำสุด และพบว่าในทุกปีที่ศึกษา กระแสเงินสดเป็นตัวแปรหลักในการพยากรณ์กระแสเงินสดปีถัดไป และรายการคงค้างไม่ช่วยอธิบายส่วนเพิ่มกระแสเงินสดปีถัดไป หลักฐานที่พบแสดงให้เห็นถึงประโยชน์ของการใช้ข้อมูลกำไร กระแสเงินสด และรายการคงค้างในการพยากรณ์ผลประกอบการของกิจการในอนาคตแม้ในช่วงสถานการณ์ที่ไม่ปกติ

คำสำคัญ: ความคงอยู่ในกำไรในอนาคต; รายการคงค้าง; ความสามารถในการพยากรณ์กระแสเงินสดในอนาคต; สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

* รองศาสตราจารย์ ดร. คณะบริหารธุรกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, kn.acct.nida@gmail.com, 0-2727-3975

** รองศาสตราจารย์ ดร. กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย



บทนำ (Introduction)

การรายงานฐานะการเงินและผลประกอบการทางบัญชีใช้หลักเกณฑ์คงค้าง (Accrual Basis) คือมีการรับรู้รายได้และค่าใช้จ่ายเมื่อรายการนั้นเกิดขึ้น แม้จะไม่มีกรรับเงินสดหรือการจ่ายเงินสดเกิดขึ้นก็ตาม เกณฑ์คงค้างช่วยแสดงหรือส่งสัญญาณให้ทราบถึงกระแสเงินสดที่จะเกิดขึ้นในอนาคตของกิจการ โดยข้อมูลก่าไรนั้นมืองค์ประกอบหลักอยู่ 2 ส่วน ได้แก่ กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน (Cash Flows from Operation) และรายการคงค้าง (Accruals Information) กระแสเงินสดจากการดำเนินงานให้ข้อมูลกระแสเงินสดรับหรือจ่ายสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน ส่วนรายการคงค้างนั้นอาจเป็นค้างรับหรือค้างจ่ายที่เกิดขึ้นเป็นปกติในการดำเนินงาน เช่น กิจการจำหน่ายสินค้าเป็นเงินเชื่อและให้เครดิตแก่ผู้ซื้อ 30 วัน กรณีนี้กิจการมีการรับรู้รายได้จากการจำหน่ายสินค้า แต่เนื่องจากลูกค้ายังไม่ชำระเงิน กิจการต้องบันทึกรายการลูกหนี้การค้า สำหรับกิจการที่ให้บริการลูกค้าตามทีตกลงแล้วและทำการวางบิลเรียกเก็บเงินแล้ว กิจการสามารถรับรู้รายได้พร้อมกับบันทึกรายการรายได้ค้างรับได้ ลูกหนี้การค้าและรายได้ค้างรับนี้จึงสะท้อนถึงกระแสเงินสดรับที่จะเกิดขึ้นในอนาคตในช่วงเวลาเดียวกันกิจการย่อมมีค่าใช้จ่ายต่างๆ เกิดขึ้น หากกิจการได้ทำการจ่ายชำระเป็นเงินสดแล้ว เงินสดจ่ายส่วนนี้จะรวมอยู่ในกระแสเงินสดจ่าย แต่หากกิจการยังไม่จ่ายเนื่องจากเหตุผลใดก็ตาม กิจการต้องรับรู้ค่าใช้จ่ายนั้นพร้อมกับบันทึกรายการค่าใช้จ่ายค้างจ่าย นอกจากนี้ กิจการอาจเป็นผู้ซื้อสินค้าเป็นเงินเชื่อ โดยได้รับเครดิตจากผู้ขายเช่นกัน กิจการต้องบันทึกการซื้อพร้อมกับรายการเจ้าหนี้การค้า ซึ่งค่าใช้จ่ายค้างจ่ายก็ดีและเจ้าหนี้การค้าก็ดี จัดเป็นรายการคงค้างที่ทำให้กำไรลดลงและกระแสเงินสดไหลออกในอนาคต กำไรจึงประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 2 ส่วน คือ กระแสเงินสดจากการดำเนินงานที่รับหรือจ่ายแล้ว และรายการคงค้าง $Earnings_{it} = Cash\ Flows_{it} + Accruals_{it}$

ในสถานการณ์ปกติข้อมูลรายการคงค้างจะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องตามลักษณะของธุรกิจ โดยรายการคงค้างนี้จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับกระแสเงินสดที่จะรับหรือจ่ายในอนาคต และผลประกอบการในอนาคตของกิจการได้ดีกว่าเกณฑ์เงินสด อย่างไรก็ตาม การใช้เกณฑ์คงค้างทำให้กิจการต้องประมาณการรายการบางอย่างตามมา เช่น การประมาณการเพื่อตั้งค่าเผื่อสำหรับลูกหนี้ที่กิจการเก็บเงินไม่ได้ รายการคงค้างที่ดีหรือมีคุณภาพควรให้ข้อมูลเกี่ยวกับกระแสเงินสดหรือกำไรในอนาคตได้ดี

การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ธุรกิจต้องหยุดชะงัก บ้างก็ชะลอการผลิตเพราะขาดแคลนวัตถุดิบ ธุรกิจร้านค้าผู้จำหน่ายสินค้าต่างโดนกระทบทั้งสิ้น บ้างถึงกับปิดตัวลง แม้การแพร่ระบาดจะเริ่มปรากฏในประเทศไทยปลายปี ค.ศ. 2019 หรือปี พ.ศ. 2562 แต่ผลกระทบต่องานธุรกิจในประเทศไทยปรากฏอย่างชัดเจนในปี พ.ศ. 2563 ที่ประเทศไทยมีการล็อกดาวน์ทำให้ธุรกิจส่วนใหญ่ขาดรายได้เป็นระยะเวลาหนึ่ง ทำให้ผลประกอบการลดลงในช่วงของการแพร่ระบาดซึ่งเป็นช่วงที่ไม่ปกตินั้น ลักษณะของกำไรและรายการคงค้างจะเป็นอย่างไร จะยังให้ข้อมูลในการพยากรณ์กำไรในอนาคตและกระแสเงินสดในอนาคตได้ดีหรือไม่

ในช่วงเวลาที่ไม่ปกตินั้น การจัดทำรายการทางการเงินยังทำได้ยากอีกด้วย กล่าวคือ หลักการบัญชีจะระบุให้กิจการรายงานสินทรัพย์ไม่ให้เกินประโยชน์เชิงเศรษฐกิจที่กิจการจะได้จากสินทรัพย์นั้น ถ้ามีเหตุอันใดที่แสดงว่ากิจการจะไม่สามารถใช้ประโยชน์หรือสร้างรายได้จากการลงทุนในสินทรัพย์ต่างๆ ได้ กิจการต้องประมาณมูลค่าสินทรัพย์ใหม่ให้สอดคล้องกับที่คาดว่าจะได้รับและรับรู้ผลขาดทุนจากการที่สินทรัพย์นั้นลดมูลค่าลงทันที ช่วงการแพร่ระบาดของโรค กิจการไม่สามารถสร้างรายได้ นำไปสู่ประเด็นของการปรับลดมูลค่าของสินทรัพย์ประเภทต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นที่ดิน อาคาร อุปกรณ์ หรือเครื่องจักรของโรงงานที่หยุดกิจการ อสังหาริมทรัพย์ที่ลงทุนไว้เพื่อเก็บค่าเช่า แต่เนื่องจากกิจการต้องปิดชั่วคราวกะทันหันทำให้เก็บค่าเช่าไม่ได้ตามที่เคยคาดการณ์ไว้ และกิจการก็ไม่ทราบแน่นอนได้ว่าจะเปิดกลับมาดำเนินการตามปกติได้เมื่อใด



หรือแม้แต่สินทรัพย์ทางการเงินที่เป็นเงินลงทุนแล้วมีมูลค่าลดลง ลูกหนี้การค้าที่กิจการเรียกเก็บเงินไม่ได้ ณ ช่วงเวลานั้น ไม่มีผู้ใดคาดการณ์ได้ชัดเจนว่าความรุนแรงของการแพร่ระบาดจะยุติลงเมื่อใด จนทำให้การประมาณการมูลค่าต่างๆ ในรายงานทางการเงินทำได้ยาก ดังนั้นสภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้ออกประกาศสภาวิชาชีพบัญชีที่ 16/2563 เรื่อง แนวปฏิบัติทางการบัญชี เรื่อง มาตรการผ่อนปรนชั่วคราวสำหรับทางเลือกเพิ่มเติมทางบัญชีเพื่อรองรับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ลงวันที่ 16 เมษายน พ.ศ. 2563 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นมาตรการผ่อนปรนชั่วคราว เพื่อช่วยบรรเทาปัญหาในการรายงาน โดยการเพิ่มทางเลือกและสร้างความชัดเจนในการรายงาน มาตรการผ่อนปรนนี้มีผลบังคับใช้ในปี พ.ศ. 2563 การออกมาตรการผ่อนปรนดังกล่าวข้างต้น จะพ่วงให้ข้อมูลกำไร กระแสเงินสด และรายการคงค้างแสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลประกอบการในอนาคตของกิจการได้ดีหรือไม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Research Object)

งานวิจัยนี้สำรวจลักษณะของข้อมูลกำไร กระแสเงินสด และรายการคงค้าง ในระหว่างปี พ.ศ. 2561-พ.ศ. 2564 โดยศึกษาลักษณะของข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ศึกษาความคงอยู่ในกำไรในอนาคต (Earnings Persistence) ของกำไรสุทธิว่าสามารถช่วยอธิบายกำไรสุทธิของปีถัดไปได้ดีเพียงใด และศึกษาความคงอยู่ในกำไรในอนาคตขององค์ประกอบของกำไร คือกระแสเงินสดและรายการคงค้างว่าสามารถช่วยอธิบายกำไรสุทธิของปีถัดไปได้ดีเพียงใด
2. ศึกษาการพยากรณ์กระแสเงินสด (Cash Flow Prediction) ของกำไรสุทธิว่าสามารถพยากรณ์กระแสเงินสดในปีถัดไปได้ดีเพียงใด และสำรวจว่ากระแสเงินสดและรายการคงค้างสามารถพยากรณ์กระแสเงินสดในปีถัดไปได้ดีเพียงใด

การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

งานวิจัยนี้เลือกใช้คำว่าลักษณะของข้อมูล ซึ่งสามารถตีความได้หลากหลาย ลักษณะต่างๆ สะท้อนประโยชน์ของข้อมูลทางบัญชี เช่น เนื้อหาของข้อมูล (Information Content) และคุณค่าของข้อมูล (Value Relevance) สะท้อนความสามารถของข้อมูลทางบัญชีในการอธิบายราคาหลักทรัพย์ ความคงอยู่ในกำไรในอนาคต (Earnings Persistence) แสดงถึงความสามารถของข้อมูลกำไรในการพยากรณ์กำไรในอนาคต เป็นต้น การศึกษาลักษณะของข้อมูลทางบัญชีในประเทศไทยมีอย่างต่อเนื่อง และลักษณะที่เลือกใช้ศึกษามีความหลากหลาย เช่น Narktabtee (2000) ศึกษาคุณค่าของข้อมูลเชิงเปรียบเทียบ (Relative Value Relevance) ของข้อมูลทางบัญชีต่างๆ ประกอบด้วย กำไรก่อนรายการพิเศษ รายได้ กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน กระแสเงินสดจากการจัดหาเงิน และกระแสเงินสดจากการลงทุนของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงปี ค.ศ. 1994-ค.ศ. 1997 โดยในปี ค.ศ. 1994 เป็นปีแรกที่ประเทศไทยเริ่มมีการจัดทำงบกระแสเงินสด และต่อมาปี ค.ศ. 1997 ประเทศไทยประสบกับวิกฤตเศรษฐกิจ จากการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กระแสเงินสดจากการจัดหาเงินมีความสัมพันธ์กับกระแสเงินสดจากการลงทุนสูงมาก การวิเคราะห์เปรียบเทียบจึงใช้ข้อมูลเดียวในแต่ละครั้งและทำการวิเคราะห์ 2 รอบเปรียบเทียบกัน ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าในปี ค.ศ. 1997 คุณค่าของข้อมูลทางบัญชีที่ศึกษาทุกรายการลดลงอย่างมากเมื่อเทียบกับคุณค่าของข้อมูลในปี ค.ศ. 1994-ค.ศ. 1996 ซึ่งเป็นช่วงก่อนเกิดวิกฤต กระแสเงินสดจากการลงทุนเป็นข้อมูลที่มีคุณค่าสูงสุดในปี ค.ศ. 1994 ค.ศ. 1995 และ ค.ศ. 1997 โดยกำไรมีคุณค่าของข้อมูลเป็นลำดับรองลงมาของทุกปี ยกเว้นในปี ค.ศ. 1997 กลับไม่พบว่าข้อมูลกำไรมีนัยสำคัญทางสถิติ



ส่วนข้อมูลรายได้มีคุณค่าของข้อมูลต่ำที่สุดคือเป็นลำดับสุดท้ายในปี ค.ศ. 1994-ค.ศ. 1996 และเป็นลำดับรองสุดท้ายในปี ค.ศ. 1997 โดยลำดับสุดท้ายคือกำไรนั่นเอง ผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงในสภาวะปกติตลาดทุนไทยให้ความสำคัญกับทั้งกำไรและกระแสเงินสด และในช่วงวิกฤติข้อมูลกระแสเงินสดกลับเป็นข้อมูลที่มีนัยสำคัญกับราคาหลักทรัพย์มากกว่ากำไร

Narktabtee, Carnes and Black (2002) ได้ศึกษาถึงผลของเสถียรภาพหรือความคงอยู่ของกำไร (Earnings Permanence) และเสถียรภาพของกระแสเงินสดจากการดำเนินงาน (Cash Flows Permanence) ต่อเนื้อหาข้อมูลส่วนเพิ่ม (Incremental Information Content) ของกำไรและกระแสเงินสดของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงปี ค.ศ. 1995-ค.ศ. 1997 เสถียรภาพของกำไร (Earnings Permanence) สะท้อนถึงความผันผวนของข้อมูล กล่าวคือ หากข้อมูลมีเสถียรภาพที่สูง โดยนัยคือมีความผันผวนต่ำ ผู้วิจัยวัดเนื้อหาข้อมูลส่วนเพิ่มโดยดูจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของข้อมูลทางบัญชีกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่เกินปกติ (Abnormal Return) ผลงานวิจัยชี้ให้เห็นว่า หากกระแสเงินสดจากการดำเนินงานมีเสถียรภาพต่ำเชิงเปรียบเทียบ ในขณะที่ข้อมูลกำไรมีเสถียรภาพสูง กระแสเงินสดจากการดำเนินงานจะไม่มีเนื้อหาข้อมูลส่วนเพิ่มจากข้อมูลกำไร แต่หากข้อมูลกำไรมีเสถียรภาพต่ำในเชิงเปรียบเทียบแล้ว ข้อมูลกระแสเงินสดจากการดำเนินงานที่มีเสถียรภาพสูงจะให้เนื้อหาข้อมูลส่วนเพิ่มจากข้อมูลกำไร

Vichitsarawong (2011) วัดคุณค่าของข้อมูลกำไรและกระแสเงินสดของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยขยายช่วงเวลาการศึกษาในปี ค.ศ. 1995-ค.ศ. 2004 โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง ปี ค.ศ. 1995-ค.ศ. 1996 เป็นช่วงก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ ปี ค.ศ. 1997-ค.ศ. 1998 เป็นช่วงวิกฤต และปี ค.ศ. 1999-ค.ศ. 2004 เป็นช่วงหลังวิกฤต ผลการศึกษาสอดคล้องกับ Narktabtee (2000) คือความสามารถของกำไรในการอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ลดลงในช่วงวิกฤต แต่กระแสเงินสดอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ดีในช่วงวิกฤต

Bausai (2015) วัดความมีคุณค่าของข้อมูลที่ใช้วัดผลการดำเนินงานทางบัญชี 6 รายการของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงปี ค.ศ. 2005-ค.ศ. 2014 โดยวัดทั้งความมีคุณค่าเชิงเปรียบเทียบ (Relative Value Relevance) และความมีคุณค่าส่วนเพิ่ม (Incremental Value Relevance) ผลการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างพบว่า กำไรสุทธิให้คุณค่าเชิงเปรียบเทียบสูงสุด แต่กระแสเงินสดจากการดำเนินงานไม่มีคุณค่าเชิงเปรียบเทียบ ส่วนข้อมูลที่มีคุณค่าส่วนเพิ่มสูงที่สุดคือกำไรสุทธิ รองลงมาคือรายได้จากการขายหรือการให้บริการ และกระแสเงินสดจากการดำเนินงานไม่มีคุณค่าส่วนเพิ่ม

Panyuchuensakunsuk et al. (2012) วัดความสามารถของส่วนประกอบของกำไรสุทธิ ซึ่งได้แก่ กระแสเงินสดจากการดำเนินงานและรายการคงค้าง ในการอธิบายราคาหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงปี ค.ศ. 1999-ค.ศ. 2006 และพบว่ากระแสเงินสดจากการดำเนินงาน 1) มีความสามารถในการอธิบายราคาหลักทรัพย์ได้ดีกว่ารายการคงค้าง และ 2) มีความสามารถส่วนเพิ่มในการอธิบายราคาหลักทรัพย์ได้ดีกว่ารายการคงค้าง นอกจากนี้ ยังพบว่ากิจการที่กระแสเงินสดจากการดำเนินงานมีความสามารถส่วนเพิ่มในการอธิบายราคาหลักทรัพย์ได้ดีกว่ารายการคงค้าง ได้แก่ กิจการที่มีขนาดใหญ่ กิจการที่มีกำไรที่มีความผันผวนมาก กิจการที่มีกำไรหรือขาดทุนจากการดำเนินงานหลักสูง และกิจการที่มีอัตราการเติบโตของกำไรสูง

การวิจัยในต่างประเทศได้มีการศึกษาถึงคุณลักษณะของข้อมูลทางบัญชีไว้มากมายและเชื่อมโยงถึงคุณภาพของข้อมูลนั้น เช่น คุณค่าของข้อมูล การให้เนื้อหาข้อมูลส่วนเพิ่ม การคงอยู่ของข้อมูลในอนาคต เป็นต้น นอกจากนี้ การวัดคุณภาพของกำไรก็มีความหลากหลายมากเช่นกัน Abdelghany (2005) ได้ทำการศึกษาถึงความสอดคล้องกันของวิธีวัดคุณภาพกำไร 3 วิธี คือ วิธีของ Leuz et al. (2003), Barton and Simko (2002) และ Penman (2001) ในการวัดคุณภาพกำไรของของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ของประเทศสหรัฐอเมริกา ผลพบว่าการวัดคุณภาพกำไร



3 วิธีนี้ให้ผลที่ไม่สอดคล้องกัน โดยเฉพาะหมวดธุรกิจที่เป็นการผลิต การบริการ และธนาคารและสถาบันการเงิน ผู้วิจัยสรุปว่าการเลือกพิจารณาลักษณะของข้อมูลและวิธีการวัดค่าของลักษณะนั้น ตลอดจนการตีความผลการศึกษาในแต่ละบริบทควรทำอย่างระมัดระวัง

ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยเลือกศึกษาลักษณะของข้อมูลกำไร 2 ลักษณะ คือ การคงอยู่ในกำไรในอนาคต (Earnings Persistence) และความสามารถในการพยากรณ์กระแสเงินสดในอนาคตของกำไร ลักษณะของข้อมูลกำไร 2 ลักษณะนี้ไม่อิงกับตลาดหุ้น คือไม่ได้ดูความสัมพันธ์กับมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์แต่อย่างใด แต่เป็นการพิจารณาโดยใช้คุณสมบัติพื้นฐานของข้อมูลทางบัญชี

แรงบันดาลใจในการเลือกศึกษาลักษณะ 2 ลักษณะข้างต้นมาจากผลงานวิจัย Sloan (1996) ศึกษากลุ่มตัวอย่างบริษัทที่อยู่ในตลาดหุ้นในสหรัฐอเมริการะหว่างปี ค.ศ. 1962-ค.ศ. 1991 เป็นระยะเวลา 30 ปี พบว่ากระแสเงินสดมีความคงอยู่ในกำไรในอนาคตสูงกว่ารายการคงค้าง ต่อมา Dechow (1994) ที่ได้อภิปรายไว้ว่าการวัดผลการดำเนินงานด้วยกระแสเงินสดสุทธิ (Net Cash Receipts) ถึงแม้จะสะท้อนกระแสเงินสดที่รับรู้จริง (Realized Cash Flows) แต่หากต้องวัดผลการดำเนินงานในช่วงระยะเวลาหนึ่งๆ กระแสเงินสดที่รับรู้จริงจะมีปัญหาในเรื่องของจังหวะเวลาและการจับคู่รายการ (เช่น จ่ายซื้อสินค้าในงวดปัจจุบันแต่ขายสินค้าและเก็บเงินได้ในงวดถัดไป) ทำให้กระแสเงินสดที่รับรู้จริงไม่สะท้อนผลการดำเนินงานของกิจการ ในขณะที่รายการคงค้างตามหลักการบัญชีเป็นกระบวนการที่ช่วยลดปัญหาเรื่องของจังหวะเวลาและการจับคู่รายการของกระแสเงินสดที่รับรู้จริง ดังนั้นรายการคงค้างจึงเป็นส่วนสำคัญในการเพิ่มความสามารถในการสะท้อนผลการดำเนินงานของกำไรได้ อย่างไรก็ตาม การใช้หลักการบัญชีอาจเป็นโอกาสให้ผู้บริหารเลือกใช้ดุลพินิจที่จะตกแต่งกำไรหากเป็นเช่นนั้นกำไรจะมีความน่าเชื่อถือน้อยลง ในขณะเดียวกันกระแสเงินสดจะกลับมาเป็นตัวแทนผลการดำเนินงานที่ดีกว่า นอกจากนี้ กำไรซึ่งเป็นผลจากการใช้เกณฑ์คงค้างก็ยังคงมีปัญหในเรื่องของจังหวะเวลาและการจับคู่รายการอยู่บ้างเช่นกัน แต่มีในระดับที่ต่ำกว่ากระแสเงินสด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นบริษัทที่อยู่ในฐานข้อมูล COMPUSTAT ครอบคลุมช่วงเวลาปี ค.ศ. 1960-ค.ศ. 1989 ผลการศึกษาพบว่าในสถานการณ์ที่ช่วงเวลาที่ใช้วัดผลการดำเนินงานมีระยะเวลายาว รายการคงค้างช่วยให้กำไรสะท้อนผลการดำเนินงานได้ดีกว่ากระแสเงินสด นอกจากนี้ ยังพบว่ากิจการที่มีความผันผวนของเงินทุนหมุนเวียน และมีการเปลี่ยนแปลงในกิจกรรมจัดหาเงินและการลงทุนมาก และกิจการที่มีรอบระยะเวลาการดำเนินงานที่ยาว สถานการณ์ที่กล่าวมานี้ทำให้กระแสเงินสดมีปัญหาในเรื่องของจังหวะเวลาและการจับคู่รายการมาก รายการคงค้างมีส่วนช่วยให้กำไรสะท้อนผลการดำเนินงานได้ดีกว่ากระแสเงินสดในสถานการณ์เหล่านี้เช่นกัน กล่าวได้ว่าผลงานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นถึงบทบาทและประโยชน์ของรายการคงค้างอย่างชัดเจน

Dechow et al. (1998) ศึกษากลุ่มตัวอย่างบริษัทในสหรัฐอเมริกาช่วงปี ค.ศ. 1963-ค.ศ. 1992 พบว่ากำไรสามารถพยากรณ์กระแสเงินสดจากการดำเนินงานในอนาคตได้ดีกว่ากระแสเงินสดจากการดำเนินงานในปัจจุบัน ผลการศึกษาสะท้อนให้เห็นว่ามีคุณสมบัติในกำไร (ซึ่งก็คือรายการคงค้าง) ที่ช่วยให้สามารถพยากรณ์กระแสเงินสดในอนาคตได้ดีกว่าการใช้กระแสเงินสดจากการดำเนินงานในปัจจุบัน ต่อมา Barth et al. (2001) ได้ต่อยอดการศึกษาของ Dechow et al. (1998) โดยศึกษากลุ่มตัวอย่างที่ประเทศสหรัฐอเมริกาในช่วงปี ค.ศ. 1987-ค.ศ. 1996 โดยเป็นบริษัทที่อยู่ในฐานข้อมูล COMPUSTAT ผู้วิจัยแยกองค์ประกอบของรายการคงค้างออกเป็นรายการคงค้างจากลูกหนี้การค้า สินค้าคงเหลือ เจ้าหนี้การค้า ค่าเสื่อมราคา และค่าตัดจำหน่าย และพบความสัมพันธ์ของกระแสเงินสดในปัจจุบันและรายการคงค้างดังกล่าวกับกระแสเงินสดในอนาคตเป็นไปในทิศทางที่ถูกต้อง ผู้วิจัยยังศึกษาความสามารถของกำไรในการพยากรณ์กระแสเงินสดในอนาคต โดยใช้กำไรในอดีตย้อนหลังไป 1-6 ปี (Six Year Lags of Aggregate Earnings) และพบว่ากำไรในปีปัจจุบันมีความสามารถในการพยากรณ์กระแสเงินสดในปีถัดไปดีกว่ากำไรปีก่อนๆ ย้อนหลังไป 6 ปี



งานวิจัยนี้จึงเลือกศึกษาลักษณะคือ 1) ความคงอยู่ในกำไรในอนาคตของกำไร ซึ่งสะท้อนถึงการใช้ข้อมูลกำไรในการพยากรณ์กำไรในอนาคต และมีการแยกองค์ประกอบของกำไรออกเป็นกระแสเงินสดและรายการคงค้าง และดูความสามารถในการพยากรณ์กำไรปีถัดไปของแต่ละองค์ประกอบนั้น และ 2) ความสามารถในการพยากรณ์กระแสเงินสดปีถัดไปของกำไรกระแสเงินสดและรายการคงค้างเช่นเดียวกัน

อนึ่ง จากการค้นคว้างานวิจัยที่ทำมาก่อนหน้านี้เกี่ยวกับการศึกษาความคงอยู่ในกำไรในอนาคต (Earnings Persistence) ในประเทศไทย พบว่ามีการใช้คำศัพท์ที่ต่างกันบ้าง Vivattanachang and Supattarakul (2013) ศึกษาความคงอยู่ในกำไรในอนาคตและการรับรู้ของตลาดหุ้นเกี่ยวกับความคงอยู่ของกำไรในอนาคต (Market Pricing) ของกำไรกระแสเงินสดและรายการคงค้างของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ. 2542-พ.ศ. 2550 (ค.ศ. 1999-ค.ศ. 2007) ผลการศึกษาพบว่ากระแสเงินสดมีความคงอยู่ในกำไรในอนาคตสูงกว่ารายการคงค้าง งานวิจัยนี้ยังใช้วิธีทดสอบของ Mishkin (1983) เพื่อศึกษาการรับรู้ของตลาดหุ้นเกี่ยวกับความคงอยู่ในกำไรในอนาคตของกระแสเงินสดและรายการคงค้าง และพบว่าตลาดหุ้นไทยรับรู้ความคงอยู่ในกำไรในอนาคตของกำไร กระแสเงินสด และรายการคงค้างต่ำไป และยังพบว่ารายการคงค้างมีความคงอยู่ในกำไรในอนาคตสูงกว่ากระแสเงินสด ซึ่งเป็นผลที่แตกต่างจากผลการวิจัยโดย Sloan (1996) ซึ่งทำการศึกษาในตลาดหุ้นในประเทศสหรัฐอเมริกา ในขณะที่ Junhom และ Srijunpetch (2012) ใช้คำว่า เสถียรภาพของกำไร (Earnings Persistence) เป็น 1 ใน 4 มิติที่สะท้อนคุณภาพของกำไร ในการศึกษาว่าการเป็นบริษัทครอบครัวส่งผลต่อคุณภาพของข้อมูลทางการเงินหรือไม่ ในช่วงปี พ.ศ. 2551-พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2008-ค.ศ. 2010) ผลการวิเคราะห์ที่ไม่สามารถสรุปได้ว่าบริษัทครอบครัวมีคุณภาพกำไรต่ำกว่าบริษัทที่ไม่ใช่ครอบครัว งานวิจัยนี้เลือกใช้คำว่าความคงอยู่ในกำไรในอนาคต เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของการศึกษาการให้ประโยชน์ของข้อมูลบัญชีในการวัดผลการดำเนินงานในอนาคต

ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)

ขอบเขตของการวิจัย

สถานการณ์การแพร่ระบาดส่งผลกระทบต่อธุรกิจขนาดต่างๆ ในรูปแบบปัญหาที่แตกต่างกัน สังเกตได้จากการที่หน่วยงานกำกับดูแลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้ร่วมหาทางบรรเทาผลกระทบต่อภาคธุรกิจในหลากหลายระดับ นอกจากสภาวิชาชีพบัญชี ที่ได้ออกประกาศมาตรการผ่อนปรนเพื่อบรรเทาปัญหาในการรายงานทางการเงินแล้ว ธนาคารแห่งประเทศไทย ได้มีมาตรการผ่อนปรนการพักชำระหนี้เพื่อช่วยเหลือกิจการขนาดเล็กและขนาดย่อมที่ได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาด เป็นต้น เนื่องจากงานวิจัยนี้มุ่งเน้นที่จะศึกษาลักษณะของข้อมูลทางบัญชีที่ส่งผลกระทบในวงกว้าง ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่อยู่ในกลุ่ม SET50 เพื่อเป็นตัวแทนของกลุ่มกิจการที่มีศักยภาพสูงและมีความพร้อมในการจัดการทางการเงินตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน โดยใช้บริษัทในกลุ่ม SET50 ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 ซึ่งเป็นปีที่กิจการได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาด และขณะเดียวกันเป็นปีที่มาตรการผ่อนปรนทางเลือกเพิ่มเติมจากสภาวิชาชีพบัญชี มีผลบังคับใช้ ซึ่งกิจการอาจจะเลือกใช้หรือไม่เลือกใช้ก็ได้ การเก็บข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์เริ่มเก็บข้อมูลจากรายงานทางการเงินในปี พ.ศ. 2561-พ.ศ. 2564 เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในแต่ละปีที่ครอบคลุมช่วงเวลาตั้งแต่ก่อนการเกิดสถานการณ์ดังกล่าว



การวัดความคงอยู่ในกำไรในอนาคต

การศึกษานี้ใช้แนวทางการวัดความคงอยู่ในกำไรในอนาคตตาม Sloan (1996) ดังแสดงในสมการที่ 1 ดังนี้

$$\text{Earnings}_{it+1} = \alpha_0 + \beta_0 \text{Earnings}_{it} + \mu_{it} \quad (1)$$

โดยที่ β_0 ยิ่งเข้าใกล้ 1 สะท้อนถึงความคงอยู่ของกำไรในอนาคตมาก

จากหลักการวัดผลการดำเนินงานเกณฑ์คงค้าง กำไร ประกอบด้วย กระแสเงินสดและรายการคงค้าง ดังแสดงในสมการที่ 2

$$\text{Earnings}_{it} = \text{Cash Flows}_{it} + \text{Accruals}_{it} \quad (2)$$

การวัดความคงอยู่ในกำไรในอนาคตขององค์ประกอบทั้ง 2 จึงทำโดยใช้ความสัมพันธ์ในสมการที่ 3 Sloan (1996) และเปรียบเทียบขนาดของค่า $\beta_1 > \beta_2$

$$\text{Earnings}_{it+1} = \alpha_1 + \beta_1 \text{Cash Flows}_{it} + \beta_2 \text{Accruals}_{it} + \infty_{it} \quad (3)$$

โดยที่ Earnings_{it+1} คือ กำไรสุทธิหารด้วยค่าเฉลี่ยสินทรัพย์รวมของกิจการ i ในปี t+1

Earnings_{it} คือ กำไรสุทธิหารด้วยค่าเฉลี่ยสินทรัพย์รวมของกิจการ i ในปี t

Cash Flows_{it} คือ กระแสเงินสดจากการดำเนินงานหารด้วยค่าเฉลี่ยสินทรัพย์รวมของกิจการ i ในปี t

Accruals_{it} คือ รายการคงค้างหารด้วยค่าเฉลี่ยสินทรัพย์รวมของกิจการ i ในปี t

ความสามารถในการพยากรณ์กระแสเงินสดในอนาคต

Barth et al. (2001) ใช้กระแสเงินสดจริงของปีถัดไปเป็นตัวแทนของกระแสเงินสดที่คาดหวังในอนาคตโดยไม่ใช้ราคาหลักทรัพย์ และประมาณความสัมพันธ์ของกำไรในอดีตย้อนไป 1-6 ปี ผลการศึกษาพบว่ากำไรในปัจจุบันมีความสามารถในการพยากรณ์กระแสเงินสดในปีถัดไปดีกว่ากำไรปีก่อนๆ ย้อนหลังไป 6 ปี

การศึกษานี้ประยุกต์โมเดลของ Barth et al. (2001) โดยสำรวจความสามารถในการพยากรณ์กระแสเงินสดในอนาคตปีถัดไปของกำไร ทำโดยใช้ความสัมพันธ์ที่แสดงในสมการที่ 4 และความสามารถในการอธิบายกระแสเงินสดปีถัดไปของกระแสเงินสดและรายการคงค้างตามความสัมพันธ์ที่แสดงในสมการที่ 5 ตามลำดับ โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของแต่ละรายการ และเปรียบเทียบค่า Adjusted R^2 จากสมการที่ 4 และ 5 ดังนี้

$$\text{Cash Flows}_{it+1} = \gamma_0 + \delta_0 \text{Earnings}_{it} + \mu_{it} \quad (4)$$

$$\text{Cash Flows}_{it+1} = \gamma_1 + \delta_1 \text{Cash Flows}_{it} + \delta_2 \text{Accruals}_{it} + \infty_{it} \quad (5)$$

ผลการศึกษา (Results)

กลุ่มตัวอย่างที่ประกอบด้วยบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่จัดอยู่ในกลุ่ม SET50 ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 การแจกแจงตามหมวดธุรกิจของกลุ่มตัวอย่างเป็นดังนี้



ตารางที่ 1 การแจกแจงกลุ่มตัวอย่างตามหมวดธุรกิจ

หมวดธุรกิจ	จำนวนกิจการ	บริษัท
1. เทคโนโลยีและการสื่อสาร	4	ADVANC, DTAC, INTUCH, TRUE
2. ขนส่งและโลจิสติกส์	3	AOT, BEM, BTS
3. พัฒนาอสังหาริมทรัพย์	4	AWC, CPN, LH, WHA
4. ธนาคาร	6	BBL, KBANK, KTB, SCB, TISCO, TMB
5. การแพทย์	2	BDMS, BH
6. พลังงานและสาธารณูปโภค	12	BGRIM, BPP, EA, EGCO, GPSC, GULF, IRPC, PTT, PTTEP, RATCH, TOP, TTW
7. พาณิชยกรรม	5	BJC, CPALL, CRC, GLOBAL, HMPRO
8. อาหารและเครื่องดื่ม	5	CBG, CPF, MINT, OSP, TU
9. ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์	2	IVL, PTTGC
10. เงินทุนและหลักทรัพย์	3	KTC, MTC, SAWAD
11. วัสดุก่อสร้าง	2	SCC, TOA
12. บรรจุก๊าซ	1	SCGP
13. สื่อและสิ่งพิมพ์	1	VGI
รวม	50	

ตารางที่ 1 แสดงการแจกแจงกลุ่มตัวอย่างตามหมวดธุรกิจ (Sector) ที่กำหนดโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พบว่าตัวอย่างทั้งหมด 50 บริษัท ประกอบด้วย บริษัทในหมวดพลังงานและสาธารณูปโภคมากที่สุด คือ 12 บริษัท จำนวน 6 บริษัทอยู่ในหมวดธนาคาร จำนวนบริษัทที่อยู่ในหมวดพาณิชยกรรม หมวดอาหารและเครื่องดื่ม มีจำนวนเท่ากัน คือหมวดละ 5 บริษัท หมวดเทคโนโลยีและการสื่อสาร หมวดพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ มีหมวดละ 4 บริษัทเท่ากัน บริษัทที่อยู่ในหมวดเงินทุนและหลักทรัพย์ 3 บริษัท หมวดปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ หมวดวัสดุก่อสร้าง มีหมวดละ 2 บริษัทเท่ากัน และหมวดบรรจุก๊าซ หมวดสื่อและสิ่งพิมพ์ หมวดละ 1 บริษัท

โดยทั่วไปแล้ววรรณกรรมในสาขาทางการบัญชีมักตัดตัวอย่างหมวดธุรกิจทางการเงิน เช่น ธนาคาร เงินทุนและหลักทรัพย์ออกจากการวิเคราะห์ ด้วยเหตุผลเรื่องความแตกต่างในลักษณะของรายการทุนหมุนเวียน แต่ในงานวิจัยนี้เน้นการวิเคราะห์ลักษณะของข้อมูลกำไรและรายการคงค้างในภาพรวมของแต่ละปีของบริษัทที่อยู่ในกลุ่ม SET50 ทั้งหมด ตั้งแต่ช่วงก่อนการแพร่ระบาดและผลกระทบของการแพร่ระบาดที่มีต่อลักษณะของข้อมูลของกลุ่มกิจการเดียวกันนี้ เมื่อระยะเวลาผ่านไป



ตารางที่ 2 ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	Mean	Maximum	Minimum	Medium	Standard Deviation	n
กำไรต่อหุ้น (Earnings)						
ปี 2561	5.8004	57.9107	-1.8450	1.8805	11.5692	50
ปี 2562	4.1312	27.6638	-0.0561	2.1353	6.2276	50
ปี 2563	2.9909	31.0834	-4.3809	1.3671	5.4974	50
ปี 2564	3.8852	45.6133	-2.7188	1.5751	7.2591	50
กระแสเงินสดจากการดำเนินงานต่อหุ้น (Cash Flows)						
ปี 2561	7.3405	93.7580	-12.3860	1.7310	17.7092	50
ปี 2562	6.9994	49.8472	-7.7144	3.1789	12.4328	50
ปี 2563	8.3504	113.3995	-1.4978	1.8563	18.8175	50
ปี 2564	5.9704	102.0318	-20.1715	1.7492	16.2241	50
รายการคงค้างต่อหุ้น (Accruals)						
ปี 2561	-1.5401	31.0971	-45.2420	-0.3295	10.5663	50
ปี 2562	-2.8682	19.5683	-37.3541	-0.5180	8.3093	50
ปี 2563	-5.3596	4.0816	-104.2082	-0.9845	15.6586	50
ปี 2564	-2.0851	30.5951	-84.2021	-0.2322	13.8520	50

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรต่างๆ ได้แก่ กำไรต่อหุ้น กระแสเงินสดจากการดำเนินงานต่อหุ้น และรายการคงค้างต่อหุ้น พบว่าค่าเฉลี่ยกำไรต่อหุ้นในปี พ.ศ. 2563 มีค่าต่ำสุดคือ 2.9909 บาทต่อหุ้น โดยในปี พ.ศ. 2561 มีค่าเฉลี่ยกำไรต่อหุ้นเท่ากับ 5.8004 บาท และลดลงเป็น 4.1312 บาทต่อหุ้น ในปี พ.ศ. 2562 และลดลงเป็น 2.9909 บาทต่อหุ้น ในปี พ.ศ. 2563 ก่อนที่จะเพิ่มสูงขึ้นเป็น 3.8852 บาทต่อหุ้น ในปี พ.ศ. 2564 แสดงถึงผลการดำเนินงานของบริษัทในกลุ่ม SET50 ต่ำสุดในปี พ.ศ. 2563 ในขณะที่ค่าเฉลี่ยกระแสเงินสดจากการดำเนินงานต่อหุ้นในช่วงที่ทำการศึกษานี้ มีค่าสูงสุดในปี พ.ศ. 2563 คือ 8.3504 บาทต่อหุ้น โดยในปี พ.ศ. 2561 ค่าเฉลี่ยกระแสเงินสดจากการดำเนินงานต่อหุ้นเท่ากับ 7.3405 บาท ลดลงในปี พ.ศ. 2562 อยู่ที่ 6.9994 บาท ปรับเพิ่มเป็น 8.3504 บาท ในปี พ.ศ. 2563 และปรับลดลงเหลือ 5.9704 บาทต่อหุ้น ในปี พ.ศ. 2564 แสดงถึงผลประกอบการที่เป็นเงินสดในช่วงปี พ.ศ. 2561-พ.ศ. 2563 ค่อนข้างเสถียร แต่มาลดลงอย่างเห็นได้ชัดในปี พ.ศ. 2564 นี้เอง สำหรับข้อมูลรายการคงค้างต่อหุ้นมีค่าติดลบมากที่สุดในปี พ.ศ. 2563 เท่ากับ -5.3596 บาทต่อหุ้น แสดงถึงการรับรู้รายการค้างจ่ายหรือเกณฑ์คงค้างที่ทำให้กำไรลดลง เช่น การตั้งค่าเผื่อ



การปรับลดมูลค่าของสินทรัพย์สูงกว่าปีอื่นๆ ในปี พ.ศ. 2561 รายการคงค้างต่อหุ้นเท่ากับ -1.5401 ต่อมาในปี พ.ศ. 2562 มีค่า -2.8682 บาทต่อหุ้น แสดงถึงการรับรู้รายการคงค้างที่ทำให้กำไรลดลงมากขึ้น ค่าเฉลี่ยรายการคงค้างต่อหุ้นมีค่าติดลบมากที่สุดในปี พ.ศ. 2563 เท่ากับ -5.3596 บาทต่อหุ้น ส่วนในปี พ.ศ. 2564 ข้อมูลเกณฑ์คงค้างต่อหุ้นมีค่าติดลบลดลงเท่ากับ -2.0851 บาทต่อหุ้น แสดงถึงการรับรู้รายการที่ทำให้กำไรลดลง เช่น มีรายการค้างจ่ายหรือการตั้งค่าเผื่อการปรับมูลค่าน้อยลง

สรุปภาพรวมจากตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยของตัวแปรต่างๆ แสดงให้เห็นถึงผลประกอบการตามเกณฑ์คงค้างของปี พ.ศ. 2563 คือกำไรต่อหุ้นต่ำสุด 2.9909 บาท แต่ผลประกอบการที่เป็นเงินสดของปี พ.ศ. 2563 โดยเฉลี่ยแล้วไม่ได้ต่ำอย่างผิดปกติ คือเท่ากับ 8.3504 บาทต่อหุ้น และข้อมูลรายการคงค้างของปี พ.ศ. 2563 ก็แสดงให้เห็นถึงการรับรู้รายการตามเกณฑ์คงค้างที่ทำให้กำไรลดลง เช่น มีการบันทึกรายการค้างจ่ายเป็นจำนวนมาก หรือมีการรับรู้รายการค่าเผื่อการปรับมูลค่า (ลดลง) ของสินทรัพย์ ซึ่งเกิดจากการใช้หลักความระมัดระวังทางบัญชี ที่หากมีข้อสงสัยว่ากิจการจะไม่สามารถได้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจจากสินทรัพย์นั้น เช่น คาดว่าจะเก็บเงินจากลูกหนี้การค้าไม่ได้ หรือสินทรัพย์ที่ลงทุนไปไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ โรงงานถูกปิดหรือผลิตได้ไม่เต็มที่ กิจการต้องตั้งค่าเผื่อการปรับมูลค่าหรือด้อยค่าของสินทรัพย์ พร้อมกับรับรู้ผลขาดทุนจากการด้อยค่าของสินทรัพย์นั้น ซึ่งส่งผลให้มีค่าเกณฑ์คงค้างต่อหุ้นเฉลี่ยติดลบมากกว่าปีอื่น

ตารางที่ 3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ โดยคำนวณจากการใช้ค่าตัวแปรนั้นหารด้วยค่าเฉลี่ยของสินทรัพย์ของแต่ละปี

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต่อค่าเฉลี่ยของสินทรัพย์ของแต่ละปี

Panel 1: 2562	Earnings ₆₂	Cash Flows ₆₂	Earnings ₆₁	Cash Flows ₆₁	Accruals ₆₁
Earnings ₆₂	1.000				
Cash Flows ₆₂	0.530**	1.000			
Earnings ₆₁	0.828**	0.489**	1.000		
Cash Flows ₆₁	0.497**	0.884**	0.563**	1.000	
Accruals ₆₁	0.020	-0.701**	0.069	-0.786**	1.000
Panel 2: 2563	Earnings ₆₃	Cash Flows ₆₃	Earnings ₆₂	Cash Flows ₆₂	Accruals ₆₂
Earnings ₆₃	1.000				
Cash Flows ₆₃	0.576**	1.000			
Earnings ₆₂	0.824**	0.488**	1.000		
Cash Flows ₆₂	0.382**	0.805**	0.530**	1.000	
Accruals ₆₂	0.143	-0.595**	0.096	-0.793**	1.000



ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต่อค่าเฉลี่ยของสินทรัพย์ของแต่ละปี (ต่อ)

Panel 3: 2564	Earnings ₆₄	Cash Flows ₆₄	Earnings ₆₃	Cash Flows ₆₃	Accruals ₆₃
Earnings ₆₄	1.000				
Cash Flows ₆₄	0.608**	1.000			
Earnings ₆₃	0.796**	0.439**	1.000		
Cash Flows ₆₃	0.615**	0.805**	0.576**	1.000	
Accruals ₆₃	0.025	-0.537**	0.263	-0.637**	1.000

หมายเหตุ: 1) ตัวแปรทุกตัวหารด้วยค่าเฉลี่ยของสินทรัพย์ของปี

2) ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 1% และ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 5%

ตารางที่ 3 แบ่งออกเป็น 3 ส่วน เพื่อแสดงถึงการวิเคราะห์แยกเป็นรายปี คือปี พ.ศ. 2562 พ.ศ. 2563 และ พ.ศ. 2564 หากพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรกำไรของปีที่ $t+1$ กับกำไรของปีที่ t (Earnings _{$t+1$} และ Earnings _{t}) พบว่าทั้ง 3 ปีมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่สูง ในปี พ.ศ. 2562 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Earnings₆₂ และ Earnings₆₁) เท่ากับ 0.828 ปี พ.ศ. 2563 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Earnings₆₃ และ Earnings₆₂) เท่ากับ 0.824 และปี พ.ศ. 2564 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Earnings₆₄ และ Earnings₆₃) เท่ากับ 0.796 แสดงให้เห็นว่ากำไรในแต่ละปีมีความคงอยู่ในกำไรในปีถัดไปสูง แม้ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาด ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของกระแสเงินสดปีที่ $t+1$ กับปีที่ t ก็มีค่าสูงเช่นกัน ปี พ.ศ. 2562 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Cash Flows₆₂ และ Cash Flows₆₁) เท่ากับ 0.884 ปี พ.ศ. 2563 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Cash Flows₆₃ และ Cash Flows₆₂) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Cash Flows₆₄ และ Cash Flows₆₃) มีค่าเท่ากันคือ 0.805 ในขณะที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของกระแสเงินสดปีที่ $t+1$ กับกำไรของปีที่ t มีความสัมพันธ์เชิงบวก แต่มีค่าน้อยกว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Cash Flows₆₂ และ Earnings₆₁) (Cash Flows₆₃ และ Earnings₆₂) (Cash Flows₆₄ และ Earnings₆₃) เท่ากับ 0.489, 0.488 และ 0.439 ตามลำดับ แสดงถึงความสัมพันธ์ของกำไรในปีที่ t กับกระแสเงินสดในปีถัดไปที่ $t+1$ ว่าอยู่ในเกณฑ์สูง แต่ก็ไม่เท่ากับค่าคงอยู่ของกำไรและกระแสเงินสดที่แสดงไปข้างต้น

หากพิจารณาความสัมพันธ์ของรายการคงค้างในปีที่ t กับข้อมูลกำไรในปีถัดไป $t+1$ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Accruals _{t} และ Earnings _{$t+1$}) ทั้ง 3 ปีที่ค่าต่ำและไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Accruals₆₁ และ Earnings₆₂) เท่ากับ 0.020 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Accruals₆₂ และ Earnings₆₃) เท่ากับ 0.143 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Accruals₆₃ และ Earnings₆₄) เท่ากับ 0.025 นอกจากนี้ ความสัมพันธ์ของรายการคงค้างในปีที่ t กับกระแสเงินสดในปีถัดไปที่ $t+1$ ของทั้ง 3 ปี ก็มีความสัมพันธ์ในทางลบ แสดงว่าหากรายการคงค้างมีระดับสูง กระแสเงินสดในปีถัดไปจะลดลง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ดังกล่าวติดลบและมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ก็มีขนาดลดลงทุกปี ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Accruals₆₁ และ Cash Flows₆₂) เท่ากับ -0.701 (Accruals₆₂ และ Cash Flows₆₃) เท่ากับ -0.595 และติดลบลดลง (Accruals₆₃ และ Cash Flows₆₄) เท่ากับ -0.537



ในแต่ละปีความสัมพันธ์ของกระแสเงินสดกับรายการคงค้างของปีนั้นๆ มีความสัมพันธ์กันเป็นลบอย่างมีนัยสำคัญ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Cash Flows₆₁ และ Accruals₆₁) (Cash Flows₆₂ และ Accruals₆₂) (Cash Flows₆₃ และ Accruals₆₃) เท่ากับ -0.786, -0.793 และ -0.637 ตามลำดับ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าทั้งกระแสเงินสดและรายการคงค้างรวมกันเป็นส่วนประกอบของกำไรของแต่ละปี

ความคงอยู่ในกำไรในอนาคต

การพิจารณาความคงอยู่ของกำไรในอนาคต ดูจากความสัมพันธ์ของกำไรในปัจจุบันกับกำไรในอดีต โดยวัดจากค่า β_0 ยิ่งเข้าใกล้ 1 สะท้อนถึงความคงอยู่ของกำไรในอนาคตมาก

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างกำไรสุทธิของปีกับกำไรสุทธิของรอบระยะเวลาการรายงานรอบถัดไป

$Earnings_{it+1} = \alpha_0 + \beta_0 Earnings_{it} + \mu_{it}$				
Year _{t+1}	Intercept α_0	Earnings _i β_0	Adj R ²	F-value
ปี 2562	0.011 (1.650)	0.841 (10.238)**	0.679	104.823
ปี 2563	-0.014 (-1.946)	0.953 (10.087)**	0.673	101.747
ปี 2564	0.013 (2.363)	0.719 (9.114)**	0.626	83.066

หมายเหตุ: ค่าที่แสดงในวงเล็บคือค่าสถิติ t

ตารางที่ 4 แสดงผลการประมาณความสัมพันธ์ของกำไรในปัจจุบันกับกำไรในอนาคตปีถัดไป ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (β_0) ของกำไรในแต่ละปีสะท้อนถึงการคงอยู่ของกำไรในอนาคต ผลการศึกษาพบว่า (แสดงผลในปี พ.ศ. 2564) ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (β_0) ของกำไรปี พ.ศ. 2563 ที่อธิบายกำไรในปี พ.ศ. 2564 เท่ากับ 0.719 มีค่าต่ำสุดในช่วง 3 ปีที่ทำการศึกษา แสดงให้เห็นว่าในช่วงที่มีการแพร่ระบาด กำไรปี พ.ศ. 2563 มีความคงอยู่ของกำไรในปี พ.ศ. 2564 ต่ำสุดเมื่อเปรียบเทียบกับทุกปี

เมื่อแยกองค์ประกอบของกำไรออกเป็นกระแสเงินสดและรายการคงค้าง และพิจารณาว่าแต่ละองค์ประกอบมีความสัมพันธ์กับกำไรที่เกิดขึ้นในอดีตอย่างไร โดยเปรียบเทียบค่า β_1 และค่า β_2 ของความสัมพันธ์ในแต่ละปี จากตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรทั้ง 2 มีนัยสำคัญทางสถิติตลอดทั้ง 3 ปี หากพิจารณาจากตัวค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในแต่ละปี พบว่าในปี พ.ศ. 2562 กระแสเงินสดของปี พ.ศ. 2561 มีความคงอยู่ในกำไรปี พ.ศ. 2562 สูงกว่ารายการคงค้างของปี พ.ศ. 2561 เล็กน้อย ($\beta_1 = 0.844$ และ $\beta_2 = 0.815$) แต่เมื่อพิจารณาปี พ.ศ. 2563 พบว่ากระแสเงินสดของปี พ.ศ. 2562 มีความคงอยู่ในกำไรปี พ.ศ. 2563 น้อยกว่ารายการคงค้างของปี พ.ศ. 2562 ($\beta_1 = 0.946$ และ $\beta_2 = 0.999$) แสดงว่า



ในช่วงเวลาปกติ ก่อนการแพร่ระบาด (ปี พ.ศ. 2562 และปี พ.ศ. 2563) กระแสเงินสดและรายการคงค้างมีความคงอยู่ในกำไรในขนาดใกล้เคียงกัน แต่ในปี พ.ศ. 2564 กระแสเงินสดของปี พ.ศ. 2563 มีความคงอยู่ในกำไรปี พ.ศ. 2564 สูงกว่ารายการคงค้างปี พ.ศ. 2563 ($\beta_1 = 0.766$ และ $\beta_2 = 0.597$) รายการคงค้างของปี พ.ศ. 2563 สามารถอธิบายกำไรที่จะเกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2564 ได้น้อยกว่ากระแสเงินสดของปี พ.ศ. 2563 ซึ่งอาจเป็นเพราะความไม่แน่นอนในช่วงสถานการณ์ดังกล่าวทำให้รายการคงค้างไม่ได้ช่วยให้การประมาณกำไรในอนาคตได้ดีเท่าปีก่อนๆ

นอกจากนี้ ยังพบว่าในแต่ละปีค่า Adjusted R^2 ของความสัมพันธ์ของกำไรกับกำไรในอนาคตปีถัดไป (จากตารางที่ 4) และความสัมพันธ์ของกระแสเงินสดและรายการคงค้างกับกำไรในอนาคต (จากตารางที่ 5) แทบจะไม่ต่างกัน แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบของกำไรไม่ได้ช่วยทำให้การอธิบายกำไรในปีถัดไปดีขึ้น

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างรายการคงค้างและกระแสเงินสดกับกำไรสุทธิของรอบระยะเวลาการรายงานรอบถัดไป

$Earnings_{it+1} = \alpha_1 + \beta_1 Cash\ Flows_{it} + \beta_2 Accruals_{it} + \epsilon_{it}$					
Year _{t+1}	Intercept α_1	Cash Flows _{it} β_1	Accruals _{it} β_2	Adj R^2	F-value
ปี 2562	0.010 (1.525)	0.844 (10.161)**	0.815 (8.136)**	0.674	51.653
ปี 2563	-0.013 (-1.725)	0.946 (9.926)**	0.999 (8.935)**	0.670	50.776
ปี 2564	0.007 (1.148)	0.766 (9.771)**	0.597 (6.454)**	0.656	47.777

หมายเหตุ: ค่าที่แสดงในวงเล็บคือค่าสถิติ t

ความสามารถในพยากรณ์กระแสเงินสดในอนาคต

ตารางที่ 6 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกำไรของปีที่ t กับกระแสเงินสดของปีที่ t+1 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (δ_0) ของกำไรทั้ง 3 ปี มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ก็มีค่าลดลงอย่างต่อเนื่องจนมีค่าต่ำสุดในปี พ.ศ. 2564 สอดคล้องกับค่า Adjusted R^2 ของโมเดลในปี พ.ศ. 2564 มีค่าต่ำสุด แสดงถึงความสามารถในการพยากรณ์หรืออธิบายกระแสเงินสดในปีถัดไป ($Cash\ Flows_{64}$) ของกำไรปี พ.ศ. 2563 ต่ำสุดเมื่อเทียบกับทุกปี



ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างกำไรของปีกับกระแสเงินสดของรอบระยะเวลาการรายงานรอบถัดไป

Cash Flows _{it+1} = γ_0 + δ_0 Earnings _{it} + μ_{it}				
Year _{t+1}	Intercept γ_0	Earnings _i δ_0	Adj R ²	F-value
ปี 2562	0.028 (1.710)	0.812 (3.883)**	0.223	15.078
ปี 2563	0.026 (1.785)	0.706 (3.871)**	0.222	14.982
ปี 2564	0.038 (3.214)**	0.569 (3.383)**	0.176	11.448

หมายเหตุ: ค่าที่แสดงในวงเล็บคือค่าสถิติ t

เมื่อแยกกำไรของแต่ละปีออกเป็นกระแสเงินสดและรายการคงค้าง และวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับกระแสเงินสดในปีถัดไป ผลแสดงในตารางที่ 7 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของกระแสเงินสด (δ_1) ของทั้ง 3 ปี มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของรายการคงค้าง (δ_2) กลับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเลยทั้ง 3 ปี ทั้งนี้ที่ค่า Adjusted R² ของทุกปีมีค่าสูง ประกอบกับในแต่ละปีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของกระแสเงินสดกับรายการคงค้างมีความสัมพันธ์กันเป็นลบอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือ (Cash Flows₆₁ และ Accruals₆₁) (Cash Flows₆₂ และ Accruals₆₂) (Cash Flows₆₃ และ Accruals₆₃) เท่ากับ -0.786, -0.793 และ -0.637 ตามลำดับ (ดูตารางที่ 3) อาจบ่งชี้ถึงปัญหา Multicollinearity ทำให้การแปลผลต้องใช้ความระมัดระวัง แต่เมื่อเช็คค่า VIF จากการประมาณการของโมเดลในแต่ละปี พบว่าค่า VIF ของปี พ.ศ. 2562 พ.ศ. 2563 และ พ.ศ. 2564 เท่ากับ 2.615, 2.699 และ 1.683 ตามลำดับ แสดงว่าไม่น่าจะเป็นปัญหา Multicollinearity ที่รุนแรง ดังนั้นจึงสรุปว่ากระแสเงินสดเป็นองค์ประกอบหลักของในการอธิบายกระแสเงินสดในปีถัดไป ส่วนรายการคงค้างแทบจะไม่ช่วยในการให้ข้อมูลส่วนเพิ่มในการพยากรณ์กระแสเงินสดในอนาคตในทั้ง 3 ปี

นอกจากนี้ หากพิจารณาค่า Adjusted R² จากตารางที่ 6 เทียบกับตารางที่ 7 พบว่าค่า Adjusted R² ของความสัมพันธ์ระหว่างกำไรกับกระแสเงินสดในอนาคต (ดูตารางที่ 6) มีค่าต่ำกว่าค่า Adjusted R² ของความสัมพันธ์ระหว่างกระแสเงินสดและรายการคงค้างกับกระแสเงินสดในอนาคต (ดูตารางที่ 7) แสดงให้เห็นว่าการใช้ข้อมูลกระแสเงินสดและรายการคงค้างประกอบกัน จะช่วยในการพยากรณ์กระแสเงินสดปีถัดไปได้ดีกว่าการใช้กำไรเท่านั้นในการพยากรณ์ และข้อมูลกระแสเงินสดเป็นองค์ประกอบหลักในการพยากรณ์กระแสเงินสดปีถัดไป



ตารางที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างกระแสเงินสดและรายการคงค้างกับกระแสเงินสดของปีถัดไป

Cash Flows _{it+1} = $\gamma_1 + \delta_1$ Cash Flows _{it} + δ_2 Accruals _{it} + ϵ_{it}					
Year _{t+1}	Intercept γ_1	Cash Flows _{it} δ_1	Accruals _{it} δ_2	Adj R ²	F-value
ปี 2562	0.010 (1.140)	0.897 (7.888)**	-0.020 (-0.149)	0.772	83.765
ปี 2563	0.009 (0.952)	0.795 (6.375)**	0.122 (0.835)	0.639	44.386
ปี 2564	0.006 (0.712)	0.808 (6.959)**	-0.049 (-0.356)	0.634	43.520

หมายเหตุ: ค่าที่แสดงในวงเล็บคือค่าสถิติ t

การอภิปรายผลและสรุป (Discussion and Conclusion)

ในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งเป็นปีที่กิจการได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และขณะเดียวกันเป็นปีที่มาตรการผ่อนปรนจากสภาวิชาชีพบัญชี มีผลบังคับใช้ กำไรของปี พ.ศ. 2563 (ดูจากผลปี พ.ศ. 2564) มีความคงอยู่ในกำไรในอนาคตค่อนข้างต่ำกว่ากำไรของปีก่อนหน้านี้ และรายการคงค้างของปี พ.ศ. 2563 ก็มีความคงอยู่ในกำไรในอนาคตต่ำกว่ากระแสเงินสดอย่างชัดเจน สะท้อนให้เห็นว่ารายการคงค้างในปี พ.ศ. 2563 เป็นประโยชน์ในการวัดกำไรในอนาคตน้อยกว่ารายการคงค้างของปีก่อน ความไม่แน่นอนจากสถานการณ์การแพร่ระบาดส่งผลต่อการรายงานทางบัญชี ถึงแม้จะมีมาตรการผ่อนปรนจากสภาวิชาชีพบัญชี ช่วยบรรเทาปัญหาดังกล่าว แต่ก็ยังเห็นผลกระทบได้จากลักษณะความคงอยู่ในกำไรในอนาคตของรายการคงค้างที่ลดลง

ผลที่พบจากการศึกษานี้ สอดคล้องกับผลงานวิจัยที่ทำในประเทศไทยในอดีต ที่พบว่าในช่วงวิกฤตกำไรจะมีความสำคัญน้อยลง งานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นเพิ่มเติมว่า ในปีที่มีวิกฤตการแพร่ระบาดรายการคงค้างช่วยเพิ่มความสามารถของกำไรในการสะท้อนผลประกอบการได้ลดลง ส่วนในปีที่ปกติกระแสเงินสดและรายการคงค้างมีความเป็นอยู่ในกำไรในอนาคตใกล้เคียงกัน

นอกจากนี้ กำไรปี พ.ศ. 2563 มีความสามารถในการพยากรณ์กระแสเงินสดปีถัดไปได้ต่ำสุด สะท้อนถึงคุณภาพหรือประโยชน์ในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลการดำเนินงานในปีถัดไปของข้อมูลกำไรลดลงในช่วงสถานการณ์ที่ไม่ปกติ ในทุกปีที่ศึกษากระแสเงินสดเป็นองค์ประกอบหลักในการพยากรณ์กระแสเงินสดปีถัดไป และสามารถพยากรณ์ได้ดีกว่ากำไรในภาพรวมแล้ว ข้อมูลทางบัญชียังมีประโยชน์ในการช่วยสะท้อนผลการดำเนินงานในอนาคตได้ แม้ในช่วงสภาวะที่ไม่ปกติก็ตาม



การที่ไม่พบว่ารายการคงค้างช่วยอธิบายกระแสเงินสดในอนาคตของปีถัดไป อาจเป็นเพราะ 1) เมื่อเทียบกับรายการกระแสเงินสดแล้ว รายการคงค้างมีความแปรปรวนสูง ซึ่งเกิดจากความยากในการประมาณการทางบัญชีภายใต้สถานการณ์ที่มีความไม่แน่นอนสูง จนทำให้รายการคงค้างไม่สามารถช่วยอธิบายกระแสเงินสดปีถัดไปได้ แต่ถ้าสังเกตผลการศึกษาทั้ง 3 ปี การที่รายการคงค้างไม่สามารถช่วยอธิบายกระแสเงินสดปีถัดไปได้ทั้งก่อนการเกิดวิกฤตการแพร่ระบาดและช่วงการเกิดวิกฤต จึงอาจเป็นเพราะ 2) รายการคงค้างนี้อาจส่งผลต่อกระแสเงินสดในอนาคตที่มีระยะเวลาเกินกว่า 1 ปี ทำให้ไม่สามารถพบความสัมพันธ์จากการศึกษานี้ได้

การขยายเวลาการศึกษาโดยใช้ข้อมูลในอนาคตที่มากกว่า 1 ปี เช่น วัดความสัมพันธ์ของข้อมูลบัญชีปีปัจจุบันกับกำไร 2 ปี หรือ 3 ปีถัดไป หรือวัดความสามารถในการพยากรณ์กระแสเงินสด 2-3 ปีถัดไปของข้อมูลบัญชี เพื่อตรวจหาความคงอยู่ในกำไรในอนาคตของข้อมูลและความสามารถในการพยากรณ์กระแสเงินสดที่เกิน 1 ปี น่าจะทำให้เกิดความเข้าใจในลักษณะของข้อมูลได้มากขึ้น และนำไปสู่การใช้ประโยชน์จากข้อมูลได้ดีขึ้น

งานวิจัยนี้ควบคุมกลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิเคราะห์ในแต่ละปีให้มีลักษณะเหมือนกัน คือเป็นบริษัทที่อยู่ในกลุ่ม SET50 ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 เพื่อเน้นวิเคราะห์ผลกระทบจากการแพร่ระบาดต่อลักษณะของข้อมูลบัญชีของกลุ่มตัวอย่างที่น่าจะเป็นตัวแทนของกลุ่มกิจการที่ถือว่ามีความพร้อมและมีศักยภาพสูงในการจัดการทางการเงินตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน อย่างไรก็ตาม ธุรกิจแต่ละประเภทอาจได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดแตกต่างกัน เช่น ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวและสายการบินอาจได้รับผลกระทบในทางลบอย่างมาก ในขณะที่ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์หรือโรงพยาบาลอาจได้รับผลกระทบที่รุนแรงน้อยกว่า หรืออาจถูกมองว่าได้รับผลกระทบในเชิงบวก แนวทางการวิจัยต่อยอดที่น่าสนใจคือ การวิเคราะห์ผลกระทบในแต่ละหมวดธุรกิจว่าสถานการณ์การแพร่ระบาดส่งผลต่อความคงอยู่ในกำไรในอนาคต และการพยากรณ์กระแสเงินสดในอนาคตที่แตกต่างหรือไม่ และอย่างไร ผลการศึกษาจะทำให้เกิดความเข้าใจและการใช้ข้อมูลในการพยากรณ์ผลการดำเนินงานและตัดสินใจในแต่ละหมวดธุรกิจได้ดีขึ้น

ในภาพรวมแล้ว งานวิจัยนี้น่าจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้ข้อมูลบัญชีไม่ว่าจะเป็นนักลงทุน ผู้ให้สินเชื่อ หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ ของกิจการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการประเมินความสามารถในการสร้างกระแสเงินสดและกำไรในอนาคต ผลการศึกษานี้ยังเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่แสดงให้เห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ของข้อมูลบัญชีแม้ในช่วงสถานการณ์สำคัญที่ส่งผลกระทบในทางลบอย่างรุนแรงต่อเศรษฐกิจไทย



References

- Abdelghany, K. E. (2005). Measuring the Quality of Earnings. *Managerial Auditing Journal*, 20(9), 1001-1015.
- Barth, Mary E., Donald P. Cram, and Karen K. Nelson. (2001). Accruals and the Prediction of Future Cash Flows. *The Accounting Review*, 76(1), 27-58.
- Buasai, Nattanan. (2015). The Value Relevance of Accounting-Based Performance Measures: Evidence from Thailand. An Independent Study; Thammasat University.
- 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.
- Dechow, P.M., S.P. Kothari, and Ross L. Watts. (1998). The Relation Between Earnings and Cash Flows. *Journal of Accounting and Economics*, 25, 133-168.
- Federation of Accounting Profession (2020). Examples for Temporary Exemption Guidance to Relieve the Impact from the COVID-19 Pandemic. Bangkok. Federation of Accounting Professions.
- Federation of Accounting Professions (2020). Temporary Exemption Guidance to Relieve the Impact from the COVID-19 Pandemic. Bangkok. Federation of Accounting Professions.
- Narktabee, Kanoporn. (2000). The Implication of Accounting Information in The Thai Capital Market. Dissertation; University of Arkansas.
- Narktabtee, Kanoporn, Thomas A Carnes, and Ervin L. Black. (2002). The Effects of Earnings and Cash Flow Permanence on their Incremental Information Content in Thailand. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, 9(1), 1-16.
- Panyuchuensakunsuk, Patcharasuda, Pongprot Chatraphorn, and Wilasini Wongkaew. (2012). The Value Relevance of Net Income Components of Listed Firms in the Stock Exchange of Thailand in the Last Decade. *Chulalongkorn Business Review*, 34(134), 46-81.
- Sajjawat Junhom, Sillapaporn Srijunpetch (2012). Earnings Quality of Thai Family-owned and managed Firms. *Journal of Accounting Profession*, 8(21), 78-88.
- Sloan, R.G. (1996). Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows about Future Earnings? *The Accounting Review*, 71(3), 289-315.
- The Stock Exchange of Thailand. (2020). SET50 & SET100 INDEX CONSTITUENTS. Retrieved January 15, 2021, from Website https://www.set.or.th/th/market/files/constituents/SET50_100_H2_2020_revised.pdf
- Vichitsarawong, Thanyalak. (2011). The Value Relevance of Earnings and Cash Flows: Evidence from Thailand. *Journal of Accounting Profession*. 7(19), 39-53.
- Vivattanachang, Dollada and Somchai Supattarakul (2013). The Earnings Persistence and the Market Pricing of Earnings and their Cash Flow and Accrual Components of Thai Firms. *Journal of Accounting Profession*, 9(25), 63-79.



Mission Statement: Successful Company's Strategy

Thikamporn Thaweedeche*

Sombat Teekasap**

Submitted: July 8, 2022 / Accepted: August 23, 2022

Abstract

Mission statement determines the roadmap for strategic decision in the corporation. Mission statement attribute is important to successful company. This paper aims to exploratory Mission statements vary in words, sentences, readability and components. Form 25 companies. Analyz by frequency, percent, mean, Gunning's Fog Index, Chi-square, Kruskal-Wallis and Content Analysis. The results indicate that mission statements have less 3 sentences by 25%, less 100 words by 68%, the readability level was Ideal, by 4%. And no companies have 9 components in mission statement; elements of philosophy, product, survival, growth and profitability were used by more 70%. The use of the mission statement components is not the same inside an industry.

Keywords: Mission Statement; Strategic Management; Gunning Fox Index; Readability

* Faculty of Business Administration and Service Industry. King Mongkut's University of Technology North Bangkok

** Faculty of Science and Technology, Thonburi University, E-mail: sombat.teekasap@gmail.com



ถ้อยแถลงภารกิจ: กลยุทธ์ของธุรกิจที่ประสบความสำเร็จ

จิรัชมพร ทวีเดช*

สมบัติ ทีฆทรัพย์**

บทคัดย่อ

ถ้อยแถลงภารกิจ เปรียบเสมือนแผนที่กลยุทธ์ขององค์กร ลักษณะของถ้อยแถลงภารกิจจึงสำคัญต่อความสำเร็จของกิจการ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจลักษณะของถ้อยแถลงภารกิจจากคำ ประโยค การอ่านเข้าใจ และองค์ประกอบถ้อยแถลงภารกิจ จาก 25 บริษัท วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย Gunning's Fog Index, Chi-square, Kruskal-Wallis และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา จากการศึกษาพบว่า ธุรกิจที่มีถ้อยแถลงภารกิจไม่เกิน 3 ประโยค มีร้อยละ 25 น้อยกว่า 100 คำ มีร้อยละ 68 ถ้อยแถลงภารกิจที่อยู่ในระดับอ่านเข้าใจดี มีร้อยละ 4 และไม่มีธุรกิจใดมีครบทั้ง 9 องค์ประกอบในถ้อยแถลงภารกิจ องค์ประกอบที่มีการใช้มากกว่าร้อยละ 70 ได้แก่ ปรัชญา ผลิตภัณฑ์ ความอยู่รอด เติบโต และกำไร การใช้องค์ประกอบของธุรกิจมีความแตกต่างกันแม้จะอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกัน

คำสำคัญ: ถ้อยแถลงภารกิจ; การจัดการกลยุทธ์; ดัชนี Gunning Fox; การอ่านเข้าใจ

* คณะบริหารธุรกิจและอุตสาหกรรมบริการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธนบุรี, E-mail: sombat.teekasap@gmail.com



บทนำ (Introduction)

ถ้อยแถลงภารกิจ (Mission Statement) เป็นหลักการของศาสตร์กลยุทธ์ที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในต่างประเทศ เป็นเครื่องมือการบริหารที่ผู้ประกอบการหรือผู้บริหารระดับสูงของกิจการใช้ในการสื่อสารกลยุทธ์สำคัญขององค์กรธุรกิจในการเข้าสู่เป้าหมาย (Vision) ของกิจการ ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) โดยเฉพาะพนักงานทุกระดับขององค์กรให้มีการปฏิบัติที่มุ่งมั่นไปยังเป้าหมายเดียวกันเพื่อการเติบโตและอยู่รอดของกิจการ ขั้นตอนการกำหนดถ้อยแถลงภารกิจนั้นมีการใช้ทรัพยากรไปจำนวนไม่น้อย อาทิเช่น เวลาของผู้บริหาร การใช้ความคิด การระดมความคิด ค่าใช้จ่ายต่างๆ ซึ่งถือเป็นต้นทุนไม่น้อยที่ธุรกิจลงไปในกิจกรรมนี้ (James, R. 2013; AZIZI, S. 2014; Fred, R. 2016; Bartkus, B., Glassman, M., & Bruce, M. 2006; Seyil, N. 2017)

การที่ถ้อยแถลงภารกิจอธิบายถึงกลยุทธ์แรกขององค์กรธุรกิจ ซึ่งเปรียบเสมือนแผนที่กลยุทธ์ขององค์กร จึงมีความน่าสนใจเพราะความชัดเจนแรกในการดำเนินธุรกิจมีความสำคัญต่อความสำเร็จของกิจการ (AZIZI, S. 2014; John AP. & David F. 1987) ความสงสัยต่อกิจกรรมนี้มีความคลุมเครือมีประสิทธิภาพเกิดขึ้นเพียงไร ในต่างประเทศมีการศึกษาอย่างกว้างขวางถึงคุณลักษณะถ้อยแถลงภารกิจของธุรกิจที่ประสบความสำเร็จ สำหรับธุรกิจไทยได้รับแนวคิดของศาสตร์กลยุทธ์มาประยุกต์ใช้เช่นกัน แต่จากการสำรวจยังไม่พบว่ามีการศึกษาถึงคุณลักษณะถ้อยแถลงภารกิจของธุรกิจที่ประสบความสำเร็จ ทำให้แวดวงธุรกิจไทยขาดข้อมูลอันเป็นประโยชน์ที่จะนำไปสู่การพัฒนาและสร้างถ้อยแถลงภารกิจที่มีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญของการศึกษาลักษณะของถ้อยแถลงภารกิจของธุรกิจไทยที่ประสบความสำเร็จ

วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Object)

เพื่อสำรวจคุณลักษณะถ้อยแถลงภารกิจจาก

1. ความยาวของถ้อยแถลงภารกิจ ด้วยจำนวนคำ จำนวนประโยค
2. การอ่านเข้าใจในถ้อยแถลงภารกิจ ด้วย Gunning's Fog Index
3. องค์ประกอบถ้อยแถลงภารกิจ ด้วยแนวคิดของ Fred R. David

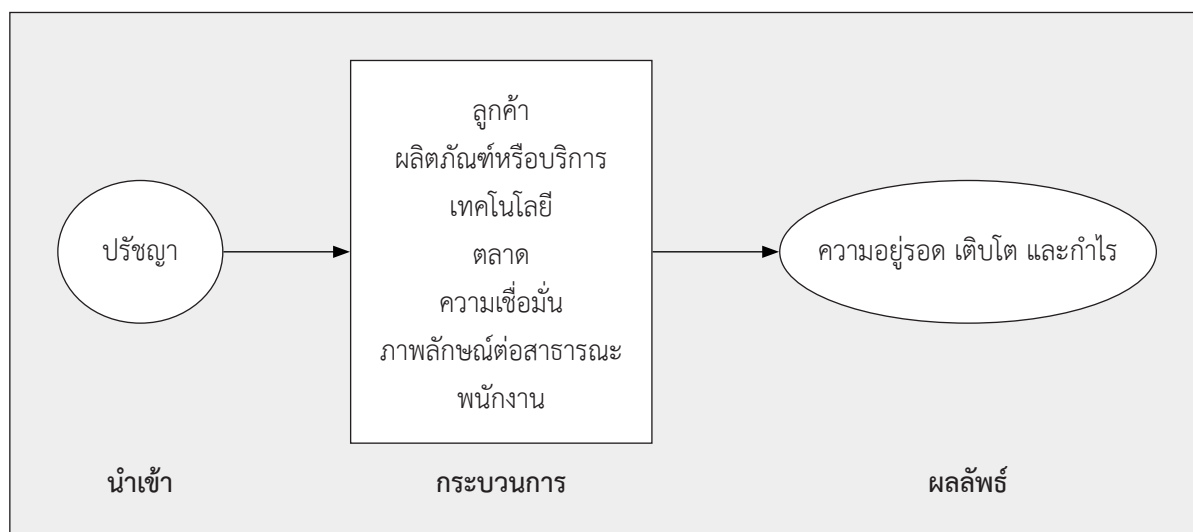
การทบทวนวรรณกรรม (Literature Reviews)

ถ้อยแถลงภารกิจ (Mission Statement) หมายถึง การแสดงตนเพื่อบอกว่าองค์กรธุรกิจคือใครและจะทำอะไร ต้องการที่จะเป็นอะไร เหตุผลที่ต้องการจะเป็นใครคือบุคคลที่องค์กรต้องการบริการ และยังใช้เป็นวิธีการที่ให้ผู้อื่นมองเห็นธุรกิจในรูปแบบที่ต้องการ (Alawncg, AA. 2015) ถ้อยแถลงภารกิจเป็นที่รวบรวมและบังคับใช้กลยุทธ์หลัก ขององค์กรและใช้ในการประเมินความสำเร็จของธุรกิจ ความชัดเจนของถ้อยแถลงภารกิจจะช่วยในการจัดสรรทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่จะนำไปสู่การยกระดับความสามารถของแผนปฏิบัติการ และยังใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการรายงานขององค์กร (AZIZI, S. 2014) โดยทั่วไปการศึกษาวิจัยประสิทธิภาพถ้อยแถลงภารกิจจะพิจารณาจากคุณลักษณะ เช่น องค์ประกอบ (Component) ในถ้อยแถลงภารกิจ และความสามารถอ่านเข้าใจ (Readability)



องค์ประกอบในถ้อยแถลงภารกิจ (Components of Mission Statement)

แนวทางการศึกษาองค์ประกอบในถ้อยแถลงภารกิจที่ได้รับความนิยม (Lin et al., 2010 อ้างใน Quan, L., Huang, Y., Zhu, R., & Yue, Z. 2019) คือ แนวคิดของ Fred R. David ซึ่งให้คำแนะนำว่าถ้อยแถลงภารกิจที่มีคุณค่ามีประสิทธิภาพควรมี 9 องค์ประกอบ (Fred R. David, 1999 อ้างใน Moin, MF., Ahsan, A., and Nawaz, KN. 2012) ได้แก่ 1) ลูกค้าเป้าหมาย (Customers) 2) ผลิตภัณฑ์หรือบริการ (Products or Services) 3) ตลาด (Markets) หมายถึง บริเวณ พื้นที่ และเขตแดนที่กิจการต้องการจะเจริญรุ่งเรือง 4) เทคโนโลยี (Technology) หมายถึง การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย 5) ความอยู่รอด เติบโต และกำไร (Concern for Survival, Growth, and Profitability) หมายถึง คำนึงถึงความสำเร็จทางการเงินและการดำรงอยู่ในอนาคต 6) ปรัชญา (Philosophy) หมายถึง พื้นฐานความเชื่อ ความปรารถนา และคุณธรรมของกิจการ 7) ความเชื่อมั่น (Self-Concept) หมายถึง ความสามารถที่โดดเด่นหรือความได้เปรียบทางการแข่งขันของกิจการ 8) ภาพลักษณ์ต่อสาธารณะ (Public Image) หมายถึง ความรับผิดชอบต่อสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม 9) พนักงาน (Employees) หมายถึง การคำนึงว่าพนักงานเป็นสินทรัพย์ที่มีค่าของกิจการ โดยทั้ง 9 องค์ประกอบจะสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบในภาพที่ 1 ปรัชญาซึ่งเป็นพื้นฐานขององค์ประกอบทั้งหมดของถ้อยแถลงภารกิจถูกนำเข้า (Input) สู่กระบวนการการบริหารจัดการ (Process) ที่มี 7 องค์ประกอบ และผลลัพธ์ (Output) คือเป้าหมายของความอยู่รอด เติบโต และกำไร (AZIZI, S. 2014)



ภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ทั้ง 9 องค์ประกอบในถ้อยแถลงภารกิจ (ปรับปรุงแบบจาก AZIZI, S. 2014)

มีการศึกษาการนำแนวคิดนี้ไปประยุกต์ใช้ของบริษัทที่ประสบความสำเร็จ เช่น Barrientos, SA., Robledo, AC., and Serna, RM. (2015) ศึกษา 65 บริษัท จากการจัดอันดับของ America Economía พบว่า องค์ประกอบที่มีการใช้มากเป็นอันดับแรกคือ ผลิตภัณฑ์หรือบริการ รองลงมาคือ ความเชื่อมั่นและภาพลักษณ์ต่อสาธารณะ Quan, L. et al. (2019) ทำการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างธุรกิจสัญชาติจีนกับอเมริกาจำนวน 500 บริษัท พบว่า องค์ประกอบปรัชญาและการคำนึงถึงความอยู่รอด เติบโต กำไร และภาพลักษณ์ต่อสาธารณะ มีการกล่าวถึงมากที่สุดในธุรกิจทั้ง 2 ชาติ แต่ องค์ประกอบด้านผลิตภัณฑ์ ลูกค้า และตลาด จะมีการกล่าวถึงรองลงมาในธุรกิจสัญชาติอเมริกา ขณะที่ธุรกิจสัญชาติจีนจะหันไปกล่าวถึงองค์ประกอบด้านเทคโนโลยีและพนักงาน AZIZI, S. (2014) ทำการศึกษาเปรียบเทียบในอุตสาหกรรมยา



ของประเทศอิหร่าน ตุรกี อินเดีย และสหรัฐอเมริกา พบว่า บริษัทในอิหร่าน อินเดีย ตุรกี และสหรัฐอเมริกา กล่าวถึงผลิตภัณฑ์มากที่สุด ในอิหร่านองค์ประกอบรองลงมาคือ ตลาดและภาพลักษณ์ต่อสาธารณะ ขณะที่ ลูกค้ายกย่องถึงน้อยที่สุด ในอินเดียรองลงมาคือ ความอยู่รอด เติบโต กำไร และภาพลักษณ์ต่อสาธารณะ ตุรกีคือ ลูกค้า ตลาด และภาพลักษณ์ต่อสาธารณะ สหรัฐอเมริกาคือ ตลาดและภาพลักษณ์ต่อสาธารณะ องค์ประกอบที่กล่าวถึงน้อยที่สุดในอินเดียคือ เทคโนโลยี ตุรกีคือ ประสิทธิภาพและพนักงาน สหรัฐอเมริกาคือ เทคโนโลยี Arefin, S., Rajib, SU., and Bhuiyan, YA. (2010) ศึกษา 14 บริษัทในประเทศบังกลาเทศพบว่า การคำนึงถึงความอยู่รอด เติบโต กำไร พนักงาน และความเชื่อมั่นรองลงมาคือ ภาพลักษณ์ต่อสาธารณะและผลิตภัณฑ์หรือบริการ Alawncg, AA. (2015) ศึกษากลุ่มธนาคารท้องถิ่นและธนาคารอิสลามในประเทศจอร์แดนพบว่า องค์ประกอบที่ใช้มากที่สุดคือ ความเชื่อมั่น รองลงมาคือ ผลิตภัณฑ์หรือบริการ องค์ประกอบที่มีใช้น้อยที่สุดคือ เทคโนโลยี การศึกษานานาชาติ 44 แห่งในปากีสถานพบว่า ธนาคารส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับองค์ประกอบ ลูกค้า ความอยู่รอด เติบโต กำไร และผลิตภัณฑ์หรือบริการ ส่วนองค์ประกอบที่ให้ความสำคัญน้อยคือ ตลาด เทคโนโลยี พนักงาน และความเชื่อมั่น (Moin, Ali. et al., 2012) ขณะที่กลุ่มธนาคารในประเทศจิจีสถานพบว่า องค์ประกอบที่ใช้มากที่สุดคือ ผลิตภัณฑ์หรือบริการและตลาด รองลงมาคือ ลูกค้า เทคโนโลยี ความเชื่อมั่น และพนักงาน (Seyil, N., 2017) การศึกษาของ Sundarm, N., & Jason, U. (2017) พบว่า ในอุตสาหกรรมสายการบินของสหรัฐอเมริกา องค์ประกอบที่ใช้มากที่สุดคือ ลูกค้า ผลิตภัณฑ์หรือบริการ และปัจจัยที่มีน้อยที่สุดคือ เทคโนโลยีและภาพลักษณ์ต่อสาธารณะ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ธุรกิจในประเทศไม่ได้มีถ้อยแถลงภารกิจครบทั้ง 9 องค์ประกอบ ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานวิจัยสำหรับธุรกิจไทยไว้ดังนี้ H_1 : ธุรกิจไทยมีการใช้ทั้ง 9 องค์ประกอบในถ้อยแถลงภารกิจ

Peyrefitte and David (2006) ศึกษาในกลุ่มอุตสาหกรรมธนาคาร ฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ และผลิตอาหาร จาก 57 บริษัทในอเมริกาพบว่า มีการใช้องค์ประกอบลูกค้า ผลิตภัณฑ์หรือบริการ เทคโนโลยี ประสิทธิภาพและความเชื่อมั่น และภาพลักษณ์สาธารณะ เหมือนกันทั้ง 4 อุตสาหกรรม และพบว่าองค์ประกอบผลิตภัณฑ์หรือบริการและความเชื่อมั่น ทั้ง 4 อุตสาหกรรมมีการใช้ภายในกลุ่มที่แตกต่างกัน AZIZI, S. (2014) ศึกษา 48 บริษัทในอิหร่านจากอุตสาหกรรมยาน้ำมันปิโตร ธนาคารประกันภัย และการผลิต พบว่ามีการใช้องค์ประกอบเหมือนกันแม้จะต่างอุตสาหกรรม ขณะที่องค์ประกอบเทคโนโลยีและความอยู่รอด เติบโต กำไร มีการใช้ไม่เหมือนกันเมื่อต่างอุตสาหกรรม และพบว่าองค์ประกอบลูกค้า มีการใช้แตกต่างกันแม้ภายในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกัน Morris (1996) ศึกษา 141 ตัวอย่างจาก 500 กิจการใน Fortune โดยแยกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มที่มีผลิตภัณฑ์เดียว องค์ประกอบที่ใช้มากน้อยเป็นลำดับ ได้แก่ ความเชื่อมั่น ผลิตภัณฑ์หรือบริการ และตลาด กลุ่มที่มีผลิตภัณฑ์หลัก องค์ประกอบที่ใช้มากน้อยเป็นลำดับ ได้แก่ ความเชื่อมั่น ผลิตภัณฑ์หรือบริการ และความอยู่รอด เติบโต กำไร กลุ่มที่มีขยายผลิตภัณฑ์เกี่ยวเนื่อง องค์ประกอบที่ใช้มากน้อยเป็นลำดับ ได้แก่ ความเชื่อมั่น ผลิตภัณฑ์หรือบริการ และตลาด กลุ่มที่ขยายไปผลิตภัณฑ์ที่ไม่เกี่ยวเนื่อง องค์ประกอบที่ใช้มากน้อยเป็นลำดับ ได้แก่ ความเชื่อมั่น ผลิตภัณฑ์หรือบริการ ตลาด และความอยู่รอด เติบโต กำไร

จากการทบทวนพบว่า ลักษณะการใช้องค์ประกอบของธุรกิจในประเทศไม่จำกัดอยู่แต่ในเฉพาะกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกัน ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานการศึกษาธุรกิจไทยไว้ดังนี้ H_2 : ทุกธุรกิจมีการใช้องค์ประกอบในถ้อยแถลงภารกิจเหมือนกัน และอุตสาหกรรมเดียวกันมีการใช้องค์ประกอบในถ้อยแถลงภารกิจเหมือนกัน



การอ่านเข้าใจ (Readability)

การอ่านเข้าใจ หมายถึง การทำความเข้าใจความหมายของผู้รับตรงตามผู้ส่งสารต้องการจะสื่อสารข้อมูลผ่านการใช้คำ หากผู้รับสารสามารถเข้าใจสารที่ผู้ส่งสารออกไป สารนั้นย่อมเกิดประโยชน์ต่อผู้รับสารและทำให้สารนั้นมีคุณค่า การวัดระดับการอ่านเข้าใจข้อความที่สื่อสารจะเกี่ยวข้องกับ คำ ความยาวของคำ ความยาวของประโยค ลักษณะการใช้คำในการสื่อสาร ที่จะทำให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจตรงกับความหมายที่สื่อสารได้ง่ายหรือยาก (Ajina, A. 2018; Smith, 1971 อ้างใน Datejarutsr, 2019; Meechumnan, 2019) ผู้รับข่าวสารคือ กลุ่มบุคคลที่ธุรกิจเกี่ยวข้องสัมพันธ์และส่งผลกระทบต่อเติบโตอยู่รอดของกิจการ อาทิเช่น พนักงาน ลูกค้า คู่ค้า สังคม ผู้ลงทุน เป็นต้น ซึ่งเรียกว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) Bart and Baetz, 1998 (อ้างใน Alawncg, AA. 2015) ให้คำแนะนำว่าถ้อยแถลงภารกิจที่มีประสิทธิภาพควรที่จะสั้น เข้าใจง่าย และตรงไปตรงมา ขณะที่ Fred R. David Francis, R. David and E. David (2016) กล่าวว่า ถ้อยแถลงภารกิจที่มีประสิทธิภาพคือการสื่อสารที่มีความชัดเจน ทำให้ผู้รับสารเข้าใจสารที่ผู้ส่งออกไป จึงไม่ควรยาว โดยให้ข้อแนะนำไว้ว่า ควรน้อยกว่า 100 คำ จำนวน 1-3 ประโยค (Erin Nelson, 2020) และควรเป็นคำที่สร้างแรงบันดาลใจ แรงจูงใจต่อผู้อ่าน ควรแสดงถึงความสำเร็จของกิจการและคุณค่าของเวลา การสนับสนุน การลงทุนจากกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องกับกิจการ Alawneh, AA. (2015) ได้ทำการศึกษาถ้อยแถลงภารกิจธนาคารท้องถิ่นและธนาคารอิสลามในจอร์แดนพบว่า มีลักษณะที่สั้นและเข้าใจง่าย ส่วนใหญ่มีน้อยกว่า 100 คำ จำนวน 2-3 ประโยค ประเด็นนี้ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานวิจัยสำหรับการศึกษาไว้ดังนี้ H_3 : การใช้คำในถ้อยแถลงภารกิจของธุรกิจไทยน้อยกว่า 100 คำ และไม่เกิน 3 ประโยค

ความคาดหวังในกระบวนการสร้างถ้อยแถลงภารกิจคือ ประสิทธิภาพในการสื่อสาร และการมีข้อตกลงร่วมกันระหว่างพนักงานในองค์กรทุกระดับชั้น (James, R. 2013) ดังนั้นรูปแบบการสื่อสารทั้งในรูป คำ ประโยค และระดับการอ่านเข้าใจ จึงมีความสำคัญยิ่ง การมีคำ ประโยคจำนวนมาก และระดับการอ่านเข้าใจยาก เป็นอุปสรรคต่อการสื่อสาร ทั้งนี้ เนื่องจากความสามารถของคนโดยทั่วไปจะไม่เข้าใจและจดจำไม่ได้ (Ehrenberg, 1982 อ้างใน Sattari, S., Pitt, LF., & Caruana, A. 2011) สำหรับการวัดระดับการอ่านเข้าใจ (Statement Readability Level) มีหลายวิธี FOG Index (The Gunning's Fog Index) เป็นวิธีที่ได้รับความนิยมในการนำไปใช้ เนื่องจากมีความสะดวกในการใช้ (Kunnur, 2020) โดยแนวทางวัดพิจารณาจาก 2 ตัวแปร คือ จำนวนคำต่อประโยค ร้อยละของคำที่ยากหรือซับซ้อน (Gunning, 1952 อ้างใน Feng Li, 2008) James, R. (2013) ศึกษาการอ่านเข้าใจจาก 45 บริษัท ใน 7 กลุ่มอุตสาหกรรม ในโอมาน พบว่าค่า Fox Index ในกลุ่มธุรกิจการเงิน 8.4 สาธารณูปโภค 8.63 การลงทุน 8.96 แสดงว่าข้อความเหล่านั้นผู้อ่านสามารถอ่านเข้าใจอยู่ในระดับที่ชัดเจน อ่านเข้าใจง่าย (Fox Index: Childish 8-10) กลุ่มธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม 7.52 เหมืองแร่ น้ำมัน และก๊าซ 7.75 แสดงว่าข้อความเหล่านั้นผู้อ่านสามารถอ่านเข้าใจอยู่ในระดับที่อ่านเข้าใจง่ายมาก (Fox Index: Less 8) กลุ่มธุรกิจการผลิต 10.57 การศึกษาสุขภาพและขนส่ง 11.01 แสดงว่าข้อความเหล่านั้นผู้อ่านสามารถอ่านเข้าใจอยู่ในระดับอ่านเข้าใจ (Fox Index: Acceptable 10-12) Sattari, S. et al. (2011) ศึกษาจาก 100 บริษัทที่จัดอันดับโดย Fortune 500 แยกเป็น 3 กลุ่มอุตสาหกรรม ได้แก่ การผลิต บริการ และค้าปลีก พบว่าจำนวนคำใช้มากที่สุด 258 คำ น้อยที่สุด 3 คำ จำนวนประโยคมากที่สุด 10 ประโยค น้อยที่สุด 1 ประโยค และพบว่าถ้อยแถลงภารกิจของทุกบริษัทอยู่ในระดับที่ยากต่อการอ่านเข้าใจ ประเด็นนี้ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานไว้ดังนี้ H_4 : ถ้อยแถลงภารกิจของธุรกิจไทยอยู่ในระดับการอ่านเข้าใจดี (Ideal)



ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อุตสาหกรรมขนส่ง อุปกรณ์ทางการแพทย์ อาหาร และชิ้นส่วนยานยนต์ ซึ่งทั้ง 4 เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมหลักในการพัฒนาประเทศตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (OIE., 2017) อุตสาหกรรมประกันภัยที่มีการคาดการณ์ว่าเป็นธุรกิจที่มีอนาคต (Anunsiriprapa, 2018; Posttoday, 2020) และอุตสาหกรรมพลังงานสะอาดตามแผนการพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศ (Ministry of Energy, 2019) จำนวน 25 บริษัทที่มีกำไรต่อเนื่องเป็นเวลา 5 ปี ระหว่าง พ.ศ. 2558-พ.ศ. 2562 จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้แก่ ขนส่ง 4 บริษัท อุปกรณ์ทางการแพทย์ 3 บริษัท อาหาร 4 บริษัท ชิ้นส่วนยานยนต์ 5 บริษัท ประกันภัย 5 บริษัท และพลังงานสะอาด 4 บริษัท ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ถ้อยแถลงภารกิจของบริษัทจากรายงานที่เผยแพร่บนเว็บไซต์

สมมติฐานวิจัย ได้แก่ H_1 : ธุรกิจไทยมีการใช้ทั้ง 9 องค์ประกอบในถ้อยแถลงภารกิจ H_2 : ทุกธุรกิจมีการใช้องค์ประกอบในถ้อยแถลงภารกิจเหมือนกันและอุตสาหกรรมเดียวกันมีการใช้องค์ประกอบในถ้อยแถลงภารกิจเหมือนกัน H_3 : การใช้คำในถ้อยแถลงภารกิจของธุรกิจไทยน้อยกว่า 100 คำ และไม่เกิน 3 ประโยค H_4 : ถ้อยแถลงภารกิจของธุรกิจไทยอยู่ในระดับการอ่านเข้าใจดี (Ideal)

การวิเคราะห์องค์ประกอบของถ้อยแถลงภารกิจ 9 ลักษณะ ด้วยแนวคิดของ Fred R. David (2002) ได้แก่ ลูกค้า ผลิตภัณฑ์ ตลาด เทคโนโลยี พนักงาน ความอยู่รอด ปรัชญา แนวคิดส่วนตัว ภาพลักษณ์ต่อสาธารณะ และความอยู่รอด เติบโต กำไร โดยใช้หลัก Content Analysis สถิติในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ไคสแควร์ และครัสคัล วอลลิส (The Kruskal-Wallis Test)

วิเคราะห์การอ่านเข้าใจ ด้วยดัชนี Fox Index (Gunning, 1952) อ้างใน Feng Li, 2008 คำนวณ FOG Index = (Calculated As Words Per Sentence + Percent of Complex Words) x 0.4 Calculated As Words Per Sentence คือ จำนวนคำต่อจำนวนประโยค Percent of Complex Words คือ ร้อยละของคำที่ซับซ้อนหรือคำยาก (คำที่มีจำนวน 3 พยางค์ขึ้นไป) Kin Lo, Felipe Ramos, F. and Rafael Rogo, R. 2017 ความหมายของค่า Fog Index มีดังนี้

Fog Index	การแปลงค่า	ความหมาย
18 up	18.00 ขึ้นไป	Unreadable ยากที่จะเข้าใจ/ไม่สามารถถอดรหัสหรือเข้าใจได้
14-18	14.00-17.99	Difficult อ่านเข้าใจยาก/ยากในการอ่าน
12-14	12.01-13.99	Ideal อ่านเข้าใจดี/เหมาะสำหรับผู้อ่านทั่วไป
10-12	10.00-12.00	Acceptable อ่านเข้าใจ/สามารถอ่านได้
8-10	8.00-9.99	Childish อ่านเข้าใจง่าย/เหมาะสำหรับการอ่านของเด็ก
Less 8	ต่ำกว่า 8	Very Easy to Read อ่านเข้าใจง่ายมาก (Pramila. 2020)

ผลการวิเคราะห์ (Result)

1. สำรวจการใช้องค์ประกอบในถ้อยแถลงภารกิจพบว่า องค์ประกอบที่ใช้มากเป็นอันดับหนึ่งคือ ความอยู่รอด เติบโต กำไร คิดเป็นร้อยละ 20 รองลงมาคือ ผลิตภัณฑ์ ปรัชญา และภาพลักษณ์ต่อสาธารณะ คิดเป็นร้อยละ 16.67, 15 และ 12.50 ตามลำดับ องค์ประกอบใช้น้อยที่สุดคือ ตลาดและเทคโนโลยี คิดเป็นร้อยละ 4.17 ดังแสดงในตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ความถี่ ร้อยละ ขององค์ประกอบในถ้อยแถลงภารกิจจำนวน 25 บริษัท ใน 6 กลุ่มอุตสาหกรรม

องค์ประกอบ พันธกิจ	ขนส่ง				อุปกรณ์ แพทย์			อาหาร				ประกันภัย					ชิ้นส่วนยานยนต์					พลังงาน สะอาด					รวม		ร้อยละ	ลำดับ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	รวม	%	ที่		
ลูกค้า		/				/			/			/		/	/	/		/	/			/		/		11	9.2	6		
ผลิตภัณฑ์	/	/		/	/	/	/	/	/	/			/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/	20	16.7	2		
ตลาด				/						/							/	/	/							5	4.2	8		
เทคโนโลยี	/													/					/		/			/		5	4.2	8		
ความอยู่รอดฯ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	24	20	1		
ปรัชญา	/	/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		/		/		/		/	/		/		18	15	3		
ความเชื่อมั่น	/		/			/	/						/		/			/						/	/	9	7.5	7		
ภาพลักษณ์ฯ	/	/		/				/	/	/	/	/			/			/		/	/	/	/	/	/	15	12.5	4		
พนักงาน				/	/				/	/		/	/	/	/			/			/	/		/	/	13	10.8	5		

/ หมายถึง ปรากฏในข้อความพันธกิจ

ตารางที่ 2 ทดสอบด้วยไคสแควร์พบว่า องค์ประกอบ 5 ใน 9 มีการใช้ที่เหมือนกันจาก 25 กลุ่มตัวอย่าง ณ ระดับนัยสำคัญที่ .05 และมีการใช้มากกว่าร้อยละ 70 ได้แก่ ความอยู่รอด เติบโต กำไร ผลิตภัณฑ์ และปรัชญา ในทางตรงข้ามการใช้องค์ประกอบในถ้อยแถลงภารกิจแตกต่างกันเมื่อต่างอุตสาหกรรม ได้แก่ ภาพลักษณ์ต่อสาธารณะ พนักงาน ลูกค้า และความเชื่อมั่น

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของถ้อยแถลงภารกิจและการใช้-ไม่ใช้ถ้อยแถลงภารกิจ

องค์ประกอบ	มีองค์ประกอบ		ไม่มีองค์ประกอบ		χ^2 ไคสแควร์	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ลูกค้า	11	44	14	56	0.36	.549
ตลาด	5	20	20	80	9.00	.003
ภาพลักษณ์ต่อสาธารณะ	15	60	10	40	1.00	.317
ผลิตภัณฑ์	20	84	5	16	9	.003
เทคโนโลยี	5	20	20	80	9	.003
พนักงาน	13	52	12	48	0.04	.841
ปรัชญา	18	72	7	28	4.84	.028
ความเชื่อมั่น	9	36	16	64	2	.162
ความอยู่รอด เติบโต และกำไร	24	96	1	4	21.16	.000

ณ ระดับนัยสำคัญ .05



ตารางที่ 3 พบว่า ภายในอุตสาหกรรมเดียวกันมีการใช้องค์ประกอบแตกต่างกัน ตัวอย่างเช่น อุตสาหกรรมขนส่ง มีองค์ประกอบ ความอยู่รอด เด็บโต กำไร สูงสุดเพียงร้อยละ 60 ขณะที่องค์ประกอบมีการใช้ที่แตกต่างกัน เป็นต้น และยืนยันด้วยการทดสอบครัสคัล วอลลิส ณ ระดับนัยสำคัญที่ .05 พบว่า ทั้ง 9 องค์ประกอบมีการใช้ถ้อยแถลงภารกิจภายในอุตสาหกรรมเดียวกันต่างกัน

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของถ้อยแถลงภารกิจ (Component Type) และการใช้-ไม่ใช้ถ้อยแถลงภารกิจ (Componet Usage) จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม

องค์ประกอบ	กลุ่มอุตสาหกรรม							p-value
	ขนส่ง (n=5)	อุปกรณ์ แพทย์ (n=3)	อาหาร (n=4)	ประกันภัย (n=5)	ชิ้นส่วน ยานยนต์ (n=5)	พลังงาน สะอาด (n=4)	Kruskal- Wallis	
ลูกค้า	1 (20%)	1 (33.33%)	1 (25%)	4 (80%)	2 (40%)	2 (50%)	2.571	.766
ตลาด			1 (25%)		3 (60%)		4.	.549
ภาพลักษณ์	2 (40%)		3 (75%)	2 (40%)	2 (40%)	4 (100%)	9.667	.085
ผลิตภัณฑ์	2 (40%)	3 (100%)	4 (100%)	3 (60%)	4 (80%)	4 (100%)	2.5	.776
เทคโนโลยี	1 (20%)			1 (20%)	1 (20%)	2 (50%)	4	.549
ความอยู่รอด	3 (60%)	3 (100%)	4 (100%)	4 (80%)	4 (80%)	4 (100%)	3.167	.674
ปรัชญา	2 (40%)	3 (100%)	4 (100%)	3 (60%)	2 (40%)	3 (75%)	4.556	.472
ความเชื่อมั่น	1 (20%)	2 (66.67%)		2 (40%)	1 (20%)	2 (50%)	4.208	.520
พนักงาน	1 (20%)	1 (33.33%)	2 (50%)	4 (80%)	1 (20%)	4 (100%)	2.846	.724

2. สำนวจการเขียนถ้อยแถลงภารกิจในลักษณะความยาวจาก จำนวนคำ จำนวนประโยค และวัดระดับความสามารถอ่านเข้าใจในถ้อยแถลงภารกิจ

ผลการวิเคราะห์พบว่า จำนวนคำในถ้อยแถลงภารกิจมีน้อยที่สุดคือ 19 คำ สูงสุด 233 คำ มีจำนวนประโยคน้อยที่สุดคือ 1 ประโยค มากที่สุดคือ 25 ประโยค กลุ่มอุตสาหกรรมขนส่งมีจำนวนประโยคต่ำสุดเฉลี่ย 3.75 ประกันภัยมีมากที่สุดเฉลี่ย 10.6 และมีจำนวนคำมากที่สุดเฉลี่ย 100 คำ ขณะที่กลุ่มอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์มีค่าเฉลี่ยจำนวนคำน้อยที่สุดคือ 72 คำ ธุรกิจที่มีจำนวนคำน้อยกว่า 100 คำ มี 17 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 68 มีจำนวนประโยคไม่เกิน 3 ประโยค มี 5 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 25 ดังแสดงในตารางที่ 4



ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่า ประโยค คำยาก คำ Fox Index และการแปลผล Fox Index

รายการ/ บริษัท	ขนส่ง				อุปกรณ์แพทย์			อาหาร				ประกันภัย				ชิ้นส่วนยานยนต์					พลังงานสะอาด				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
จำนวนคำ	84	53	20	156	90	142	64	93	103	94	19	66	43	142	223	26	32	155	87	22	64	147	34	120	77
ค่าเฉลี่ย	78.25				98.67			77.25				100				72					94.5				
ประโยค	5	3	1	6	6	5	1	7	6	9	4	6	5	15	25	2	4	8	7	5	7	7	3	6	5
ค่าเฉลี่ย	3.75				4			6.5				10.6				6.2					5.25				
คำยาก	20	14	7	43	23	32	9	21	19	21	2	16	10	26	31	5	5	21	17	4	20	31	5	22	19
ร้อยละ คำยาก	23.5	26.4	35	27.6	25.6	22.5	14.1	21.7	18.5	22.3	10.5	24.2	23.3	18.3	13.9	19.2	15.6	13.6	19.5	18.1	31.2	21.1	14.7	18.3	24.7
FOX Index	16.2	17.6	22	21.4	12.2	73.4	23.4	14.5	14.3	93.3	6.1	17.6	15.9	13.9	11.4	16.1	11.8	16.5	16	11.3	20.4	16.8	10.4	16.3	16
แปลผล	เข้าใจยาก (Difficult)	เข้าใจยาก (Difficult)	ยากที่จะเข้าใจ (Unreadable)	ยากที่จะเข้าใจ (Unreadable)	เข้าใจดี (Ideal)	ยากที่จะเข้าใจ (Unreadable)	ยากที่จะเข้าใจ (Unreadable)	เข้าใจยาก (Difficult)	เข้าใจยาก (Difficult)	ยากที่จะเข้าใจ (Unreadable)	เข้าใจง่ายมาก (Easy)	เข้าใจยาก (Difficult)	เข้าใจยาก (Difficult)	เข้าใจยาก (Difficult)	เข้าใจดี (Ideal)	เข้าใจยาก (Difficult)	เข้าใจ (Acceptable)	เข้าใจยาก (Difficult)	เข้าใจยาก (Difficult)	เข้าใจ (Acceptable)	ยากที่จะเข้าใจ (Unreadable)	เข้าใจยาก (Difficult)	เข้าใจ (Acceptable)	เข้าใจยาก (Difficult)	เข้าใจยาก (Difficult)

ที่มา: ผู้วิจัยคำนวณข้อมูลและแปลค่า

การสำรวจระดับความสามารถอ่านถ้อยแถลงภารกิจพบว่า FOX Index: 20.4-93.3 ยากที่จะเข้าใจ (Unreadable) มี 6 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 24 FOX Index: 13.9-17.6 การอ่านเข้าใจยาก (Difficult) มี 13 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 52 FOX Index เท่ากับ 12.2 ระดับการอ่านเข้าใจดี (Ideal) มี 1 บริษัทคือหมายเลข 5 คิดเป็นร้อยละ 4 FOX Index: 10.4-11.8 อ่านเข้าใจ (Acceptable) มี 4 บริษัทคือหมายเลข 15, 17, 20 และ 23 คิดเป็นร้อยละ 16 FOX Index เท่ากับ 6.1 ที่มีระดับอ่านเข้าใจง่ายมาก (Very Easy) มีเพียงบริษัทหมายเลข 11 คิดเป็นร้อยละ 4

สรุปและอภิปรายผลวิจัย (Conclusion and Discussion)

จากวัตถุประสงค์การวิจัยข้อแรก ความยาวของถ้อยแถลงภารกิจ ประกอบด้วย จำนวนคำ จำนวนประโยค ผลจากการวิจัยพบว่า ธุรกิจที่มีประโยคในถ้อยแถลงภารกิจน้อยกว่า 100 คำ คิดเป็นร้อยละ 68 ไม่เกิน 3 ประโยค คิดเป็นร้อยละ 25 ซึ่งปฏิเสธสมมติฐานวิจัย H_3 ข้อ 2 การอ่านเข้าใจในถ้อยแถลงภารกิจ ด้วย Gunning's Fog Index ผลจากการวิจัยพบว่า ความสามารถอ่านเข้าใจอยู่ในระดับการอ่านเข้าใจดี (Ideal) คิดเป็นร้อยละ 4 ซึ่งปฏิเสธสมมติ H_4 และวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 3 องค์ประกอบถ้อยแถลงภารกิจ ด้วยแนวคิดของ Fred R. David ผลจากการวิจัยพบว่า ธุรกิจไทยที่ประสบความสำเร็จไม่ได้มีการใช้ทั้ง 9 องค์ประกอบในถ้อยแถลงภารกิจ และใช้เหมือนกันแม้จะต่างอุตสาหกรรม องค์ประกอบที่ใช้มาก ได้แก่ ความอยู่รอด เติบโต กำไร ผลិតภัณฑ์ และปรัชญา แต่กลับมีการใช้ทั้ง 9 องค์ประกอบแตกต่างกัน แม้ว่าจะอยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกัน ซึ่งปฏิเสธสมมติฐานวิจัย H_1 และ H_2 ตามลำดับ

โดยหลักของศาสตร์กลยุทธ์กล่าวถึงถ้อยแถลงที่มีประสิทธิภาพควรมีลักษณะตามที่ได้กล่าวไปก่อนหน้านี้ แต่การค้นพบจากธุรกิจไทยที่ประสบความสำเร็จ กลับมีลักษณะที่แตกต่างไปจากหลักการ ซึ่งอนุมานได้ดังนี้



การสร้างถ้อยแถลงภารกิจไม่ใช่เป็นเรื่องของใครคนใดคนหนึ่ง แต่เป็นกระบวนการทำงานเป็นทีมที่รวบรวมตั้งแต่คณะกรรมการบริหาร ผู้บริหารระดับสูง ลงไปจนถึงพนักงาน และในบางครั้งอาจรวมถึงกลุ่มที่ปรึกษาในการระดมความคิดเห็นและถกเถียงเพื่อหาข้อตกลงร่วมกันที่จะสามารถนำทุกคนไปยังเป้าหมายได้ (James, R. 2013) ซึ่งอาจเป็นคำอธิบายว่าทำไมธุรกิจจึงมีการใช้อำนาจประกอบในถ้อยแถลงภารกิจไม่ครบทั้ง 9 องค์ประกอบ มีการใช้ที่แตกต่างกันและเหมือนกันในบางองค์ประกอบ หรือมาจากแรงกดดันที่เป็นคำสั่ง (Coercive) จากกฎหมายและการควบคุมของรัฐ บรรทัดฐาน (Normative) อันเป็นแรงกดดันจากความคาดหวังของสังคมวัฒนธรรม ความต้องการให้เป็นเหมือนชนองค์กรอื่น (Mimetic) เป็นต้น ข้อตกลงร่วมกันและแรงกดดันเหล่านี้อาจเป็นเหตุผลที่ธุรกิจเลือกใช้อำนาจประกอบที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของตน (Peyrefitte and David 2006; AZIZI, S. 2014)

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของธุรกิจมีหลายกลุ่มและมีหลายระดับชั้น ธุรกิจหวังว่าถ้อยแถลงภารกิจจะสามารถสื่อสารไปยังกลุ่มที่แตกต่างเหล่านั้น อ่านและเข้าใจได้เหมือนกัน ความสามารถในการอ่านเข้าใจเป็นสิ่งสำคัญในกระบวนการสื่อสาร ถ้าไม่ประสบความสำเร็จในกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เป็นเป้าหมายแล้ว ผลลัพธ์ที่ต้องการก็จะไม่เกิดขึ้น (Sattari, S., Pitt, LF., & Caruana, A. 2011) อาจอธิบายได้ว่าธุรกิจที่ศึกษาในครั้งนี้มีกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระดับที่ใกล้เคียงกัน ดังนั้นลักษณะการใช้คำ ประโยค และการอ่านเข้าใจได้ จึงถูกสร้างขึ้นตามบริบทของธุรกิจนั้นๆ

สรุปจากโจทย์วิจัย คุณลักษณะถ้อยแถลงภารกิจของธุรกิจที่ประสบความสำเร็จควรมีลักษณะอย่างไรที่จะเกิดประสิทธิภาพนำธุรกิจไปสู่เป้าหมาย ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างธุรกิจที่มีกำไรต่อเนื่องตลอด 5 ปีที่ผ่านมา และอยู่ในอุตสาหกรรมที่มีแนวโน้มเติบโตในอนาคตพบว่า มีลักษณะที่เป็นพลวัต กล่าวคือ การเลือกใช้เกณฑ์ในการสร้างถ้อยแถลงภารกิจยังขึ้นอยู่กับอีกหลายปัจจัยดังกล่าวข้างต้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป (Recommendations)

การวิจัยเพื่อหารูปแบบพื้นฐาน (Basic Model) ของธุรกิจที่ประสบความสำเร็จควรมีองค์ประกอบใดเป็นรากฐานและองค์ประกอบใดควรมีในแต่ละขั้นความสำเร็จของธุรกิจ ซึ่งน่าจะเป็นประโยชน์ต่อภาคธุรกิจไทยที่จะนำไปประยุกต์ใช้โดยการขยายกลุ่มตัวอย่างศึกษาให้มากขึ้น รวมถึงการวิจัยที่หาเหตุผลสำคัญ ทำไมธุรกิจจึงนำหลักการไปประยุกต์ใช้เพียงบางส่วนจากผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการถ้อยแถลงภารกิจ ซึ่งยังไม่มีนักวิจัยในลักษณะนี้



References

- Alawncg, AA. (2015). The Impact of Mission Statement on Performance: An Exploratory Study in the Jordanian Banking Industry. *Journal of Management Policy and Practice*, 16(4), 73-87.
- Anunsiriprapa, K. (2018). Overview insurance business and growth direction in Digital age. Retrieved from <http://www.tgia.org>. (Mar 3, 2021)
- Arefin, S., Rajib, SU., & Bhuiyan, YA. (2010). Mission Statements of Pharmaceutical Firms in Bangladesh: Missing Link and Probable Impact. *Proceedings of the 7th Inter. Conference on Innovation & Management*, 2018-2022.
- Aymen, A., Sourour, BS., & Badreddine, M. (2018). The effect of annual report readability on Financial analysis's behavior. *Journal of Economics, Finance & Accounting*, 5(1), 26-37.
- AZIZI, S., & Makizadeh, V. (2014). A Content Analysis of The Mission Statements of Iran, Turkey, India and United States Pharmaceutical Companies. *Management & Marketing*, 12(1), 52-66.
- Bartkus, B., Glassman, M., & Bruce, M. (2006). Mission Statement Quality and Financial Performance. *European Management Journal*, 24(1), 86-94.
- Barrientos, SA., Robledo, AC., & Serna, RM. (2015). Multilatinas: A content analysis of mission Statements and its relation with the international expansion. *Revista Ciencias Estrategicas*, 23(34), 219-236.
- Boonyuen, K., Sampet, J., & Kunsiree Kowsuvon, K. (2021). Communication Value of Key Audit Matters of Companies Listed on Market for Alternative Investment. *WMS Journal of Management Walailak University*, 8(4), 55-69.
- Datejarutsri, P., Sampet, J., & Kosaiyakanont, A. (2019). Communication value of key audit matters in auditor's report of companies in resources and technology industries listed on the stock exchanges. *Modern Management Journal*, 17(1), 43-55.
- Fred R. David Francis, R. David and E. David. (2016). Benefits, Characteristics, Components, and Examples of customer-oriented mission statemnets. *International Journal of Business, Marketing, and Decision Sciences*, 9(1), 19-33.
- James, R. (2013). A Comparative Analysis of Mission Statement Content and Readability. *Journal of Management Policy and Practice*, 14(6), 131-147.
- John AP. & David F. (1987). Corporate Mission Statements: The Bottom Line. *Academy of Management executive* 1987, 1(2), 109-116.
- Kin Lo, Felipe Ramos, F. and Rafael Rogo, R. (2017) Earnings management and annual report readability. *Journal of Accounting and Economics*, 63(1), 1-25.
- Kunnur, PB. (2020). An analysis of readability of two national dailes, times of India & the Hindu. *International Journal of Creative Research Thoughts (IJCRT)*, 8(6), 2306-2314.



- Li, F. (2008). Annual report readability, current earnings, and earnings persistence. *Journal of Accounting and Economics*, (2008). 221-247.
- Meechumnan, P.; Sarapaivanich, N.; Tulaya Tulardilok, T.; Sittisombut, M.(2019) Communication Value of Key Audit Matters of Companies in Property and Construction Industry Group Listed on the Stock Exchange of Thailand. *WMS Journal of Management Walailak University*, 8(4), 55-69.
- Ministry of Energy. (2019). Thailand Power Development Plan. 2018-2037. Retrieved from <http://www.eppo.go.th>. (Mar 3, 2021)
- Moin, MF., Ahsan, A., & Nawaz, KN. (2012). An Analysis of Mission Statement of Pakistani Commercial (Scheduled) banks Using a Nine Points Scale approach of Fred R. David. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*. Institute of Interdisciplinary Business Research, 4(2), 102-120.
- Morris, JR. (1996). Developing a Mission for a Diversified Company. *Long Range Planning*, 29(1), 103-115.
- Nelson, E. (2020). Best Mission Statements: 12 Examples You Need to See. Retrieved from www.fond.co/blog/best-mission-statements.
- OIE: The office of Industrial Economics Ministry of Finance. (2017). Twenty-Year National Strategic Plan. Retrieved from <http://nscr.nesdc.go.th/ns/>. (Mar 3, 2021)
- Peyrefitte, J. and David, FR. (2006) A Content Analysis of the Mission Statements of United States Firms in Four Industries. *International Journal of Management*, 23(2), 296-301.
- Posttoday. (2020). Business after covid "Insurance market in Thailand" The Strongest in region. Retrieved from <https://www.posttoday.com/finance-stock/news/627474>.
- Quan, L., Huang, Y., Zhu, R., & Yue, Z. (2019). Comparative analysis of Mission Statements of Chinese and American Fortune 500 companies: A study from the Perspective of Linguistics. *MPDI; Sustainability*, 1-19.
- Sattari, S., Pitt, LF., & Caruana, A. (2011). How readable are mission statements? An Exploratory Study. *Corporate Communications: An International Journal*, 16(4), 282-292.
- Seyil, N. (2017). Content Analyses on Mission Statements of the Commercial Banks in Kyrgyzstan. *International Conference on Eurasian economies*. Nov. 2017, 44-53.
- Sundarm, N., & Jason, U. (2017). Correlation between an Airline's Mission Statement, Customer Satisfaction, and Profitability. *International Journal of Business and Management Invention*, 6(3), 16-26.



Performance of ESG Stocks: Case of Stock Exchange of Thailand

Yaowalak Prinyapon*
Aekkachai Nittayagasetwat**
Wiyada Nittayagasetwat***

Submitted: September 10, 2022 / Accepted: December 5, 2022

Abstract

ESG Stocks are stocks of the companies that operate for Sustainable Growth by putting into consideration the Environmental Factor (E), the Social Responsibility Factor (S) and the Corporate Governance Factor (G). Due to the higher interest in investing in ESG stocks, the objective of this paper is, therefore, to study the performance of ESG stocks by formatting ESG stocks into 2 groups. The portfolios are formed based on socially and environmentally sensitive industries: Sensitive industry and non-sensitive industry and their performances are compared with the performances of Non-ESG stocks. Data are collected for a total of 120 months from January 2012 to December 2021 using Jensen's Alpha as a proxy to measure the stock performance. According to the Fama-French Three-Factor Model, positive Jensen's Alphas are detected significantly for the ESG stocks, both in sensitive and non-sensitive industries while the Alpha of Non-ESG stocks is not significant. Result of this study confirms the hypothesis that the performance of ESG stocks, measured by Jensen's Alpha is better than Non-ESG stocks. The result of this study will help investors in setting the strategy in selecting stocks for their portfolio, help stimulate the listed companies to operate by paying more attention to ESG issues and support Stock Exchange of Thailand to promote the listed companies in participating and answering the questionnaires to get selected and be included in the list of Thailand Sustainability Investment (THSI).

Keywords: ESG Stock; CAPM Model; Fama-French Three-Factor Model

* NIDA Business School, National Institute of Development Administration

** Associate Professor, Ph.D., NIDA Business School, National Institute of Development Administration

*** DBA, Bangkok, Thailand



ประสิทธิภาพของหุ้น ESG: กรณีศึกษาของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

เยาวลักษณ์ ปริญาพล*
เอกชัย นิตยาเกษตรวัฒน์**
วิยะดา นิตยาเกษตรวัฒน์***

บทคัดย่อ

หุ้น ESG คือหุ้นของบริษัทที่มีการจัดการธุรกิจเพื่อการเติบโตที่ยั่งยืน (Sustainable Growth) มีการดำเนินงานอย่างมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม (Environment: E) ต่อสังคม (Social: S) และมีการบริหารงานตามหลักบรรษัทภิบาล (Governance: G) เนื่องจากกระแสความสนใจลงทุนในหุ้น ESG มีจำนวนมากขึ้น งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการดำเนินงานของหุ้น ESG โดยแบ่งหุ้น ESG เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มอุตสาหกรรมที่อ่อนไหวต่อประเด็นทางสังคมและสิ่งแวดล้อม และหุ้น ESG ที่มีได้อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่อ่อนไหว และทำการเปรียบเทียบกับหุ้นทั่วไปที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่ม ESG ใช้ข้อมูลรวมทั้งสิ้น 120 เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2555 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 โดยทำการศึกษาวัดผลการดำเนินงานจากอัตราผลตอบแทนส่วนเกินจากที่ต้องการ (Jensen's Alpha) ผลการศึกษาพบว่า จากการใช้แบบจำลองของ Fama–French Three-Factor Model หุ้น ESG ทั้ง 2 กลุ่มอุตสาหกรรมให้ค่า Alpha เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่หุ้น Non-ESG ไม่พบนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า หุ้น ESG มีผลการดำเนินงานที่วัดด้วยค่า Alpha ดีกว่าหุ้น Non-ESG การศึกษาช่วยเพิ่มข้อมูลให้นักลงทุนในการพิจารณาทางเลือกหุ้นลงทุน ช่วยกระตุ้นให้บริษัทจดทะเบียนตื่นตัวในการบริหารงานโดยใช้หลัก ESG มากขึ้น และช่วยสนับสนุนตลาดหลักทรัพย์ให้หามาตรการส่งเสริมให้บริษัทจดทะเบียนเข้าร่วมประเมินหุ้นยั่งยืนมากขึ้น

คำสำคัญ: หุ้น ESG; CAPM Model; Fama–French Three-Factor Model

* คณะบริหารธุรกิจ นิติฯ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

** รองศาสตราจารย์ ดร. คณะบริหารธุรกิจ นิติฯ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

*** DBA กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย



บทนำ (Introduction)

จากปัญหาทางสังคม สิ่งแวดล้อม และผลกระทบจากมลพิษต่างๆ ทำให้นักลงทุนหลายคนเริ่มให้ความสนใจกับเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น โดยการศึกษาของ Cowen et al. (1987) พบว่ากลุ่มธุรกิจหรืออุตสาหกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและสังคมมักถูกเพ่งเล็งจากบุคคลภายนอกมากกว่าอุตสาหกรรมอื่นๆ ดังนั้นนักลงทุนในหลายๆ ประเทศจึงหันมาให้ความสำคัญกับการเลือกลงทุนมากขึ้น รวมไปถึงการเลือกลงทุนในหุ้นหรือบริษัทที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล หรือที่เรียกว่า ESG ซึ่งประกอบไปด้วย

Environment (E): ความรับผิดชอบต่อธุรกิจในด้านสิ่งแวดล้อม และประสิทธิภาพการใช้พลังงานภายใต้มาตรการควบคุมการบริหารจัดการน้ำ ของเสีย ขยะ มลพิษ และก๊าซเรือนกระจก

Social (S): การอาสาและบริจาคช่วยเหลือสังคม มีความรับผิดชอบต่อสังคม และให้ความสำคัญแก่ลูกจ้าง พนักงาน และใส่ใจในคุณภาพของสินค้าที่ผลิตและจำหน่ายต่อผู้บริโภค

Governance (G): มีความโปร่งใส ยุติธรรม และถูกต้อง ทั้งในระบบการเงิน การจัดทำบัญชี การปกป้องสิทธิผู้ถือหุ้น ไม่ใช่ใช้สิทธิพล และไม่ส่งเสริมการกระทำที่ผิดกฎหมาย

ทั้งหมดที่กล่าวมานั้นคือแกนหลักของแนวคิด ESG ซึ่งได้รับความสนใจเป็นอย่างมากสำหรับบริษัทและนักลงทุนในช่วงที่ผ่านมา ESG จึงมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของนักลงทุนในหลายๆ ประเทศในการเลือกบริษัทที่ต้องการลงทุน จากรายงานประจำปี ค.ศ. 2020 ของ Global Sustainable Investment Alliance หรือ GSIA ดังภาพที่ 1 พบว่าประเทศแคนาดามีสัดส่วนการลงทุนในสินทรัพย์จากการลงทุนแบบยั่งยืนเติบโตขึ้นในช่วงปี ค.ศ. 2018-ค.ศ. 2020 ถึงอัตรา 48% อันดับถัดมาคือ สหรัฐอเมริกา 42% ญี่ปุ่น 34% และออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ 25%

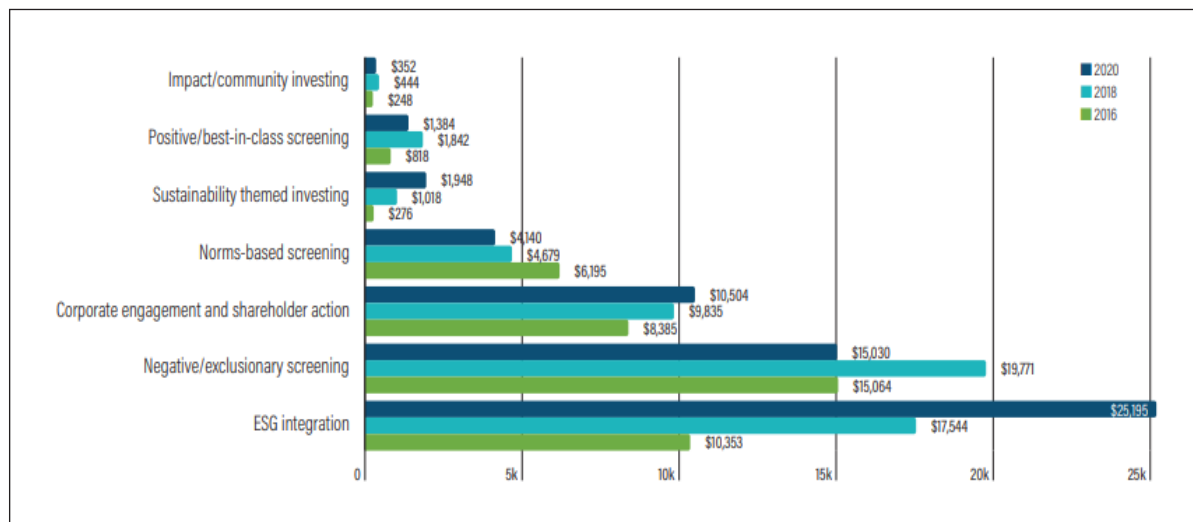
	2014	2016	2018	2020	GROWTH PER PERIOD			COMPOUND ANNUAL GROWTH RATE (CARG) 2014-2020
					GROWTH 2014-2016	GROWTH 2016-2018	GROWTH 2018-2020	
Europe* (EUR)	€9,885	€11,045	€12,306	€10,730	12%	11%	-13%	1%
United States (USD)	\$6,572	\$8,723	\$11,995	\$17,081	33%	38%	42%	17%
Canada (CAD)	\$1,011	\$1,505	\$2,132	\$3,166	49%	42%	48%	21%
Australasia* (AUD)	\$203	\$707	\$1,033	\$1,295	248%	46%	25%	36%
Japan (JPY)	¥840	¥57,056	¥231,952	¥310,039	6,692%	307%	34%	168%

ที่มา: Global Sustainable Investment Review (2020)

ภาพที่ 1 การเติบโตของสินทรัพย์จากการลงทุนแบบยั่งยืนตามภูมิภาค ช่วงปี พ.ศ. 2557-พ.ศ. 2563



หากมองกลยุทธ์การลงทุนในสินทรัพย์จากการลงทุนแบบยั่งยืน ดังแสดงในภาพที่ 2 พบว่ากลยุทธ์การลงทุนที่พิจารณาหลัก ESG มีปริมาณที่สูงที่สุดเมื่อเทียบกับกลยุทธ์อื่นในช่วงปี พ.ศ. 2559-พ.ศ. 2563

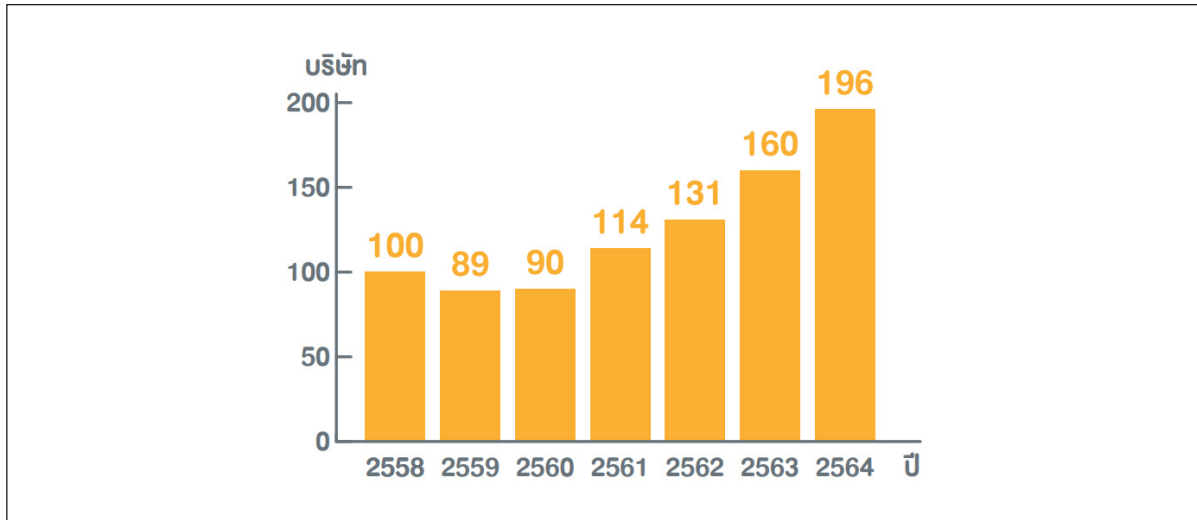


ที่มา: Global Sustainable Investment Review (2020)

ภาพที่ 2 ปริมาณสินทรัพย์จากการลงทุนแบบยั่งยืนแบ่งตามกลยุทธ์การลงทุน ช่วงปี พ.ศ. 2559-พ.ศ. 2563

สำหรับประเทศไทย ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Stock Exchange of Thailand หรือ SET) มีความต้องการส่งเสริมให้บริษัทมีศักยภาพในการดำเนินธุรกิจ มีความสามารถแข่งขันในระยะยาว จึงได้ทำการคัดเลือกหุ้นยั่งยืน โดยจัดให้มี Thailand Sustainability Investment (THSI) หรือรายชื่อหุ้นยั่งยืน THSI ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 ซึ่งเป็นหุ้นของบริษัทจดทะเบียนที่มีการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนตามหลักของ ESG เกณฑ์การคัดเลือกหุ้นยั่งยืนจะมีการทบทวนทุกปีให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของบริษัทและแนวโน้มด้านความยั่งยืนในระดับสากลและระดับประเทศ โดยเน้นสาระด้านความยั่งยืนของกลุ่มอุตสาหกรรม (ESG Industry Materiality) และตอบสนองต่อความเสี่ยงด้าน ESG เพื่อให้บริษัทจดทะเบียนสามารถพัฒนาการประกอบธุรกิจของบริษัทให้สอดคล้องกับการดำเนินงานด้านความยั่งยืน (Pattarasen & Wongsaravit, 2021) เนื่องจากแบบประเมินความยั่งยืนที่ตลาดหลักทรัพย์นำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกหุ้นยั่งยืน THSI มีสาระสำคัญเน้นด้าน ESG งานวิจัยฉบับนี้จึงขอใช้คำว่าหุ้น ESG เป็นตัวแทนของหุ้นยั่งยืน THSI

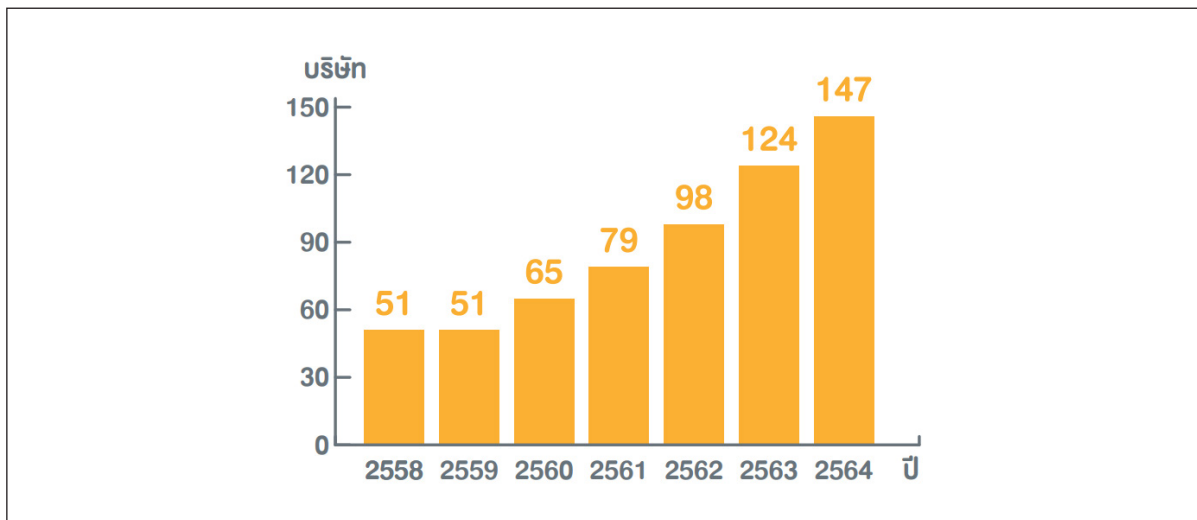
จากรายงานสรุปผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนของบริษัทจดทะเบียนในรายชื่อหุ้นยั่งยืน THSI ประจำปี พ.ศ. 2564 ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Pattarasen & Wongsaravit, 2021) พบว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 ซึ่งเป็นปีแรกที่มีการคัดเลือกหุ้นยั่งยืน ถึงปี พ.ศ. 2564 มีบริษัทที่เข้าร่วมประเมินและผ่านเกณฑ์ในจำนวนที่เพิ่มสูงขึ้น ดังแสดงในภาพที่ 3 โดยในปี พ.ศ. 2558 มีบริษัทจดทะเบียนที่เข้าร่วมการประเมิน 100 บริษัท เพิ่มขึ้นเป็น 114 บริษัท ในปี พ.ศ. 2561 และ 196 บริษัท ในปี พ.ศ. 2564 แบ่งเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) 162 บริษัท และบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ (mai) 34 บริษัท



ที่มา: Pattarasen and Wongsaravit (2021)

ภาพที่ 3 จำนวนบริษัทจดทะเบียนที่เข้าร่วมการประเมินหุ้นยั่งยืน TSEI ช่วงปี พ.ศ. 2558-พ.ศ. 2564

ภาพที่ 4 แสดงให้เห็นจำนวนบริษัทจดทะเบียนที่ผ่านการประเมินและอยู่ในรายชื่อหุ้นยั่งยืน TSEI โดยในปี พ.ศ. 2564 มีจำนวน 147 บริษัท จากจำนวน 196 บริษัท ที่สมัครใจเข้าร่วมประเมิน และจากบริษัทจดทะเบียนทั้งหมดทั้งใน SET และ mai รวม 776 บริษัท (Stock Exchange of Thailand) โดยเพิ่มขึ้นจากจำนวนบริษัทที่อยู่ในรายชื่อหุ้นยั่งยืนเพียง 51 บริษัท จากจำนวน 100 บริษัท ที่สมัครใจเข้าร่วมประเมินในปี พ.ศ. 2558

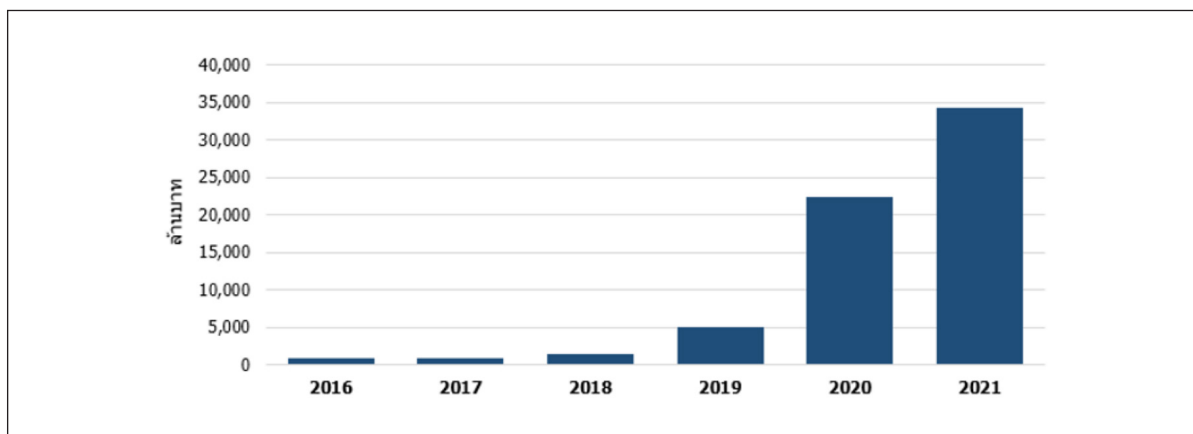


ที่มา: Pattarasen and Wongsaravit (2021)

ภาพที่ 4 จำนวนบริษัทจดทะเบียนที่อยู่ในรายชื่อหุ้นยั่งยืน TSEI ช่วงปี พ.ศ. 2558-พ.ศ. 2564



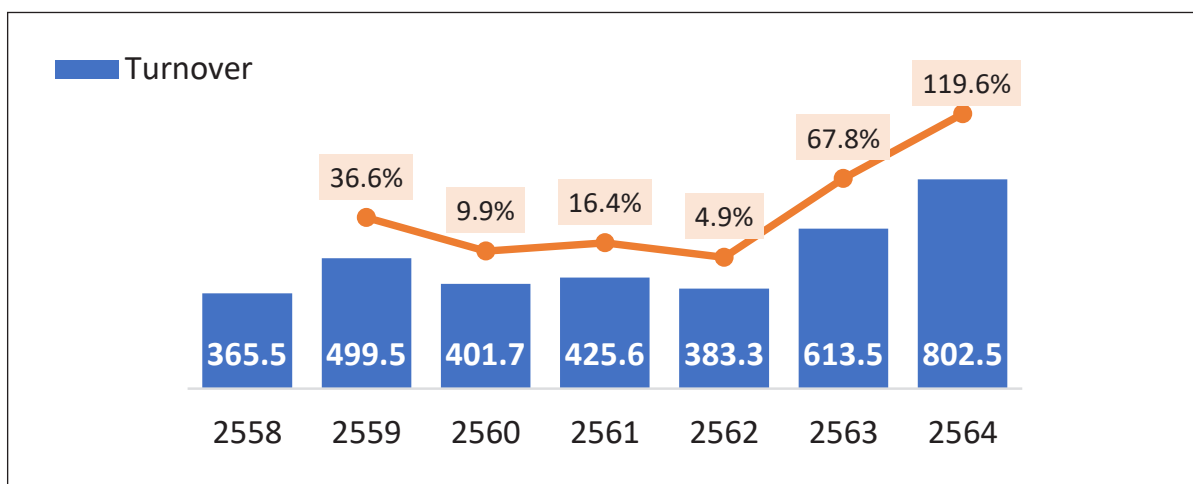
นอกจากนี้ จากภาพที่ 5 แสดงให้เห็นว่าในปี พ.ศ. 2563 กองทุนรวม ESG มีมูลค่าทรัพย์สินสุทธิรวมอยู่ที่ 2.2 หมื่นล้านบาท ซึ่งเป็นการเติบโตแบบก้าวกระโดดหรือคิดเป็น 4 เท่าของปี พ.ศ. 2562 ที่มีมูลค่าประมาณ 5,000 ล้านบาท และจากข้อมูล ณ สิ้นเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 มูลค่าทรัพย์สินรวมสุทธิเพิ่มขึ้นประมาณ 3.4 หมื่นล้านบาท โดยสาเหตุหลักพบว่ามีเม็ดเงินไหลเข้าในหลายกองทุนอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากการตอบรับจากนักลงทุนในการเลือกลงทุนในกองทุนรวม ESG เป็นอย่างดี (Morningstar Thailand, 2021)



ที่มา: Morningstar Thailand (2021)

ภาพที่ 5 มูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวม ESG ในประเทศไทย

โดยหากมองลงไปในหุ้น ESG หรือหุ้นยั่งยืน THSI ทั้งหมด 147 บริษัท จากภาพที่ 6 พบว่ามูลค่าเฉลี่ยการซื้อขายหลักทรัพย์สูงขึ้นอย่างมากในช่วงปี พ.ศ. 2563 และปี พ.ศ. 2564 โดยหุ้นกลุ่ม ESG มีค่าเฉลี่ยปริมาณการซื้อขายเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2558 ถึง 67.8% และ 119.6% ตามลำดับ



ที่มา: Stock Exchange of Thailand และ Datastream

ภาพที่ 6 มูลค่าเฉลี่ยการซื้อขายหลักทรัพย์หุ้น ESG หรือหุ้นยั่งยืน THSI 147 บริษัท ช่วงปี พ.ศ. 2558-พ.ศ. 2564 (หน่วย: ล้านบาท) และเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2558



ถึงแม้ว่าการลงทุนในหุ้นกลุ่ม ESG ของทั้งโลกและของประเทศไทยมีการเติบโตมากขึ้นในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา แต่การศึกษาในประเทศไทยที่เกี่ยวกับผลกระทบต่อราคาหุ้นเมื่อเกิดการจัดอันดับหุ้นที่มีความโดดเด่นในด้านการดำเนินธุรกิจแบบยั่งยืนเพื่อศึกษาผลตอบแทนที่เกินปกติ หรือการศึกษาด้านการตอบสนองของตลาดที่มีต่อการประกาศข่าวเกี่ยวกับหุ้น ESG ยังมีปริมาณน้อยเมื่อเทียบกับงานวิจัยในสหรัฐอเมริกา และจากข้อมูลที่กำลังมาข้างหน้าแสดงให้เห็นว่า นักลงทุนเริ่มให้ความสำคัญกับการเลือกหุ้นของบริษัทที่ต้องการลงทุน โดยหุ้น ESG ได้รับความสนใจเป็นอย่างมาก บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์จึงเริ่มให้ความสำคัญและปรับเปลี่ยนรูปแบบองค์กรโดยใช้หลักการ ESG มากขึ้น จากแนวคิดนี้ทำให้เกิดความสนใจว่าหุ้นกลุ่ม ESG สามารถให้ผลตอบแทนที่ดีกว่าหุ้น Non-ESG หรือไม่ จึงนำมาสู่งานวิจัยในครั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพหรืออัตราผลตอบแทนของหุ้นกลุ่ม ESG จำนวน 147 บริษัท จากการจัดอันดับในปี พ.ศ. 2564 ซึ่งปรากฏอยู่ในเว็บไซต์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่มีการประกาศรายชื่อหุ้นยั่งยืน THSI ในช่วงระยะเวลา พ.ศ. 2558-พ.ศ. 2564 (Pattarasen & Wongsaravit, 2021)

การที่บริษัทจดทะเบียนที่มีผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนสามารถผ่านเกณฑ์ที่กำหนดโดยตลาดหลักทรัพย์ และมีรายชื่ออยู่ในหุ้นยั่งยืน THSI ได้นั้น นับได้ว่าเป็นการเพิ่มโอกาสให้บริษัทเป็นที่รู้จักของผู้ลงทุนอย่างแพร่หลายมากขึ้น ดังนั้นประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยนี้ คือนักลงทุนได้รับข้อมูลเกี่ยวกับอัตราผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุนในหุ้น ESG มากขึ้น เป็นการเพิ่มทางเลือกให้นักลงทุนในการวางกลยุทธ์การลงทุนได้หลากหลายขึ้น ด้านบริษัทจดทะเบียนจะเห็นความสำคัญของการวางนโยบายและแผนการลงทุนภายใต้หลักที่เกี่ยวข้องกับ ESG มากขึ้น และตลาดหลักทรัพย์ควรหาช่องทางในการสนับสนุนให้บริษัทจดทะเบียนเข้าร่วมการประเมินมากขึ้น และพัฒนาเกณฑ์ประเมินหุ้นยั่งยืนให้เป็นไปตามหลักสากลมากขึ้นต่อไป

การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

วรรณกรรมเชิงทฤษฎี

แบบจำลองที่ถูกพัฒนาในเวลาไล่เลี่ยกันและได้ยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการในปี ค.ศ. 1964 โดย Professor Sharpe ในปี ค.ศ. 1965 โดย Professor Lintner และ Professor Mossin ในปี ค.ศ. 1966 คือแบบจำลองการประเมินราคาสินทรัพย์ทุน หรือ Capital Asset Pricing Model (CAPM) ซึ่งเป็นแบบจำลองที่ใช้ประมาณการอัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนคาดหวังในระดับความเสี่ยงของหุ้นนั้น CAPM มีพื้นฐานมาจากทฤษฎี Mean - Variance Model ของ Markowitz (1952) โดยมองว่าการตัดสินใจลงทุนจะอยู่บนพื้นฐานที่ว่า การลงทุนที่ดีจะให้ผลตอบแทนสูงสุด ณ ระดับความเสี่ยงหนึ่งๆ หรือมีความเสี่ยงที่ต่ำที่สุด ณ ระดับผลตอบแทนหนึ่งๆ เป็นแบบจำลองที่ได้รับความนิยมมากจนถึงปัจจุบันภายใต้เรื่องของความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ (Systematic Risk) หรือความเสี่ยงที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ที่มีผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนที่ต้องการจากหลักทรัพย์ โดยวัดค่าความเสี่ยงด้วยค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (Coefficient: B_p) ค่าสัมประสิทธิ์เบต้าจะแปรผันตรงกับความเสี่ยงที่เป็นระบบ เช่น หากตลาดมีความผันผวน หลักทรัพย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าสูงจะมีความผันผวนมากกว่าหลักทรัพย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าต่ำ



$$E(R_{it}) = R_{ft} + [E(R_{mt}) - R_{ft}]b_{it} + \varepsilon_{it}$$

โดยที่

- $E(R_{it})$ = อัตราผลตอบแทนที่ต้องการจากหลักทรัพย์ i ที่เวลา t
 $E(R_{mt})$ = อัตราผลตอบแทนที่ต้องการของตลาดที่เวลา t
 R_{ft} = อัตราผลตอบแทนที่ไม่มีความเสี่ยงที่เวลา t
 b_{it} = ความเสี่ยงจากปัจจัยตลาดของหุ้น i ที่เวลา t (Beta)
 ε_{it} = ค่าความคลาดเคลื่อนของผลตอบแทนที่ต้องการจากหุ้น i ที่เวลา t

Jensen's Alpha หรือ Alpha (Jensen, 1968) มีแนวคิดที่ว่า ผลตอบแทนของ CAPM ควรจะมีการปรับความเสี่ยงและสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูงควรมีอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังสูงกว่าสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยงต่ำกว่า โดยหากค่า Alpha มากกว่าศูนย์ หมายถึงผลตอบแทนที่แท้จริงสูงกว่าที่ควรจะเป็น และถ้า Alpha น้อยกว่าศูนย์ หมายถึงผลตอบแทนที่แท้จริงต่ำกว่าผลตอบแทนที่ต้องการ และถ้า Alpha เท่ากับศูนย์ หมายถึงผลตอบแทนของหุ้นสามัญที่แท้จริงกับผลตอบแทนที่ต้องการมีค่าเท่ากัน โดยสมการของ Jensen's Alpha จะถูกปรับมาจากสมการของ CAPM คือ

$$R_{it} - R_{ft} = \alpha_i + (R_{mt} - R_{ft})b_{it} + \varepsilon_{it}$$

โดยที่

- α_i = ค่าคงที่ (Alpha) ของหลักทรัพย์
 R_{it} = อัตราผลตอบแทนจากหุ้น i ที่เวลา t
 ε_{it} = ค่าความคลาดเคลื่อนของผลตอบแทนที่ต้องการจากหุ้น i ที่เวลา t

แบบจำลองแบบ 3 ปัจจัย พัฒนาโดย Fama และ French ในปี ค.ศ. 1992 หรือ Fama–French Three-Factor Model โดยศึกษาปัจจัยที่ใช้อธิบายผลตอบแทนของหุ้นเพิ่มอีก 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยจากความเสี่ยงของขนาดบริษัท (SMB) และปัจจัยความเสี่ยงจากมูลค่าของหุ้น (HML) ซึ่งแบบจำลอง 3 ปัจจัย มีสมการดังนี้

$$R_{it} - R_{ft} = \alpha_i + [E(R_{mt}) - R_{ft}]b_{it} + (SMB_t)S_{it} + (HML_t)h_{it} + \varepsilon_{it}$$

โดยที่

- SMB_t = ค่าชดเชยความเสี่ยงจากปัจจัยขนาดที่เวลา t (Size Risk Premium: Small Minus Big (SMB))
 HML_t = ค่าชดเชยความเสี่ยงจากปัจจัยมูลค่าที่เวลา t (Value Risk Premium: High Minus Low (HML))
 b_{it}, S_{it}, h_{it} = ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย ปัจจัยตลาด ปัจจัยขนาด และปัจจัยมูลค่าของหลักทรัพย์ i ที่เวลา t

วรรณกรรมเชิงประจักษ์

Sahut (2014) ทำการศึกษาผลตอบแทนของหุ้น ESG ในประเทศสวิตเซอร์แลนด์ อังกฤษ และสหรัฐอเมริกา ในช่วงปี ค.ศ. 2007-ค.ศ. 2011 โดยใช้วิธี Fama–French Three-Factor Model and Momentum และ Five-Factor Model เพื่อหาความสัมพันธ์ของคะแนน ESG และผลตอบแทนของหุ้นแบบรายเดือน ได้พบว่าบริษัทที่มีคะแนน ESG เปลี่ยนไป ไม่ทำให้ผลตอบแทนของหุ้นในตลาดของประเทศสวิตเซอร์แลนด์และสหรัฐอเมริกาเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ



แต่พบนัยสำคัญเชิงลบของการเปลี่ยนแปลงของคะแนน ESG ต่อผลตอบแทนของหุ้นในตลาดของประเทศอังกฤษในระหว่างช่วงปี ค.ศ. 2007-ค.ศ. 2010

การศึกษาของ Cornell (2021) พบว่าต้นทุนทางการเงินของบริษัทที่ได้รับการจัดอันดับ ESG ในลำดับสูง มีสัดส่วนลดลง ซึ่งเป็นแรงจูงใจที่ทำให้หลายๆ บริษัทต้องการที่จะลงทุนในเทคโนโลยีสะอาด หรือปรับเปลี่ยนองค์กรให้เป็นไปในรูปแบบของ ESG มากขึ้น ในขณะที่เดียวกันแม้ว่าหุ้น ESG จะให้ประโยชน์แก่สังคม แต่กลับมีการพบว่าผลตอบแทนที่นักลงทุนคาดหวังต่อการลงทุนในหุ้น ESG ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

Consolandi et al. (2009) ได้ทำการศึกษาผลตอบแทนของตลาดที่มีต่อบริษัทที่ได้รับการจัดอันดับเข้าในดัชนี Dow Jones Sustainability STOXX Index (DJSSI) ซึ่งเน้นบริษัทยุโรปที่มีคะแนนด้าน Corporate Social Responsibility (CSR) สูงสุด เมื่อเทียบกับบริษัททั้งหมดใน Dow Jones STOXX 600 Index ในช่วง ค.ศ. 2001-ค.ศ. 2006 ผลการศึกษาพบว่านักลงทุนพิจารณาผลการประเมินด้าน CSR ของบริษัทเป็นเกณฑ์ที่สำคัญในการจัดสรรสินทรัพย์เข้าพอร์ตลงทุน

งานวิจัยของ Sassen et al. (2016) ทำการศึกษาผลกระทบของปัจจัย ESG คือปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล ต่อความเสี่ยงของธุรกิจในประเทศแถบยุโรป และต่อผลการดำเนินงานโดยเก็บข้อมูลทั้งหมด 8,752 บริษัททั้งหมด 13 ปี (ค.ศ. 2002-ค.ศ. 2014) ตัวแปรตามคือ ความเสี่ยงของบริษัท ซึ่งมี 3 ความเสี่ยง คือ ความเสี่ยงโดยระบบ (Systematic Risk) ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบหรือความเสี่ยงที่เกิดจากตัวหุ้น (Idiosyncratic Risk) และความเสี่ยงโดยรวม (Total Risk) โดยผลของการศึกษาพบว่า เมื่อระดับ Corporate Social Performance (CSP) สูงขึ้น จะทำให้ Idiosyncratic และ Total Risk ลดลง โดยแบ่งเป็น 3 ประเด็น คือ ด้าน Social Performance ให้ผลเป็นลบกับค่าตัวแปรความเสี่ยงทั้ง 3 ตัว อย่างมีนัยสำคัญ ด้าน Environment Performance มีผลให้ Idiosyncratic Risk ลดลง โดย Total Risk และ Systematic Risk ถูกกระทบในอุตสาหกรรมที่มีความอ่อนไหวต่อด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ไม่พบผลกระทบของบรรษัทภิบาลต่อความเสี่ยงของบริษัท ผลการศึกษานี้เชื่อว่าบริษัทที่มีระดับ CSP สูง และมีผลการประกอบการที่ดีขึ้นโดยเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับด้านสังคม มีโอกาสที่มูลค่าบริษัทจะเพิ่มขึ้นได้ เพราะระดับความเสี่ยงของบริษัทลดลง

Khan (2019) ได้พัฒนา Governance และ ESG Metrics ขึ้นใหม่เพื่อใช้ในการพยากรณ์ผลตอบแทนของหุ้นในการลงทุนระดับโลก โดยศึกษาช่วงปี ค.ศ. 2013-ค.ศ. 2017 พบว่าหลังจากทำการควบคุมตัวแปรความแตกต่างด้านรูปแบบการลงทุน เวลา และกลุ่มอุตสาหกรรมแล้ว ส่วนต่างผลตอบแทนรายเดือนระหว่างพอร์ตการลงทุนที่มีคะแนน ESG ในระดับควอร์ไทล์สูงสุดและต่ำสุดคือ 36 bps และได้สรุปว่าบริษัทที่มีการดำเนินงานด้าน ESG ที่ดี จะสามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลในการทำนายผลตอบแทนที่ดีในอนาคตได้

อีกทั้งในการศึกษาของ Deixonne ในปี ค.ศ. 2019 (ซึ่งถูกอ้างอิงโดย Akgun et al., 2021) พบว่าในการจัดอันดับ ESG มักจะมีอคติเกี่ยวกับอุตสาหกรรม คืออุตสาหกรรมที่เติบโตเต็มที่และมีกฎระเบียบควบคุมรัดกุม เช่น ธนาคาร บริษัทการสื่อสารและคมนาคม มักจะถูกประเมินได้ ESG Rating ที่สูง และบางอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมพลังงานหมุนเวียน มักจะมีความเสี่ยงด้าน ESG ที่ต่ำ ส่วนบริษัทที่เป็นอบายมุข เช่น ยาสูบ หรือเกมส์ มักจะมีความเสี่ยงด้าน ESG ที่สูง นอกจากนี้ในด้านภูมิภาค การที่แต่ละประเทศมักจะมีกฎระเบียบข้อจำกัดที่ไม่เหมือนกัน อาจมีส่วนให้ระดับคะแนน ESG แตกต่างกัน เช่น บริษัทที่อยู่ในยุโรป ซึ่งเป็นภูมิภาคแรกๆ ที่นำ ESG มาประยุกต์ใช้ จะมีคะแนน ESG มากกว่ากลุ่มธุรกิจในประเทศอื่นๆ เช่น สหรัฐอเมริกา สุดท้ายคืออคติด้านขนาดของบริษัท โดยบริษัทขนาดใหญ่มักจะมีคะแนน ESG สูงกว่าบริษัทขนาดเล็ก และบริษัทขนาดใหญ่มักจะได้รับพิจารณาจากนักลงทุน ผู้วิเคราะห์การลงทุน และสื่อ จึงทำให้เกิดความกดดันที่จะต้องจัดทำรายงานด้าน ESG ซึ่งบริษัทขนาดใหญ่จะมีความสามารถและเงินทุนในการแก้ไขปัญหาความเสี่ยง ESG มากกว่าบริษัทขนาดเล็ก



การศึกษาของ Reverte (2009) เกี่ยวกับปัจจัยที่กำหนดการเปิดเผยข้อมูลด้าน CSR ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ของประเทศสเปน พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปิดเผยข้อมูลด้าน CSR ได้แก่ ขนาดของบริษัทและประเภทของอุตสาหกรรม โดยกลุ่มอุตสาหกรรมที่อ่อนไหว (Sensitive Industry) ได้แก่ กลุ่มธุรกิจเหมืองแร่ น้ำมันและก๊าซ ด้านเคมีภัณฑ์ และด้านการผลิตกระดาษ และกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น (Non-Sensitive Industries) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Cowen et al. (1987) ที่มีการศึกษาเรื่องอุตสาหกรรมที่มีลักษณะการดำเนินงานที่ส่งผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมโดยตรง โดยพบว่าอุตสาหกรรมที่บุคคลภายนอกให้ความสนใจและมองว่ามีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่ากลุ่มอื่นๆ คือ อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน น้ำมันและก๊าซ อุตสาหกรรมปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ อุตสาหกรรมเยื่อกระดาษและกระดาษ อุตสาหกรรมเหมืองแร่ อุตสาหกรรมเหล็ก โดยเรียกอุตสาหกรรมเหล่านี้ว่าอุตสาหกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยตรง (Sensitive Industry)

งานวิจัยของ Garcia et al. (2017) ทำการศึกษาบริษัทในประเทศบราซิล รัสเซีย อินเดีย จีน และอเมริกาใต้ หรือกลุ่ม BRICS ช่วงปี ค.ศ. 2010-ค.ศ. 2012 พบว่ากลุ่มธุรกิจที่เป็นอุตสาหกรรมอ่อนไหว (Sensitive Industries) จะมี ESG Performance ที่ดีกว่ากลุ่ม Non-ESG โดยมีการควบคุมตัวแปรเรื่องขนาดหุ้นและประเทศไว้แล้ว

ข้อมูลและระเบียบวิธีการวิจัย (Data and Methodology)

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างอัตราผลตอบแทนของหุ้น ESG กับหุ้นที่ไม่ได้รับการคัดเลือกเป็นหุ้น ESG (หุ้น Non-ESG) โดยกลุ่มตัวอย่างจะใช้กลุ่มหุ้น ESG ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่อยู่ในรายชื่อหุ้นยั่งยืน THSI ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 147 บริษัท และแบ่งหุ้น ESG เป็น 2 กลุ่มย่อย (อ้างอิงจากงานศึกษาของ Reverte, 2009 และ Cowen et al., 1987) คือกลุ่มอุตสาหกรรมที่อ่อนไหว (ESG: Sensitive Industry) จำนวน 28 หุ้น และกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น (ESG: Non-Sensitive Industries) จำนวน 119 หุ้น และนำมาเปรียบเทียบกับผลตอบแทนของกลุ่มหุ้นที่เป็น Non-ESG ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จากจำนวนบริษัทจดทะเบียนทั้งในตลาด SET และ mai รวม 776 บริษัท ในปี พ.ศ. 2564 (Stock Exchange of Thailand)

ข้อมูลที่นำมาศึกษาคือช่วงปี พ.ศ. 2555-พ.ศ. 2564 เป็นระยะเวลา 10 ปี โดยข้อมูลรายชื่อหุ้น ESG จำนวน 147 บริษัท นำมาจากเว็บไซต์ SET Sustainable Capital Market Development ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และใช้ฐานข้อมูล Datastream ในการคำนวณอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดและของหุ้น (Total Return Index: TRI) โดยอัตราผลตอบแทนของตลาดคำนวณจากดัชนีตลาด SET และ mai ด้านข้อมูลตัวแปรอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ของบริษัทที่มีขนาดเล็ก ลบด้วยอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ของบริษัทที่มีขนาดใหญ่ (Small Minus Big: SMB) และตัวแปรอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ของบริษัทที่มีมูลค่าสูง ลบบริษัทที่มีมูลค่าต่ำ (High minus Low: HML) นำมาจากฐานข้อมูล Datastream เช่นกัน โดยใช้มูลค่าหุ้นตามราคาตลาด (Market Capitalization) มาคำนวณหาขนาดของบริษัทสำหรับตัวแปร SMB และใช้ข้อมูลอัตราส่วนของราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชีของหุ้น (P/BV Ratio) สำหรับตัวแปร HML และตัวแปรสุดท้ายคือข้อมูลอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยงจากการลงทุนรายเดือน (Risk-Free Rate of Return) พิจารณาจากอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลอายุ 3 เดือน โดยใช้ฐานข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย

ตัวแปรตามสำหรับการศึกษานี้เป็นอัตราผลตอบแทนส่วนเพิ่มจากอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง (Excess Return) ของพอร์ตลงทุนหุ้น ESG กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีความอ่อนไหว พอร์ตหุ้น ESG กลุ่มอื่น และพอร์ตหุ้นกลุ่ม Non-ESG โดยคำนวณจากสูตร



$$\text{Excess Return}_{p,t} = R_{p,t} - R_{f,t}$$

โดย

$$\begin{aligned} R_{p,t} &= \text{อัตราผลตอบแทนของหุ้น } p \text{ ที่เวลา } t \\ R_{f,t} &= \text{อัตราผลตอบแทนที่ไม่มีความเสี่ยงที่เวลา } t \end{aligned}$$

การคำนวณหา $R_{p,t}$ จากสูตร

$$R_{p,t} = \frac{(TRI_{p,t} - TRI_{p,t-1})}{TRI_{p,t-1}}$$

โดย

$$\begin{aligned} TRI_{p,t-1} &= \text{Total Return Index ของหุ้น } p \text{ ที่เวลา } t-1 \\ TRI_{p,t} &= \text{Total Return Index ของหุ้น } p \text{ ที่เวลา } t \end{aligned}$$

สำหรับตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยจากความเสี่ยงของตลาด ($R_m - R_f$) ปัจจัยจากขนาดของกิจการ (Size Factor) หรือ Small Minus Big (SMB) และปัจจัยด้านมูลค่า (Value Factor) หรือ High Minus Low (HML)

ในส่วนของปัจจัยจากขนาดของกิจการ (Size Factor: SMB) คือผลต่างระหว่างผลตอบแทนหุ้นขนาดเล็กและหุ้นขนาดใหญ่ ใช้วิธีการจัดแบ่งพอร์ตลงทุนตามขนาดของหุ้น คือเก็บข้อมูลด้านมูลค่าตามราคาตลาด (Market Capitalization) รายปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555-พ.ศ. 2564 ของหุ้นทั้งหมดในตลาด SET และ mai ทำการคำนวณหาค่ามัธยฐาน (Median) ของมูลค่าตามราคาตลาดในแต่ละปี โดยหุ้นที่มีมูลค่าตามราคาตลาด (Market Capitalization) มากกว่าค่ามัธยฐาน (Median) ในปีนั้นๆ จะจัดเป็นหุ้น Big และหุ้นที่มีมูลค่าตามราคาตลาด (Market Capitalization) น้อยกว่าค่ามัธยฐาน (Median) ในปีนั้นๆ จะจัดเป็นหุ้น Small โดยสมมติฐานของ Fama-French แบบ 3 ปัจจัย คือ หุ้นขนาดเล็กมีความเสี่ยงสูงกว่า ดังนั้นนักลงทุนจึงต้องการผลตอบแทนในระดับที่สูงกว่าหุ้นขนาดใหญ่

ส่วนปัจจัยด้านมูลค่า (Value Factor: HML) คือผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนหุ้นที่มีมูลค่าสูงและหุ้นที่มีมูลค่าต่ำ โดยวัดมูลค่าจากอัตราส่วนด้านราคาต่อมูลค่าทางบัญชีของหุ้น (P/BV Ratio) วิธีการจัดแบ่งข้อมูลมูลค่าของหุ้น เริ่มจากการเก็บข้อมูล P/BV รายปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555-พ.ศ. 2564 ของหุ้นทั้งหมดในตลาด SET และ mai โดยจัดแบ่งข้อมูลแต่ละปีเป็นกลุ่มร้อยละ 30 สำหรับหุ้นที่มีค่า P/BV ต่ำ จัดเป็นหุ้นกลุ่ม High (H) กลุ่มร้อยละ 40 สำหรับหุ้นที่มีค่า P/BV ปานกลาง จัดเป็นหุ้นกลุ่ม Medium (M) และกลุ่มร้อยละ 30 สำหรับหุ้นที่มีค่า P/BV สูง จัดเป็นหุ้นกลุ่ม Low (L) โดยสมมติฐานของ Fama-French แบบ 3 ปัจจัย คือ หุ้นที่มีค่า P/BV ต่ำ จะมีความเสี่ยงสูงและให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าหุ้นที่มี P/BV สูง

จากนั้นนำปัจจัยด้านขนาดและด้านมูลค่าในแต่ละปีมาจับคู่กัน จะได้กลุ่มหุ้นทั้งหมด 6 กลุ่ม คือ SH, SM, SL, BH, BM, BL และทำการคำนวณค่าเฉลี่ยของผลตอบแทนของทั้ง 6 กลุ่มในแต่ละเดือน โดยคำนวณหาผลตอบแทนที่ต้องการของหุ้นแต่ละตัว โดยใช้ข้อมูล Total Return Index (TRI) และนำมาคำนวณส่วนชดเชยความเสี่ยงด้านขนาด (SMB) และด้านมูลค่า (HML) ที่เวลาที่ t จากสูตร

$$SMB_t = \frac{(SH + SM + SL) - (BH + BM + BL)}{3}$$

$$HML_t = \frac{(SH + BH) - (SL + BL)}{2}$$



งานวิจัยนี้มีสมมติฐานคือ หุ้น ESG มีผลการดำเนินงานที่วัดด้วยค่า Jensen's Alpha เป็นบวกในช่วงระยะเวลาปี พ.ศ. 2555-พ.ศ. 2564

หลังจากได้ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามตามแบบจำลอง CAPM และ Fama-French Three-Factor Model แล้ว ข้อมูลจะถูกนำมาวิเคราะห์โดยโปรแกรมทางสถิติและทำการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้คือ วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic Analysis) และวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inference Statistics) โดยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Linear Regression) เพื่อทดสอบสมมติฐานและค่าสัมประสิทธิ์จากแบบจำลอง โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติ

ในส่วนการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบความสามารถของหุ้น ESG ใช้แบบจำลอง CAPM และ Fama-French Three-Factor Model ดังนี้

สมการถดถอยแบบจำลองการประเมินราคาสินทรัพย์ทุน (CAPM)

$$R_{p,t} - R_{f,t} = \alpha + B_p (R_{m,t} - R_{f,t}) + e_{p,t}$$

สมการถดถอยแบบจำลอง 3 ปัจจัยของ Fama-French

$$R_{p,t} - R_{f,t} = \alpha + B_p (R_{m,t} - R_{f,t}) + C(SMB_t) + D(HML_t) + e_{p,t}$$

$R_{p,t}$ คือ อัตราผลตอบแทนที่ต้องการของหุ้น p ที่เวลา t

$R_{f,t}$ คือ อัตราผลตอบแทนของหุ้นที่ปราศจากความเสี่ยงที่เวลา t

$R_{m,t}$ คือ อัตราผลตอบแทนของตลาดที่เวลา t

$R_{m,t} - R_{f,t}$ คือ ส่วนชดเชยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด

SMB_t คือ ส่วนชดเชยความเสี่ยงของขนาด

HML_t คือ ส่วนชดเชยความเสี่ยงของมูลค่า

α คือ ค่า Jensen's Alpha

B_p, C, D คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของส่วนชดเชยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด ความเสี่ยงของขนาด และความเสี่ยงของมูลค่า ตามลำดับ

$e_{p,t}$ คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของหุ้น p ที่เวลา t

การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการวิจัย (Data Analysis and Results)

ผลการศึกษาเรื่องประสิทธิภาพของหุ้น ESG ของประเทศไทยในสภาวะเศรษฐกิจช่วงปี พ.ศ. 2555-พ.ศ. 2564 เป็นระยะเวลา 10 ปี จำนวน 147 บริษัท เริ่มจากการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ตัวแปรต้น คือ อัตราผลตอบแทนส่วนเพิ่มจากอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง (Excess Return) ของทั้ง 3 พอร์ต ได้แก่ พอร์ตหุ้น ESG กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีความอ่อนไหว (ESG: Sensitive Industry) ประกอบด้วย 28 หุ้น พอร์ตหุ้น ESG กลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ (ESG: Non-Sensitive Industry) จำนวน 119 หุ้น และพอร์ตหุ้น Non-ESG ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ผลตอบแทนส่วนเพิ่มของตลาด ค่าชดเชยความเสี่ยงจากปัจจัยขนาด (SMB) และค่าชดเชยความเสี่ยงจากปัจจัยมูลค่า (HML)



ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาของผลตอบแทนจากตัวแปรอิสระและผลตอบแทนส่วนเพิ่มของตัวแปรตาม ดังแสดงในตารางที่ 1 มีดังนี้ ผลตอบแทนส่วนเพิ่มของตลาด ($R_m - R_f$) มีค่าเฉลี่ยเป็นบวก 0.0064 ค่าสูงสุด 0.1795 ค่าต่ำสุดมีค่าติดลบ -0.1554 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.0456 ค่าชดเชยความเสี่ยงจากปัจจัยขนาด (SMB) มีค่าเฉลี่ย 0.0096 ค่าสูงสุด 0.6621 ค่าต่ำสุดมีค่าติดลบ -0.1001 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.0681 ค่าชดเชยความเสี่ยงจากปัจจัยมูลค่า (HML) มีค่าเฉลี่ยเป็นลบ -0.0060 ค่าสูงสุด 0.9395 ค่าต่ำสุด -0.3253 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.0981 โดยค่าเฉลี่ยที่เป็นลบแสดงให้เห็นว่า ผลตอบแทนของหุ้นกลุ่มที่มีอัตราส่วน P/BV ต่ำ (Value Stock) อยู่ในอัตราเฉลี่ยที่ต่ำกว่าหุ้นกลุ่มที่มีอัตราส่วน P/BV สูง (Growth Stock) ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานของ Fama-French ที่ว่า นักลงทุนมองหุ้นที่มีอัตราส่วน P/BV ต่ำ มีความเสี่ยงสูงกว่าหุ้นที่มีอัตราส่วน P/BV สูง ดังนั้นนักลงทุนจึงมีความต้องการผลตอบแทนจากหุ้นที่มีอัตราส่วน P/BV ต่ำ ในอัตราที่สูงกว่า

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาของผลตอบแทนจากตัวแปรอิสระและผลตอบแทนส่วนเพิ่มของตัวแปรตาม

	Average	Median	Max	Min	S.D.	n
ตัวแปรอิสระ						
$R_m - R_f$	0.0064	0.0080	0.1795	-0.1554	0.0456	120
SMB	0.0096	-0.0014	0.6621	-0.1001	0.0681	120
HML	-0.0060	-0.0070	0.9395	-0.3253	0.0981	120
ตัวแปรตาม						
ESG: Sensitive Industry	0.0111	0.0119	0.2358	-0.1518	0.0553	120
ESG: Non-Sensitive Industry	0.0127	0.0138	0.2317	-0.1783	0.0526	120
Non-ESG	0.0157	0.0144	0.3637	-0.1634	0.0634	120

นอกจากนี้ ตารางที่ 1 ยังแสดงผลตอบแทนส่วนเพิ่มจากอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง (Excess Return) ของพอร์ตหุ้น ESG กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีความอ่อนไหว (ESG: Sensitive Industry) มีค่าเฉลี่ย 0.0111 ค่าสูงสุด 0.2358 ค่าต่ำสุด -0.1518 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.0553 ผลตอบแทนส่วนเพิ่มของพอร์ตหุ้น ESG กลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ (Non-Sensitive Industry) มีค่าเฉลี่ย 0.0127 ค่าสูงสุด 0.2317 ค่าต่ำสุด -0.1783 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.0526 และผลตอบแทนส่วนเพิ่มของพอร์ตหุ้นกลุ่มที่ไม่ใช่ ESG (Non-ESG) มีค่าเฉลี่ย 0.0157 ค่าสูงสุด 0.3637 ค่าต่ำสุด -0.1634 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.0634

กล่าวโดยสรุป พอร์ตหุ้นกลุ่ม Non-ESG มีผลตอบแทนส่วนเพิ่มจากอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง (Excess Return) สูงกว่าพอร์ตหุ้นกลุ่ม ESG และพอร์ตหุ้น ESG กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีความอ่อนไหวมีผลตอบแทนส่วนเพิ่มต่ำที่สุด



ก่อนจะวิเคราะห์เรื่องต่อไป ได้มีการตรวจสอบปัญหาเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) ปัญหาความแปรปรวนของตัวแปรสุ่มคลาดเคลื่อนมีค่าไม่คงที่ (Heteroskedasticity) และปัญหาตัวแปรสุ่มคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กันเอง (Autocorrelation) ผลปรากฏว่าไม่มีปัญหา Multicollinearity แต่พบปัญหา Heteroskedasticity และ Autocorrelation จึงทำการแก้ไขปัญหาก่อนโดยใช้วิธี Newey-West ก่อนนำไปวิเคราะห์ในขั้นต่อไป (ไม่ได้แสดงรายละเอียดในรายงานนี้)

ผลการวิเคราะห์จากแบบจำลอง CAPM และ Fama–French Three-Factor Model แสดงผลตอบแทนส่วนเกินจากผลตอบแทนที่ต้องการหรือค่า Alpha ของพอร์ตหุ้นกลุ่ม ESG ทั้งกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีความอ่อนไหวและกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น และของพอร์ตหุ้นกลุ่ม Non-ESG แสดงในตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 ตารางแสดงค่า Alpha ที่ได้จากแบบจำลอง CAPM และ Fama–French Three-Factor Model

$$\text{CAPM: } R_{p,t} - R_{f,t} = \alpha + B_p (R_{m,t} - R_{f,t}) + e_{p,t}$$

$$\text{Fama–French: } R_{p,t} - R_{f,t} = \alpha + B_p (R_{m,t} - R_{f,t}) + C(SMB_t) + D(HML_t) + e_{p,t}$$

พอร์ตลงทุน	Alpha	
	CAPM	Fama–French
ESG: Sensitive Industry	0.0039**	0.0036**
[t-stat]	[2.1463]	[2.0341]
ESG: Non-Sensitive Industry	0.0058***	0.0046**
[t-stat]	[2.7776]	[2.3034]
Non-ESG	0.0094**	0.0033
[t-stat]	[2.2736]	[1.3148]

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึง ความมีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%, 95% และ 90% ตามลำดับ

จากตารางที่ 2 ค่า Alpha ของพอร์ตหุ้น ESG กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีความอ่อนไหว (ESG: Sensitive Industry) ในแบบจำลอง CAPM เท่ากับ 0.0039 และในแบบจำลอง Fama–French เท่ากับ 0.0036 โดยผลตอบแทนดังกล่าวมีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ส่วนค่า Alpha ของพอร์ตหุ้น ESG กลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ (ESG: Non-Sensitive Industry) ในแบบจำลอง CAPM เท่ากับ 0.0058 มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99% และค่า Alpha ในแบบจำลอง Fama–French เท่ากับ 0.0046 มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อเทียบกับพอร์ตหุ้น Non-ESG พบว่าพอร์ตหุ้นกลุ่มนี้มีค่า Alpha ในแบบจำลอง CAPM เท่ากับ 0.0094 มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยในแบบจำลอง Fama–French ไม่พบนัยสำคัญของค่า Alpha ในพอร์ตหุ้น Non-ESG

กล่าวโดยสรุป เมื่อพิจารณาจากแบบจำลอง CAPM พอร์ตหุ้นกลุ่ม Non-ESG ให้ค่าผลตอบแทนส่วนเกินจากผลตอบแทนที่ต้องการสูงที่สุด ในขณะที่พอร์ตหุ้น ESG กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีความอ่อนไหวให้ค่าผลตอบแทนส่วนเกินจากผลตอบแทนที่ต้องการต่ำที่สุด ในขณะที่ผลของแบบจำลอง Fama–French ที่มีการพิจารณาความเสี่ยงจากขนาดของบริษัท



และมูลค่าของบริษัทเพิ่มเติมจากความเสี่ยงจากตลาด พบว่าพอร์ตหุ้น ESG ทั้ง 2 กลุ่ม คือกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีความอ่อนไหว และกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น มีผลตอบแทนส่วนเกินจากผลตอบแทนที่ต้องการอย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่พบนัยสำคัญในพอร์ตหุ้นกลุ่ม Non-ESG

ตารางที่ 3 แสดงสัมประสิทธิ์ของแต่ละตัวแปรจากการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลอง CAPM และ Fama-French จากการทดสอบด้วยแบบจำลอง CAPM พบว่าพอร์ตหุ้น ESG กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีความอ่อนไหว (ESG: Sensitive Industry) มีค่าเบต้าเฉลี่ย 1.1344 ที่ระดับความเชื่อมั่น 9% หมายความว่าหาก Excess Return ของตลาดเปลี่ยนไป 1% จะทำให้หุ้นกลุ่มนี้มี Excess Return เปลี่ยนไป 1.1344% ซึ่งสูงกว่าการเปลี่ยนแปลงของตลาด

สำหรับพอร์ตหุ้น ESG กลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ (ESG: Non-Sensitive Industry) มีค่าเบต้าเฉลี่ย 1.0841 ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% หมายความว่าหาก Excess Return ของตลาดเปลี่ยนไป 1% จะทำให้ Excess Return ของหุ้นกลุ่มนี้เปลี่ยนไป 1.0841% ซึ่งสูงกว่าการเปลี่ยนแปลงของตลาด

ส่วนพอร์ตหุ้นกลุ่ม Non-ESG มีค่าเบต้าเฉลี่ย 0.9905 ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% หมายความว่าหาก Excess Return ของตลาดเปลี่ยนไป 1% หุ้นกลุ่มนี้จะมีส่วนพอร์ตหุ้นกลุ่ม Non-ESG มีค่าเบต้าเฉลี่ย 0.9905 ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% หมายความว่าหาก Excess Return ของตลาดเปลี่ยนไป 1% หุ้นกลุ่มนี้จะมีผลตอบแทนเปลี่ยนไป 0.9905% ซึ่งต่ำกว่าการเปลี่ยนแปลงของตลาด

ตารางที่ 3 ตารางแสดงค่าสัมประสิทธิ์ของส่วนชดเชยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด (B_p) ความเสี่ยงจากขนาด (C) และความเสี่ยงจากมูลค่า (D) จากแบบจำลอง CAPM และ Fama-French Three-Factor Model

$$\text{CAPM: } R_{p,t} - R_{f,t} = \alpha + B_p (R_{m,t} - R_{f,t}) + e_{p,t}$$

$$\text{Fama-French: } R_{p,t} - R_{f,t} = \alpha + B_p (R_{m,t} - R_{f,t}) + C(SMB_t) + D(HML_t) + e_{p,t}$$

พอร์ตลงทุน	CAPM	Fama-French		
	B_p	B_p	C	D
ESG: Sensitive Industry	1.1344**	1.13851***	0.0509	0.0397*
[t-stat]	[28.7292]	[30.3520]	[1.4778]	[1.6634]
ESG: Non-Sensitive Industry	1.0841***	1.0927***	0.0922***	-0.0392*
[t-stat]	[17.1311]	[19.0876]	[2.7680]	[-1.6912]
Non-ESG	0.9905***	1.0430***	0.5864***	-0.0241
[t-stat]	[11.0158]	[15.4632]	[8.0861]	[-0.4800]

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึง ความมีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%, 95% และ 90% ตามลำดับ

จากแบบจำลอง CAPM สรุปได้ว่า ปัจจัยความเสี่ยงของตลาดมีผลสูงสุดต่อ Excess Return ของหุ้น ESG กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีความอ่อนไหว รองลงมาคือหุ้น ESG กลุ่มอุตสาหกรรมอื่น และมีผลต่ำสุดต่อกลุ่ม Non-ESG



เมื่อพิจารณาผลการทดสอบด้วยตัวแบบ Fama-French แบบ 3 ปัจจัย ในตารางที่ 3 พบว่าหุ้น ESG กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีความอ่อนไหว (ESG: Sensitive Industry) มีค่าเบต้าเฉลี่ย 1.13851 ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% หมายความว่าหาก Excess Return ของตลาดเปลี่ยนไป 1% หุ้นกลุ่มนี้จะมี Excess Return เปลี่ยนไป 1.13851% ซึ่งสูงกว่าการเปลี่ยนแปลงของตลาด และมีค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์ HML เท่ากับ 0.0397 ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% หมายถึงปัจจัยความเสี่ยงด้านมูลค่าของบริษัทมีผลต่อ Excess Return ของหุ้นในกลุ่มนี้ แต่ไม่พบนัยสำคัญในค่าสัมประสิทธิ์ SML กล่าวสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ Excess Return ของหุ้น ESG กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีความอ่อนไหวอย่างมีนัยสำคัญ คือ ปัจจัยความเสี่ยงจากตลาดและปัจจัยด้านมูลค่า ส่วนปัจจัยด้านขนาดบริษัทไม่พบความสัมพันธ์กับ Excess Return ของหุ้นกลุ่มนี้

ส่วนพอร์ตหุ้น ESG กลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ (ESG: Non-Sensitive Industry) มีค่าเบต้าเฉลี่ย 1.0927 ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% หมายความว่าหาก Excess Return ของตลาดเปลี่ยนไป 1% หุ้นกลุ่มนี้จะมี Excess Return เปลี่ยนไป 1.0927% ซึ่งสูงกว่าการเปลี่ยนแปลงของตลาด ค่าสัมประสิทธิ์ของ SMB มีค่าเท่ากับ 0.0922 ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% แสดงให้เห็นว่าปัจจัยขนาดของบริษัทมีผลต่อ Excess Return และมีค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์ HML เท่ากับ -0.0392 ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% ซึ่งหมายถึงปัจจัยด้านมูลค่ามีผลต่อ Excess Return ของบริษัท

สำหรับพอร์ตหุ้นกลุ่ม Non-ESG มีค่าเบต้าเฉลี่ย 1.0430 ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% หมายความว่าหาก Excess Return ของตลาดเปลี่ยนไป 1% หุ้นกลุ่ม Non-ESG จะมี Excess Return เปลี่ยนไป 1.0430% ซึ่งสูงกว่าการเปลี่ยนแปลงของตลาด และมีค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์ SMB เท่ากับ 0.5864 ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัจจัยขนาดของบริษัทมีผลต่อ Excess Return ของหุ้นกลุ่ม Non-ESG ในขณะที่ไม่พบนัยสำคัญของค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์ HML

กล่าวโดยสรุป ในส่วนแบบจำลอง Fama-French ปัจจัยความเสี่ยงของตลาดมีผลกระทบสูงสุดต่อ Excess Return ของหุ้น ESG กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีความอ่อนไหวเช่นเดียวกับแบบจำลอง CAPM ส่วนความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยขนาดของบริษัท มีผลกระทบสูงสุดต่อ Excess Return ของหุ้น Non-ESG และความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยมูลค่ามีผลกระทบสูงสุดต่อ Excess Return ของหุ้น ESG ทั้ง 2 กลุ่มอุตสาหกรรม

สรุปผลการวิจัย (Conclusions)

งานวิจัยนี้ศึกษาเรื่อง ESG Performance ของหุ้นที่มีการจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยเลือกใช้ข้อมูลหุ้น ESG 147 ตัว ที่ผ่านการประเมินและมีรายชื่ออยู่ในกลุ่มหุ้นยั่งยืน THSI ปี พ.ศ. 2564 ทำการศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2555-พ.ศ. 2564 จำนวน 10 ปี มีกลุ่มตัวอย่างคือ 147 บริษัท

หากพิจารณาจากแบบจำลอง Fama-French พบว่าหุ้น ESG กลุ่ม Non-Sensitive Industry ให้ผลตอบแทนที่สูงที่สุด รองลงมาคือหุ้น ESG กลุ่ม Sensitive Industry ซึ่งทั้ง 2 พอร์ตลงทุนทำผลตอบแทนได้ดีมากกว่าหุ้นกลุ่ม Non-ESG โดยวัดจากค่าเฉลี่ย Alpha อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่แบบจำลอง CAPM พบว่ากลุ่ม Non-ESG มีค่าเฉลี่ยผลตอบแทนส่วนเกินจากผลตอบแทนที่ต้องการ (Alpha) สูงที่สุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รองลงมาคือหุ้น ESG กลุ่ม Non-Sensitive Industry และหุ้น ESG กลุ่ม Sensitive Industry ตามลำดับ และในแบบจำลอง Fama-French พบว่าผลการศึกษามีค่า Alpha ที่เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



จากผลการศึกษา พบว่าหุ้น ESG ทั้ง 2 กลุ่ม คือกลุ่ม Sensitive Industry และกลุ่ม Non-Sensitive Industry พบค่า Alpha ที่เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งในแบบจำลอง CAPM และในแบบจำลอง Fama-French ในขณะที่หุ้น Non-ESG ไม่พบนัยสำคัญของค่า Alpha ในแบบจำลอง Fama-French กล่าวได้ว่าผลการศึกษาเป็นไปในทิศทางเดียวกับ Khan (2019) ที่สรุปว่าบริษัทที่มีค่า ESG สูง จะให้ผลตอบแทนหุ้นสูงเช่นกัน และ Akgun et al. (2021) ที่พบว่าหุ้น ESG ที่เป็น Leader หรือถูกประเมิน ESG Score ที่สูง จะมี Excess Return ที่สูงกว่าหุ้นที่มี ESG Score ต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญ

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาเฉพาะแบบจำลอง CAPM จะพบว่าหุ้น Non-ESG ให้ค่า Alpha ที่เป็นบวกที่มีนัยสำคัญทางสถิติสูงกว่าหุ้น ESG ซึ่งตรงกับผลการศึกษาของ Sahut (2014) ที่พบว่าคะแนน ESG เปลี่ยนไป ไม่มีผลต่อผลตอบแทนของหุ้นในตลาดของประเทศสหรัฐอเมริกาและสวิตเซอร์แลนด์อย่างมีนัยสำคัญ แต่พบนัยสำคัญเชิงลบของการเปลี่ยนแปลงของคะแนน ESG ต่อผลตอบแทนของหุ้นในตลาดของประเทศอังกฤษในระหว่างช่วงปี ค.ศ. 2007-ค.ศ. 2010 และผลการศึกษาของ Cornell (2021) ที่พบว่าผลตอบแทนที่นักลงทุนคาดหวังต่อการลงทุนในหุ้น ESG ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

ส่วนประเด็นความอ่อนไหวของกลุ่มอุตสาหกรรมหุ้น ESG พบว่าค่า Alpha ของกลุ่ม ESG: Sensitive Industry มีค่าน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับ ESG: Non-Sensitive Industry ทั้งในแบบจำลอง CAPM และ Fama-French และน้อยกว่า ESG: Non-Sensitive Industry ในแบบจำลอง Fama-French ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Garcia (2017) ที่กล่าวว่ากลุ่มธุรกิจที่เป็นอุตสาหกรรมอ่อนไหว (Sensitive Industries) จะมี ESG Performance ที่ดีกว่ากลุ่ม Non-ESG

ในส่วนของความเสี่ยงจากปัจจัยตลาด พบว่าหุ้น ESG มีระดับความเสี่ยงที่วัดด้วยค่าเบต้า หรือค่าสัมประสิทธิ์ของส่วนชดเชยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาดสูงสุด ในขณะที่ค่า Alpha กลับมีค่าต่ำสุด ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาของ Sassen et al. (2016) ที่พบว่าบริษัทที่มีระดับ Corporate Social Performance (CSP) สูงขึ้น จะทำให้ความเสี่ยงต่ำลง การที่ค่า Alpha ต่ำ อาจสะท้อนให้เห็นว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังที่คำนวณได้จากแบบจำลองมีค่าใกล้เคียงกับอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง

ผลการวิจัยของการศึกษาบางประเด็น พบว่าเป็นในทางตรงข้ามกับวรรณกรรมเชิงประจักษ์ในอดีต สาเหตุอาจกล่าวได้ว่าหุ้นยั่งยืนของไทยยังไม่มีการจัดทำ ESG Score อย่างชัดเจน และเป็นไปได้ว่าหุ้น ESG กลุ่ม Sensitive Industry นั้น นำพามาซึ่งต้นทุนที่สูงในการจัดการความเสี่ยงด้าน ESG การศึกษาของ Ok และ Kim (2019) ที่ได้ทำการศึกษาผลกระทบของ CSR Performance และ Cost of Equity พบว่านักลงทุนจะหวังผลตอบแทนที่น้อยในหุ้นที่มีการส่งเสริมกิจกรรมด้าน CSR เนื่องจากนักลงทุนเหล่านั้นคาดหวังในผลตอบแทนระยะยาวที่ยั่งยืนมากกว่า และอาจมีผลกระทบมาจากจำนวนของบริษัทที่ทำการจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีการเข้าร่วมแนวคิดแบบยั่งยืนมีจำนวนยังไม่มาก ซึ่งหากวัดจากจำนวนของบริษัทจดทะเบียนทั้งในตลาด SET และตลาด mai รวมทั้งสิ้น 776 บริษัท แต่มีบริษัทจดทะเบียนที่ผ่านเกณฑ์เข้าสู่รายชื่อหุ้นยั่งยืน THSI ปี พ.ศ. 2564 เพียง 147 บริษัทเท่านั้น (Stock Exchange of Thailand)

ในส่วนที่เป็นการประเมินหุ้นยั่งยืน THSI บริษัทที่มีการตอบแบบประเมินเท่านั้นจึงจะมีสิทธิ์ได้รับการคัดเลือกเข้ามาเป็นหุ้นยั่งยืน THSI (Pattarasen & Wongsaravit, 2021) ในขณะที่บริษัทที่ไม่ได้รับการคัดเลือกอาจเป็นบริษัทที่มีการบริหารงานและการจัดการที่ยั่งยืนแบบ ESG อยู่แล้ว แต่อาจจะไม่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกเบื้องต้นจากตลาดหลักทรัพย์ หรือไม่ได้สนใจเข้าร่วมทำการตอบแบบประเมินหุ้นยั่งยืน THSI ซึ่งหุ้นที่ไม่ถูกรวมเข้ามาในกลุ่มหุ้นยั่งยืนนี้ อาจสามารถสร้างผลตอบแทนส่วนเกินมากกว่าผลตอบแทนที่นักลงทุนคาดหวังได้ดีกว่าหุ้นในกลุ่ม THSI ก็ได้ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจึงควรเพิ่มกิจกรรมสนับสนุนและส่งเสริมให้บริษัทจดทะเบียนเข้าร่วมทำการตอบแบบประเมินหุ้นยั่งยืน THSI มากขึ้น



References

- Akgun, O.T., Mudge, T.J. & Townsend, B. (2021). How company size bias in ESG scores impacts the small cap investor. *The Journal of Impact and ESG Investing Summer*, 1(4), 31-44. DOI: <https://doi.org/10.3905/jesg.2021.1.022>
- Consolandi, C., Jaiswal-Dale, A., Poggiani, E., & Vercelli, A. (2009). Global standards and ethical stock indexes: The case of the Dow Jones Sustainability STOXX Index. *Journal of Business Ethics* 87 (Suppl 1), 185-197.
- Cornell, B. 2021. ESG preferences, risk and return. *European Financial Management*, 27(1), 12-19.
- Cowen, S. S., Ferreri, L. B., & Parker, L. D. (1987). The impact of corporate characteristics on social responsibility disclosure: A typology and frequency-based analysis. *Accounting, Organizations and Society*, 12(2), 111-122. DOI: [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(87\)90001-8](https://doi.org/10.1016/0361-3682(87)90001-8)
- Fama, E.F. & French, K.R. (1992). The cross-section of expected stock returns. *The Journal of Finance*, 47(2), 427-465.
- Garcia, A.S., Mendes-da-Silva, W., & Orsato, R.J. (2017). Sensitive industries produce better ESG performance: Evidence from emerging markets. *Journal of Cleaner Production*, 150, 135-147.
- Global Sustainable Investment Alliance. (2020). *Global Sustainable Investment Review 2020*. <https://www.gsi-alliance.org/wp-content/uploads/2021/08/GSIR-20201.pdf>
- Jensen, M.C. (1968). The performance of mutual funds in the period 1945-1964. *The Journal of Finance*, 23, 389-416.
- Khan, M. (2019). Corporate Governance, ESG, and Stock Returns Around the World. *Financial Analysts Journal*, 75(4), 1-19.
- Lintner, J. (1965) The Valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets. *Review of Economics and Statistics*, 47, 13-37.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection. *The Journal of Finance*, 7, 77-91.
- Morningstar Thailand. (2021). กองทุนรวม ESG ในประเทศโตก้าวกระโดด. <https://www.setinvestnow.com/th/knowledge/article/166-the-promising-growth-of-thai-esg-funds>
- Mossin, J. (1966). Equilibrium in a capital asset market. *Econometrica*, 34(2), 768-783.
- Ok, Y., & Kim, J. (2019). Which corporate social responsibility performance affects the cost of equity? Evidence from Korea. *Sustainability*, 11(10), 2947. <https://doi.org/10.3390/su11102947>
- Pattarasen, W., & Wongsaravit, P. (2021). *ESG Impact Assessment Report: THSI 2021*. Stock Exchange of Thailand. <https://www.setsustainability.com/download/578o3jwaecfdgz>
- Reverte, C. (2009). Determinants of corporate social responsibility disclosure ratings by Spanish listed firms. *Journal of Business Ethics*, 88, 351-366.



- Sahut, J. M., 2014, ESG impact on market performance of firms: International evidence. *Management International*, 19(2), 1-30. DOI: 10.7202/1030386ar
- Sassen, R., Hinze, A. K., & Hardeck, I., (2016). Impact of ESG factors on firm risk in Europe. *Journal of Business Economics*, 86(8), 867-904.
- Sharpe, W.F. (1964) Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk. *Journal of Finance*, 19, 425-442.
- Stock Exchange of Thailand. (n.d.). *Sustainable Capital Market Development*. <http://www.setsustainability.com/libraries/761/item/-upload-file-insert-link->
- Stock Exchange of Thailand. (n.d.) ข้อมูลสถิติสำคัญของ SET และ mai. <https://www.set.or.th/th/market/statistics/market-statistics/main>



The Influencing of Human Resource Management on Employees' Job Satisfaction and Job Retention

Veerasak Jinarat*

Submitted: August 27, 2022 / Accepted: October 26, 2022

Abstract

This research aimed to study the predicting influence of human resource management on employees' job satisfaction and job retention, of the university staffs in Ubon Ratchathanee province. The researcher developed a questionnaire from literature review and tested its quality before collected data of 384 respondents of the university staffs. Multi-Regression analysis was used. The research results revealed that human resource management practice, such as working condition, training and development, and personal relation predicted accurately and significantly on job satisfaction, at low level, $R^2 = .16$. Moreover, financial compensation, training and development, recruitment and selection also predicted and influenced significantly on job retention, with coefficient at low level, $R^2 = .21$.

Keywords: Human Resource Management; Job Satisfaction; Job Retention

* Associate Professor, Ph.D., The Eastern University of Management and Technology



อิทธิพลของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีต่อความพึงพอใจในงาน และการคงอยู่ทำงานของพนักงาน

วีระศักดิ์ จินารัตน์*

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลพยากรณ์ของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีต่อความพึงพอใจในงาน และการคงอยู่ทำงานของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาในเขตจังหวัดอุบลราชธานี โดยผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามขึ้นมา จากการทบทวนวรรณกรรมแล้วนำไปทดลองใช้เพื่อทดสอบคุณภาพของแบบสอบถามก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาจารย์และบุคลากรของสถาบันในระดับอุดมศึกษาจำนวน 384 คน แล้วนำกลับมาวิเคราะห์ผลด้วย สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลวิจัยพบว่า การปฏิบัติการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีอิทธิพลพยากรณ์ต่อความพึงพอใจในงาน ประกอบด้วย เจื่อนใจในการทำงานร้อยละ 27 การฝึกอบรมและพัฒนาร้อยละ 23 กับความสัมพันธ์ส่วนบุคคลอีกร้อยละ 16 ขณะที่ร้อยละ 34 ของค่าตอบแทนการเงิน รวมกันเข้ากันร้อยละ 29 การฝึกอบรมและพัฒนาร้อยละ 24 การเลือกสรรและการคัดเลือก มีอิทธิพลพยากรณ์รวมกันต่อการคงอยู่ทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การบริหารทรัพยากรมนุษย์; ความพึงพอใจในงาน; การคงอยู่ทำงาน

* รองศาสตราจารย์ ดร. มหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น



บทนำ (Introduction)

การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ที่เกิดขึ้นทั่วโลกตั้งแต่ปี ค.ศ. 2019 ส่งผลกระทบต่อกระบวนการจัดการขององค์กร (Organization Management) และทุกภาคส่วน (Sectors) ในการดำเนินชีวิต ทั้งนี้ เป็นเพราะความไม่แน่นอนและความไม่สามารถพยากรณ์ได้ของสถานการณ์การแพร่ระบาดและมาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของรัฐบาล (Bontragu et al., 2021 และ Mathew & Walarino, 2021) ดังนั้นการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management) ที่ได้รับการกระทบจากการแพร่ระบาดดังกล่าว ทุกองค์กรจึงต้องเปลี่ยนกระบวนการที่คนในการทำงานของคนในองค์กรเป็นรูปแบบใหม่ เช่น การทำงาน (Work from Home) หรือการทำงานแบบผสม (Hybrid Working) มีการทบทวนและการออกแบบวิธีการบริหารทรัพยากรมนุษย์ให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้น เพื่อให้พนักงานทำงานให้มีผลงานที่สามารถแข่งขันกับองค์กรอื่นได้ (Arora & Suri, 2020)

การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 มีผลกระทบต่อทุกภาคส่วนทั่วโลก ด้วยสถานการณ์ความไม่แน่นอน (Uncertainty) และไม่สามารถพยากรณ์ได้ (Unpredictability) ในอนาคต รวมถึงผลกระทบต่อสุขภาพจิตของผู้ใช้แรงงานที่เป็นทรัพยากรมนุษย์ด้วย (Mathew & Walarine, 2021) ถึงแม้การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management: HRM) จะมีความหมายถึงการใช้กิจกรรมทุกประเภทที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ ทั้งความรู้ ทักษะและเครือข่าย สติปัญญา ความสามารถส่วนบุคคลและแรงจูงใจ (Armstrong & Taylor, 2014) แต่ความรุนแรงของการแพร่ระบาดโควิด-19 ได้สร้างสถานการณ์และปัญหาในรูปแบบกิจกรรมต่างๆ และบริบทของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ด้วย จึงเป็นความจำเป็นของทุกองค์กรที่จะต้องทบทวน (Relook) ออกแบบใหม่ (Redesign) และสร้างความร่วมมือใหม่ (Reincorporation) โดยกำหนดกลยุทธ์การบริหารทรัพยากรมนุษย์ให้มีความยืดหยุ่น (Flexible) และมีผลผลิต (Productivity) ในการรองรับการเปลี่ยนแปลงที่ได้กล่าวมาแล้ว (Arora & Suri, 2020 และ Mathew & Walarine, 2021)

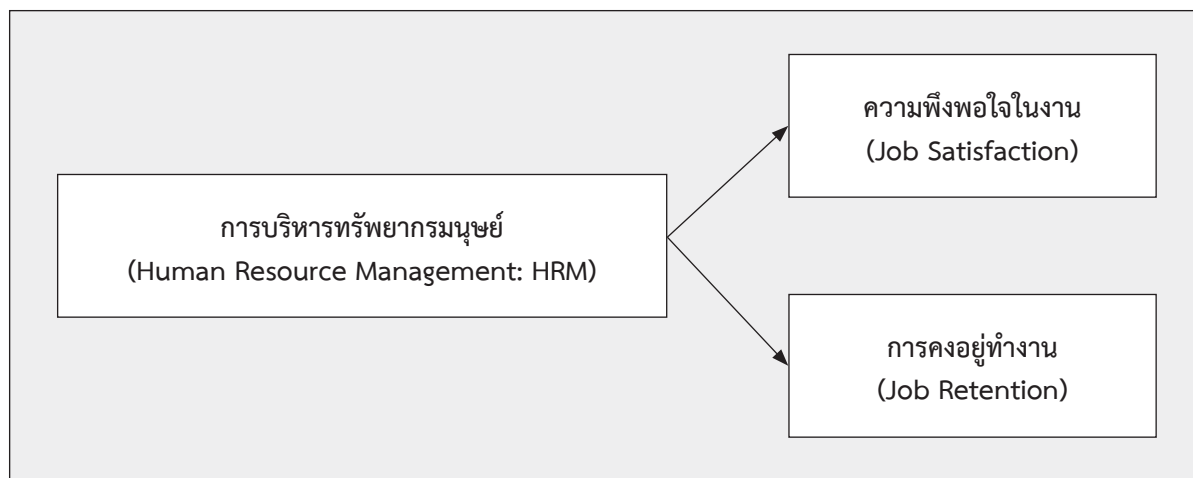
และกระทบการลงทุนด้านการศึกษา เพื่อผลิตทางการศึกษาให้มีคุณภาพที่ต้องใช้ทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพด้วย โดยมีครูเป็นกุญแจสำคัญในกระบวนการผลิตทางการศึกษา (Suyatao et al., 2019) คุณภาพของครูจึงขึ้นอยู่กับความพึงพอใจ (Satisfied) กับสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ทำให้ครูตั้งใจและสามารถประสบความสำเร็จในคุณภาพการเรียนรู้ (Learning Quality) เพื่อคุณภาพการศึกษา (Quality Education) (Mccormick & Donohue, 2019) ส่วนในภาคการศึกษา (Education Sector) ในระดับมหาวิทยาลัยทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา ต้องใช้พนักงานหรือลูกจ้างที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะในด้านการศึกษา พนักงานของมหาวิทยาลัยจึงเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าของมหาวิทยาลัยที่ผู้บริหารให้ความสำคัญเกี่ยวกับการคงอยู่ทำงานของพนักงาน (Employee's Retention) โดยต้องจัดให้มีการฝึกอบรม (Training) และด้านการจัดการความรู้ (Knowledge Management) มีความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness) ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในการทำงานดังกล่าว (Al-Quashoubi, 2020 และ Dong et al., 2020) ดังนั้นการปฏิบัติการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management Practice) ที่มีประสิทธิภาพจะต้องสามารถลดการลาออก (Low Turnover) สร้างความผูกพันและผลงานของพนักงานในมหาวิทยาลัยให้สูงขึ้น เพราะการลาออกของพนักงานมหาวิทยาลัยมีผลกระทบอย่างสูงต่อเพื่อนร่วมงานและผลลบต่อชื่อเสียง (Reputation) และคุณภาพการศึกษา (Educational Quality) (Nadler, 2022)



การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management: HRM) เป็นการควบคุมทรัพยากรมนุษย์ในเชิงจิตวิทยา (Psychological Human Control) แรงจูงใจ (Motivation) และพฤติกรรม (Behavior) (Kaufman, 2015) และ Dessler (2008) ได้ให้คำนิยามการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management) หมายถึง นโยบายและการปฏิบัติ (Function) ที่ส่งผลต่อการจัดการทรัพยากรมนุษย์ตั้งแต่การวางแผนทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management Practice) การวิเคราะห์งาน (Job Analysis) การเลือกสรร (Recruitment) การคัดเลือก (Selection) การปฐมนิเทศ (Orientation) ค่าตอบแทน (Compensation) การประเมินผลงาน (Performance Appraisal) การฝึกอบรมและพัฒนา (Training and Development) และแรงงานสัมพันธ์ (Labor Relation) ดังนั้นการบริหารทรัพยากรมนุษย์จึงหมายถึงทุกกิจกรรมที่สัมพันธ์กับการจ้างงานในองค์กรธุรกิจ (Lin et al., 2017) นอกจากนี้ Ezeali & Esiagu (2010) ได้อธิบายเพิ่มเติมว่า องค์กรที่มีประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับคุณภาพของแรงงาน (Workforce Quality) ที่ผ่านการปฏิบัติการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ดังนั้นการเลือกสรร (Recruitment) และการคัดเลือก (Selection) ที่เหมาะสมเป็นกุญแจสำคัญที่ได้ถูกจ้างที่ถูกต้อง มีสมรรถนะที่จำเป็นและทักษะที่เข้ากับงาน และความต้องการขององค์กร องค์กรก็จะประสบความสำเร็จ (Adagababiri & Okolie, 2020) นอกจากนี้ Nabi et al. (2017) ได้อธิบายการปฏิบัติการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในด้านการฝึกอบรมและพัฒนา (Training and Development) ว่าเป็นกระบวนการให้การศึกษาเพื่อดัดแปลงทักษะ (Skill) แนวคิด (Concepts) การเปลี่ยนแปลงทัศนคติเพื่อให้ได้รับความรู้มากขึ้นและเพื่อผลงานของลูกจ้าง (Employee Performance) การฝึกและการพัฒนาจึงเป็นกิจกรรม ประกอบด้วย การแนะนำ (Coaching) การติดตาม (Monitoring) การฝึกทักษะขั้นสูง การโยกย้ายตำแหน่งงาน (Job Rotation) ทั้งกิจกรรมที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ขณะที่ Spector (2014) ได้อธิบายว่า ความพึงพอใจในงาน (Job Satisfaction) มีความหมายที่หลากหลาย แต่โดยทั่วไปแล้วความพึงพอใจในงาน หมายถึง ระดับความชอบหรือไม่ชอบของบุคคลที่มีต่องาน (Job) ความพึงพอใจในงานเกิดขึ้นจากการผสมผสานของการแสดงออก (Disposition) ที่มีความสัมพันธ์กับบุคลิกภาพ (Personality) การเรียนรู้ (Cognitive) ความสัมพันธ์กับความเชื่อ (Belief) และผลกระทบ (Affective) เป็นความสัมพันธ์กับอารมณ์ (Emotion)

นอกจากนี้ ความสำคัญของความพึงพอใจในงานของพนักงานมหาวิทยาลัยมีผลต่อผลงานของสถานศึกษา เนื่องจากเป็นระดับความชอบหรือไม่ชอบของบุคคลที่มีต่องาน ซึ่งเกิดขึ้นจากการแสดงออก (Disposition) เป็นความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพ (Personality) การเรียนรู้ (Cognitive) ความเชื่อ (Belief) และผลที่เกิดขึ้น (Affective) รวมถึงอารมณ์ (Emotion) (Demirtas, 2010 และ Liu et al., 2021) ดังนั้นความท้าทายของการบริหารทรัพยากรมนุษย์จึงเป็นการบริหารคนที่มีศักยภาพให้คงอยู่กับองค์กร เพราะการลาออกของพนักงานที่มีศักยภาพมีผลต่อการประกอบการหรือคุณภาพของสถานศึกษา (Al-Doghan, 2022) และเป็นหนึ่งสถาบันแรงงานที่คนไทยรุ่นใหม่มากถึง 6-7 ใน 10 คน ที่ยอมลาออกจากงานเดิม กับคนไทยมากถึง 8 ใน 10 คน ที่มองงานใหม่ที่สามารถตอบโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองที่ดีขึ้น (ประชาชาติธุรกิจ, 2565) คนงาน 9 ใน 10 คน ที่ตกอยู่ในสภาวะเครียดและกดดันจากการทำงาน อันกลายเป็นเหตุผลที่ดีสำหรับการปรับมุมมองใหม่ของนายจ้าง (ฐานเศรษฐกิจดิจิทัล, 2565)

ผู้วิจัยจึงได้กำหนดตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ ประกอบด้วย 1) การเลือกสรรและการคัดเลือก (Recruitment and Selection) 2) ความสัมพันธ์ส่วนบุคคล (Interpersonal Relationship) 3) ค่าตอบแทนการเงิน (Financial Compensation) 4) เงื่อนไขในการทำงาน (Work Condition) และ 5) การฝึกอบรมและพัฒนา (Training and Development) และความพึงพอใจในงาน (Job Satisfaction) การคงอยู่ทำงาน (Job Retention) ดังภาพประกอบนี้



ภาพประกอบที่ 1 กรอบแนวคิดวิจัย

วัตถุประสงค์งานวิจัย (Research Objectives)

อิทธิพลของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีต่อความพึงพอใจในงาน และการคงอยู่ทำงานของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาในเขตจังหวัดอุบลราชธานี

วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร (Population) หมายถึงอาจารย์และบุคลากรของสถาบันระดับอุดมศึกษาในเขตจังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน เนื่องจากหลายสถาบันอยู่ในระหว่างการปรับโครงสร้างองค์กรและเป็นเหตุให้ไม่สามารถระบุจำนวนอาจารย์และบุคลากรได้อย่างชัดเจน หากแต่สามารถกำหนดได้ชัดว่ามีจำนวนสถาบันระดับอุดมศึกษาที่จัดให้มีการเรียนการสอนนักศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไปมีจำนวนทั้งสิ้น 7 แห่ง

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) เนื่องจากผู้วิจัยไม่สามารถระบุจำนวนประชากรวิจัยนี้ได้แน่นอน การสุ่มตัวอย่างแบบสะดวกที่ไม่มีความเป็นไปได้ (Convenience Non-Possibility Sampling) กลุ่มตัวอย่างจึงกำหนดขึ้นตามประชากรที่มีอยู่แล้วและสะดวก (Cresswell, 2003) ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขนาดตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และระดับความคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ 5 ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 384 คน และกำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละสถาบันจำนวนเท่ากัน คือสถาบันละ 55 คน ได้ขนาดตัวอย่างจริงจำนวน 385 คน (มารยาท โยทองยศ และปราณี สวัสดิ์ศรีสรพ์, 2014)

การสุ่มตัวอย่าง (Random Sampling) ผู้วิจัยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน โดยเริ่มต้นจากการจับสลากคณะหรือหลักสูตรของแต่ละสถาบันจำนวน 5 หลักสูตร แล้วจึงสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญจากหลักสูตรที่จับสลากได้ไปจนกว่าจะได้ข้อมูลครบตามจำนวนที่ต้องการ (รัชชัย วรพงศ์ธร, 2018)



2) เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยนี้เป็นแบบสอบถามชนิดมาตรวัดหลายระดับ และมีขั้นตอนการพัฒนาต่อไปนี้

2.1) ขั้นตอนการรวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและจากต่างประเทศแล้วนำมาสรุปความคิดเห็น วิเคราะห์สาระสำคัญและสังเคราะห์เอากรอบแนวคิด นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้สำหรับนำไปใช้เป็นคำหลักในการตั้งข้อคำถามและแบบสอบถาม (สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2559)

นอกจากผู้วิจัยเขียนข้อคำถามที่เชื่อมั่นได้ว่าจะสามารถตอบคำถามตามวัตถุประสงค์วิจัยได้แล้ว ผู้วิจัยนำเอาตัวแปรสังเกตที่สกัดได้ไปขอความเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล กับกลุ่มผู้มีประสบการณ์ด้านการจัดฝึกอบรมอาจารย์และบุคลากรให้มีพลังใจในการทำงานได้ตรวจสอบความถูกต้องของการใช้ภาษา รวมไปถึงความสามารถในการสื่อสารให้เข้าใจได้ง่ายและตรงกันกับวัตถุประสงค์วิจัย แล้วนำเอากลับมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ ก่อนนำไปทดลองใช้ (Try Out) เพื่อทดสอบความตรงและความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัยนี้

2.2) ขั้นตอนการร่างข้อคำถามและแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยนำเอาตัวแปรที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขมาแล้วไปสร้างเป็นข้อคำถาม ก่อนนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาได้ตรวจสอบรูปประโยคและคำศัพท์ที่สามารถสื่อสารให้เข้าใจได้ง่ายสำหรับกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้ แบบสอบถามมีลักษณะต่อไปนี้

แบบสอบถามเป็นชนิดมาตรวัดหลายระดับ จำนวน 24 ข้อ ต่อไปนี้

ตอนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 8 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นข้อคำถามแบบมาตรวัด 5 ระดับ จำนวน 18 ข้อ สอบถามความเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรบุคคล

ตอนที่ 3 เป็นข้อคำถามแบบมาตรวัด 7 ระดับ จำนวน 3 ข้อ ถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในงาน และอีก 3 ข้อ สอบถามเกี่ยวกับการคงอยู่ทำงาน

หลังจากร่างข้อคำถามเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบเบื้องต้น และนำไปตรวจสอบความถูกต้องของการใช้ภาษาก่อนนำไปทดลองใช้งาน

2.3) ขั้นตอนการทดลองใช้ (Try Out) เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยนำเอาแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขเกี่ยวกับการใช้ภาษาและความสอดคล้องตรงกันตามวัตถุประสงค์วิจัยแล้ว นำไปใช้กับประชากรกลุ่มอื่นที่อาศัยอยู่นอกเขตจังหวัดอุบลราชธานี และนำกลับมาทดสอบความตรงและความเชื่อมั่นของแบบสอบถามนี้ (สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2559) และด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการทดสอบแบบสอบถามงานวิจัยนี้ ต่อไปนี้

เกณฑ์สำหรับการทดสอบความตรงเชิงโครงสร้างทฤษฎี ผู้วิจัยกำหนดให้ค่า Goodness of Fit อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเป็นเกณฑ์ทดสอบความตรงเชิงโครงสร้างทฤษฎี เป็นชุดเดียวกันกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่รวบรวมกลับคืนมาได้ อีกทั้งผู้วิจัยยังใช้ค่า KMO สำหรับการอธิบายความสัมพันธ์ที่เหมาะสมของแต่ละชุดตัวแปรตั้งแต่ .80 ขึ้นไปเป็นเกณฑ์ทดสอบ รวมไปถึงน้ำหนักของแต่ละปัจจัยตามค่า Extraction ตั้งแต่ .50 จึงจะแปลผลได้ว่าปัจจัยนั้นมีความสัมพันธ์เป็นชุดเดียวกัน นอกจากนั้นแล้ว ผู้วิจัยยังวัดจากค่าความแปรปรวน Variance ตั้งแต่ .60 หรือร้อยละ 60 แสดงความสามารถในการอธิบายผลของชุดตัวแปรที่ทดสอบความตรงนั้น จึงจะได้แบบสอบถามที่มีมาตรฐานในการวัดสูง (นิยม จันทน์นวล, 2562) อีกทั้งยังช่วยให้เกิดปัญหาความคลาดเคลื่อนต่ำที่สุดอันเนื่องจากการมีอคติของทั้งตัวผู้วิจัย เครื่องมือวัดกับการได้ข้อมูลจากกลุ่มผู้ไม่รู้ (สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2559)

ทั้งนี้ ได้ผลทดสอบความตรงเชิงโครงสร้างทฤษฎีต่อไปนี้



ตารางที่ 1 ผลทดสอบความตรง

ตัวแปร (Variables)	ความสัมพันธ์ของ ชุดตัวแปรเดียวกัน (Goodness of Fit)	น้ำหนักปัจจัย (Extraction)	ความแปรปรวน (Variance)	ความสัมพันธ์ ที่เหมาะสม (KMO)
การบริหารทรัพยากรบุคคล	Chi-Square 69.05 df 41 Sig. 004	.43 - .79	64.62%	.89
ความพึงพอใจในงาน และการคงอยู่ทำงาน	Chi-Square 22.68 df 4 Sig. 000	.18 - .81	58.08%	.76

จากตารางพบว่า แบบสอบถามนี้มีความตรงเชิงโครงสร้างทฤษฎี โดยมีค่า Goodness of Fit อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .004 และ .000 รวมถึงมีค่า KMO ที่ .89 และ .76 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์เล็กน้อย รวมถึงมีความแปรปรวนสะสมที่ร้อยละ 64.62 กับร้อยละ 58.08 ทั้งนี้ เนื่องจากมีข้อคำถามบางข้อมีน้ำหนักปัจจัยตามค่า Extraction ต่ำกว่า .50 โดยเฉพาะข้อที่ 6 ของการบริหารทรัพยากรบุคคล และข้อที่ 6 ของการคงอยู่ทำงาน ดังนั้นแบบสอบถามนี้มีความตรงเชิงโครงสร้างพอสำหรับการนำไปใช้เก็บข้อมูล (ปริยานุช อภิบุญโยภาส, 2558)

เกณฑ์การทดสอบความเชื่อมั่น ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการทดสอบไว้ที่ค่า Cronbach's Alpha มากกว่า .80 กับมีความเที่ยงตรงรายข้อตามค่า Corrected Item ที่สามารถจำแนกมากกว่า .30 ขึ้นไป (สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2559) เป็นเกณฑ์ทดสอบความเชื่อมั่นและได้ผลการทดสอบตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ผลทดสอบความเชื่อมั่น

ตัวแปร (Variables)	ความเชื่อมั่น (Alpha)	ความเที่ยงตรงรายข้อ (Corrected Items)
การบริหารทรัพยากรบุคคล	.90	.44 - .75
ความพึงพอใจในงานและการคงอยู่ทำงาน	.84	.63 - .72

จากตารางพบว่า แบบสอบถามนี้มีความเชื่อมั่นตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดขึ้น โดยมีค่าความเชื่อมั่นที่ค่า Alpha = .90 และ .84 กับมีค่าความเที่ยงตรงรายข้อระหว่าง .44 - .72 จึงสรุปได้ว่า แบบสอบถามนี้มีความเชื่อมั่นพอสำหรับการนำไปใช้เก็บข้อมูล



3) การเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลนี้ด้วยตนเองจากการประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยไปยังกลุ่มอาสาสมัครในการให้ข้อมูล แล้วจัดส่งแบบสอบถามไปให้ตอบข้อมูล ต่อจากนั้นผู้วิจัยได้รวบรวมกลับคืนมาวิเคราะห์ผล ทั้งนี้ มีขั้นตอนการเก็บข้อมูลต่อไปนี้

1) ขั้นตอนการเตรียมการ เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยประชาสัมพันธ์ไปยังทุกหน่วยประชากรเกี่ยวกับโครงการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์และผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับให้กับทุกหน่วยประชากรได้รับรู้ ต่อจากนั้นผู้วิจัยจึงได้สุ่มตัวอย่างตามหลักสูตรของแต่ละสถาบัน จำนวนสถาบันละ 5 หลักสูตร พร้อมประกาศรับสมัครอาสาสมัครในการให้ข้อมูล รวมถึงผู้วิจัยจัดเตรียมแบบสอบถามพร้อมคำชี้แจงที่จำเป็นสำหรับนำไปอธิบายให้กับอาสาสมัครที่สงสัยหรือที่ยังไม่เข้าใจ

2) ขั้นตอนการนำส่งแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ เริ่มต้นจากอาสาสมัครของแต่ละหลักสูตรที่จับสลากได้ พร้อมทั้งขอคำแนะนำในการแจกแบบสอบถามไปยังอาสาสมัครท่านอื่นจนกว่าจะได้ข้อมูลครบตามจำนวนที่ต้องการ

3) ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลกลับคืน เป็นช่วงระยะเวลาที่ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามไปยังอาสาสมัครที่ให้ข้อมูลแล้ว 10-15 วัน ผู้วิจัยจึงได้ติดต่อกลับไปยังอาสาสมัครที่ให้ข้อมูลเพื่อรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนมา

4) ขั้นตอนการตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา โดยผู้วิจัยคัดแยกแบบสอบถามที่มีคำตอบครบทุกข้อไว้สำหรับนำไปวิเคราะห์ผล และพบว่าได้แบบสอบถามที่มีคำตอบครบข้อคิดเป็นร้อยละ 60.25

4) การวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้ได้คำตอบตรงตามวัตถุประสงค์วิจัยและได้ข้อมูลที่มีโอกาสคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด ผู้วิจัยเลือกใช้สถิติต่อไปนี้ในการวิเคราะห์ผล

เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลพยากรณ์ของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีต่อความพึงพอใจในงาน และการคงอยู่ทำงานของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาในเขตจังหวัดอุบลราชธานี ผู้วิจัยใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ แต่แยกวิเคราะห์ต่อตัวแปรตามความพึงพอใจในงาน และการคงอยู่ทำงานตัวแปรละครั้ง แล้วนำเอาคะแนนมาตรฐานที่วิเคราะห์ได้ไปสร้างสมการพยากรณ์ ส่วนการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นนั้น ผู้วิจัยทดสอบ 1) ความเป็นอิสระของค่าความคลาดเคลื่อนตามค่า Durbin-Watson ระหว่าง 1.50 - 2.50 รวมถึง 2) สังเกตค่า Collinearity Diagnostics ต่ำกว่า 1.0 และ 3) มีค่า VIF ไม่เกิน 10 แปลผลได้ว่าข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (ยูทอโกยวรรณ, 2556) นอกจากนั้นแล้ว ผู้วิจัยยังใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ R^2 อธิบายความสามารถในการพยากรณ์ของตัวแปรเหตุต่อตัวแปรผล ตามเกณฑ์ต่อไปนี้

ระดับความแม่นยำของแบบจำลองพยากรณ์ตามค่า R^2

ค่า R^2 ระหว่าง .00 - .50 มีความแม่นยำน้อยที่สุด

ค่า R^2 ระหว่าง .51 - .70 มีความแม่นยำน้อย

ค่า R^2 ระหว่าง .71 - .80 มีความแม่นยำมาก

ค่า R^2 ระหว่าง .81 - 1.0 มีความแม่นยำมากที่สุด

(รัตนพร อินทรพาณิชย์ และวราณี มังคละศิริ, 2560)



สรุปผลวิจัยและอภิปรายผล (Conclusion and Discussion)

ผลวิจัยพบว่า อิทธิพลพยากรณ์ต่อความพึงพอใจในงาน ประกอบด้วย อิทธิพลของเงื่อนไขในการทำงาน (.27) การฝึกอบรมและพัฒนา (.23) และความสัมพันธ์ส่วนบุคคล (-.16) โดยที่ทั้ง 3 องค์ประกอบสามารถอธิบายร่วมกันได้ที่ค่า F 14.84 (Sig. 000) และมีความแม่นยำในการพยากรณ์อยู่ในระดับน้อยที่สุดตามค่า R^2 .16 รวมถึงตัวแปรพยากรณ์ไม่มีปัญหาความสัมพันธ์เชิงพหุตามค่า Durbin-Watson แสดงความเป็นอิสระของค่าคลาดเคลื่อนที่ 1.45 และมีค่า VIF แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเหตุด้วยกันน้อยกว่า 10 (1.32 - 1.68) ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3 อิทธิพลพยากรณ์ต่อความพึงพอใจในงาน

ตัวแปรเหตุ	คะแนนมาตรฐาน	ผลทดสอบ t	นัยสำคัญ	ผลทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น
ค่าคงที่	-	9.13	.000	VIF 1.32 - 1.68 Tolerance .59 - .75 Collinearity Diagnostics .01 - .96 Durbin-Watson 1.45
เงื่อนไขในการทำงาน	.27	3.54	.000	
การฝึกอบรมและพัฒนา	.23	3.03	.003	
ความสัมพันธ์ส่วนบุคคล	-.16	-2.43	.016	
R^2 .16, F = 14.34, Sig. 000				

P Value .05

จากตารางผลวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านเงื่อนไขในการทำงานและการฝึกอบรมพัฒนาด้วยความสัมพันธ์มีอิทธิพลร่วมกันต่อความพึงพอใจในงาน หากแต่พบว่าปัจจัยความสัมพันธ์ส่วนบุคคลนั้นมีผลกระทบในเชิงลบและอาจเป็นไปได้มากกว่าเป็นผลจากความรู้ ทักษะ และค่านิยมที่ต่างกันของบุคลากรในสถาบันที่แสดงผลต่อความพึงพอใจในทิศทางที่ต่างกันไปด้วย ซึ่งด้วยเหตุนี้หากได้รับการศึกษาและพัฒนาย่อมส่งผลต่อความพึงพอใจในงานมากขึ้น

และเมื่อนำเอาคะแนนมาตรฐานมาสร้างสมการพยากรณ์จะได้รูปสมการต่อไปนี้

$$\text{ความพึงพอใจในงาน} = .27 \text{ เงื่อนไขในการทำงาน} + .23 \text{ การฝึกอบรมและพัฒนา} + (-.16) \text{ ความสัมพันธ์ส่วนบุคคล}$$

นอกจากนี้แล้ว ผลวิจัยพบว่า การคงอยู่ทำงานได้รับอิทธิพลพยากรณ์จากการบริหารทรัพยากรมนุษย์ด้านค่าตอบแทนการเงิน (.34) การฝึกอบรมและพัฒนา (.29) และการเลือกสรรกับการคัดเลือก (-.24) โดยทั้ง 3 ปัจจัยสามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมกันได้ที่ค่า F = 21.06 (Sig. 000) รวมถึงมีระดับความแม่นยำในการพยากรณ์น้อยตามค่า R^2 = .21 นอกจากนั้นแล้ว ยังพบว่าตัวแปรที่ใช้ในการพยากรณ์มีความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกันที่ค่า Durbin-Watson ที่ 1.10 รวมถึงมีความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนคงที่ตามค่า Collinearity Diagnostics ต่ำกว่า 1.0 คือมีค่าระหว่าง .04 - .81 ตลอดจนมีค่า VIF น้อยกว่า 10 แสดงว่าตัวแปรพยากรณ์มีความสัมพันธ์กันพอจะทำนายผลได้ ดังตารางต่อไปนี้



ตารางที่ 4 อิทธิพลพยากรณ์ต่อการคงอยู่ทำงาน

ตัวแปรเหตุ	คะแนนมาตรฐาน	ผลทดสอบ t	นัยสำคัญ	ผลทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น
ค่าคงที่	-	5.45	.000	VIF 1.36 - 1.54 Tolerance .64 - .73 Collinearity Diagnostics .04 - .81 Durbin-Watson 1.10
ค่าตอบแทนการเงิน	.34	5.04	.000	
การฝึกอบรมและพัฒนา	.29	4.05	.000	
การเลือกสรรและคัดเลือก	-.24	-3.45	.0001	
R ² .21, Std Error .97, F = 21.06, Sig. 000				

P Value .05

จากภาพประกอบผลวิจัยสังเกตชัดว่า การเลือกสรรและคัดเลือกมีอิทธิพลในเชิงลบ นั้นอาจหมายความว่าระบบและกระบวนการเลือกสรรกับคัดเลือกของสถาบันมีข้อบกพร่อง และอาจกลายเป็นจุดแสดงความคิดเห็นที่ต่างไปของบุคลากรของสถาบันได้โดยตรง โดยเฉพาะปัญหาความชอบธรรมในการคัดเลือกเนื่องจากมีผลประโยชน์ตอบแทน

แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อนำเอาคะแนนมาตรฐานมาสร้างสมการพยากรณ์จะได้รูปของสมการพยากรณ์ต่อไปนี้

$$\text{การคงอยู่ทำงาน} = .34 \text{ ค่าตอบแทนการเงิน} + .29 \text{ การฝึกอบรมและพัฒนา} + (-.24) \text{ การเลือกสรรและการคัดเลือก}$$

จากผลวิจัยสรุปได้ว่า ปัจจัยอิทธิพลที่มีผลต่อการพยากรณ์ความพึงพอใจในงานของอาจารย์และบุคลากรของสถาบันในระดับอุดมศึกษานั้น ประกอบด้วย เงื่อนไขในการทำงาน การฝึกอบรมและพัฒนาด้วยความสัมพันธ์ส่วนบุคคล โดยเฉพาะอิทธิพลในเชิงลบของความสัมพันธ์ส่วนบุคคลมีผลต่อการเพิ่มขึ้นเกี่ยวกับความพึงพอใจในงานของอาจารย์และบุคลากรของสถาบัน ได้แก่ ความสัมพันธ์ส่วนบุคคลกับหัวหน้าภาควิชาหรือคณบดี ความสัมพันธ์ส่วนบุคคลกับเพื่อนร่วมงาน และการเข้าร่วมกิจกรรมของหน่วยงาน ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยปกติที่สามารถเกิดขึ้นได้กับทุกองค์กรในยุคปัจจุบัน ที่ต่างคนต่างต้องเผชิญหน้ากับวิกฤติและปัญหาอันมีผลต่อข้อเรียกร้องด้านการใช้ความสามารถในการปฏิบัติงานมากกว่าการสร้าง ความสัมพันธ์ส่วนบุคคล ที่มักสะท้อนความล้าหลังของค่านิยมกับวัฒนธรรมการทำงานขององค์กร และเรื่องนี้ อาณัติ ลิ้มคเดช (2546) อธิบายไว้ชัดว่า สถาบันระดับอุดมศึกษาเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ที่ต้องให้ความสำคัญกับการเน้นผลลัพธ์จากการปฏิบัติงาน กับการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์คุ้มค่า โดยเฉพาะการใช้ข้อมูล เหตุผล และแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน เช่น การจ่ายค่าตอบแทนและความพยายามในการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ นอกจากนี้แล้ว สุรางคนา พรมิเศษ (2559) สรุปไว้ชัดว่า ความพึงพอใจในงานของอาจารย์ผู้สอนในระดับอุดมศึกษานั้น เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการปฏิบัติงานกับความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพ รวมไปถึงการได้รับค่าตอบแทนที่เพียงพอต่อการดำรงชีวิต ตลอดจนถึงการได้รับสวัสดิการอื่นกับความเป็นส่วนตัว (Manomaikul et al., 2018)

ดังนั้นความพึงพอใจในงานของอาจารย์และบุคลากรของสถาบันระดับอุดมศึกษาเป็นผลเกิดจากการเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขในการทำงานกับการฝึกอบรมและพัฒนา ขณะที่ความสัมพันธ์ส่วนบุคคลจำเป็นต้องลดลงเพื่อส่งเสริมให้ทุกคนเกิดความพึงพอใจในงานที่แต่ละคนต้องรับผิดชอบ (Ungkanawin & Tiankhumisri, 2018)



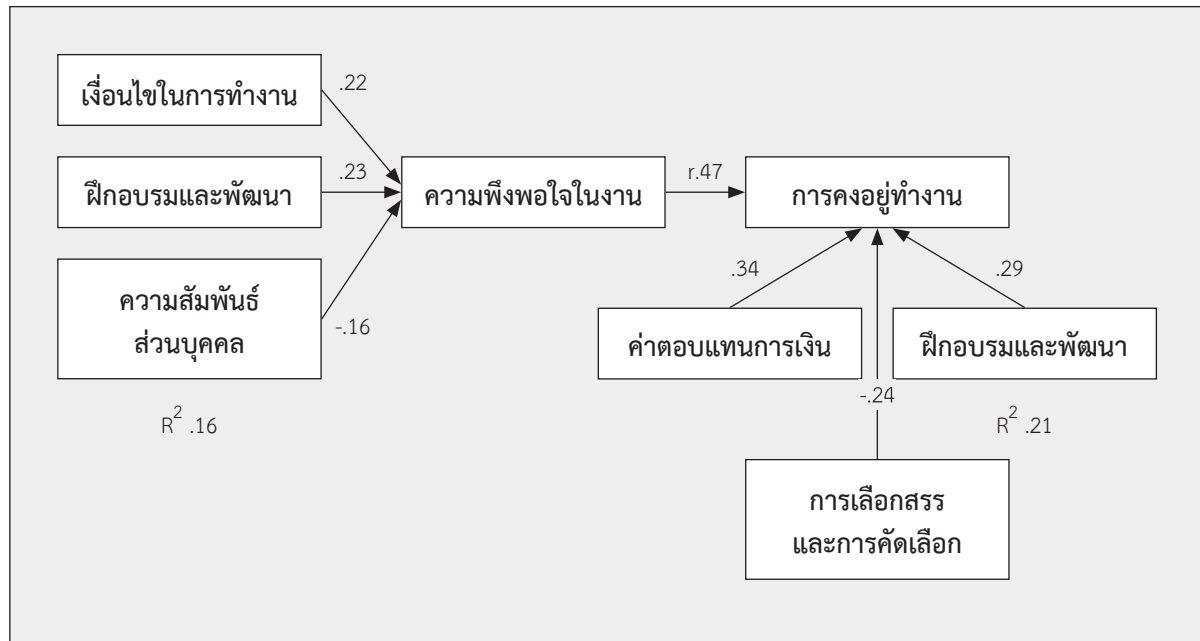
รวมไปถึงการคงอยู่ทำงานขึ้นอยู่กับ 3 ปัจจัย ประกอบด้วย ค่าตอบแทนการเงิน การฝึกอบรมและพัฒนา กับการเลือกสรรและการคัดเลือก โดยปัจจัยทั้ง 3 มีอำนาจต่อการพยากรณ์ร่วมกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมถึงมีสัมประสิทธิ์ในการพยากรณ์ต่างกัน โดยเฉพาะปัจจัยด้านค่าตอบแทนการเงิน ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยปกติทั่วไปที่มีผลต่อการคงอยู่ทำงาน และการลาออกจากงานของกลุ่มคนทำงานโดยทั่วไป และยังเป็นอาจารย์ผู้สอนหรือพนักงานชั่วคราว หรือแม้แต่ลูกจ้างประจำก็ตาม หากมีปัญหาเกี่ยวกับค่าตอบแทนที่มักไม่สอดคล้องกับสภาพทางเศรษฐกิจในยุคข้าวยากหมากแพงและค่าครองชีพที่สูงขึ้นอย่างไร้เหตุผล ย่อมเป็นสัญญาณเตือนที่ดีที่แสดงผลต่ออัตราการคงอยู่ทำงานหรือทำงานต่อไปกับการลาออกของคนทำงาน และเรื่องนี้ กรุงเทพมหานคร (2565) รายงานผลการสำรวจจำนวนคนงานที่ลาออกมากในหลายบริษัททั่วโลก อันเกิดจากปัญหาการเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัลแล้วมีผลต่อการเพิ่มสมรรถนะและทักษะในการทำงานใหม่ของแต่ละองค์กร บวกกับความต้องการค่าตอบแทนในการทำงานที่สูงขึ้นกว่าเดิมอีกกว่าร้อยละ 71 ของกลุ่มคนทำงานใหม่ ล้วนแต่ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของอัตราการลาออกจากงานครั้งใหญ่ในปี พ.ศ. 2565 และน่าจะเชื่อได้ว่าอัตราการคงอยู่ทำงานของคนทำงานรุ่นใหม่มีแนวโน้มลดลง ทั้งนี้ เนื่องจากอัตราค่าตอบแทนกับแนวคิดในการฝึกอบรมและพัฒนายังไม่สอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน นอกจากนั้นแล้ว ดาวเดือน โลหิตปุระ และชัยวัฒน์ สมศรี (2561) อธิบายว่า คนทำงานร้อยละ 24 ลาออกจากงานเพราะหัวหน้างาน และอีกร้อยละ 28 ลาออกจากงานเพราะสภาพแวดล้อม กับอีกร้อยละ 22 ลาออกเพราะมีปัญหาด้านค่าตอบแทน ส่วนอีกร้อยละ 21 มีเหตุผลการลาออกเนื่องจากความก้าวหน้าและความมั่นคงของชีวิต ซึ่งด้วยเหตุนี้ทำให้ได้ผลวิจัยที่มีความเป็นปกติดีเกี่ยวกับปัจจัยที่แสดงผลต่อการคงอยู่ทำงานโดยเฉพาะที่เกี่ยวกับค่าตอบแทนที่เหมาะสม แสดงถึงหลักการสำคัญของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในแต่ละองค์กรมีต่างกัน รวมไปถึงการแสดงความรับผิดชอบขององค์กรผ่านค่าตอบแทนกับการจัดสวัสดิการที่ดีพอสำหรับคนทำงาน (ปณิดา นิรมล และนันทิดา อนันตชัย, 2563)

ขณะที่งานวิจัยของ Bernard (2012) และ Huselid (1995) ได้สรุปไว้ว่า ในสถาบันการศึกษาระดับสูง การคัดเลือก (Recruitment) ลูกจ้างที่มีทักษะ คุณภาพชีวิตที่สูงขึ้น สภาพแวดล้อมที่ดี ระบบการทำงานมีผลกระทบต่อผลงานของลูกจ้าง (Job Performance) ลดการลาออก (Reduce Employee Turnover) และเพิ่มการคงอยู่ทำงานของลูกจ้าง (Increase Employee Retention) และแย้งกับผลวิจัยที่ได้

กับเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับผลวิจัยของนักวิชาการท่านอื่นกลับพบว่า มีลักษณะที่ไม่สอดคล้องกันโดยเฉพาะค่าตอบแทน หรือผลประโยชน์ที่บุคลากรได้รับจากสถาบันการศึกษาที่ต่างกัน

ดังนั้นปัจจัยสำคัญที่แสดงผลต่อการทำนายผลการคงอยู่ทำงานของอาจารย์และบุคลากรของสถาบันในระดับอุดมศึกษานั้น ประกอบด้วย ค่าตอบแทนการเงิน การฝึกอบรมและพัฒนา กับการเลือกสรรและการคัดเลือก โดยแต่ละปัจจัยแสดงผลในขนาดที่ต่างกัน แต่มีนัยสำคัญทางสถิติรวมกันที่ .05 (Manomaiikul et al., 2018)

และเมื่อนำเอาผลทดสอบที่ได้มาประกอบกันเข้าจะได้ภาพประกอบต่อไปนี้



ภาพประกอบที่ 2 อิทธิพลที่มีผลต่อการพยากรณ์ความพึงพอใจในงานและการคงอยู่ทำงาน

จากภาพประกอบจะได้แนวทางการพัฒนาเงื่อนไขในการทำงานร่วมกัน การจัดฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรและเจ้าหน้าที่ของสถาบันโดยเน้นความสัมพันธ์ส่วนบุคคลอันเป็นส่วนประกอบหนึ่ง ซึ่งส่งผลกระทบต่อระดับความพึงพอใจในการทำงานร่วมกับสถาบัน และยังส่งผลต่อเนื่องไปยังอัตราคงอยู่ทำงานที่มักเกี่ยวข้องกับ 1) ค่าตอบแทนการเงิน 2) การฝึกอบรมและพัฒนา 3) การเลือกสรรและการคัดเลือก ซึ่งด้วยเหตุผลนี้ทำให้การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management) เป็นพื้นฐานการบริหารการทำงานของทุกองค์กรที่จะต้องมียุทธศาสตร์ (Strategy) ที่มีการออกแบบที่ถูกต้องสำหรับพนักงาน (Staff Lining) การบำรุงรักษาและการลาออกของคนในองค์กร ดังนั้นการบริหารทรัพยากรมนุษย์จึงเป็นหลักการ (Principle) ที่จำเป็นในการพัฒนาปรับปรุงองค์กรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกิจกรรมการจัดการในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ลักษณะเฉพาะเชิงความหลากหลายในกลยุทธ์การปฏิบัติการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีศักยภาพ เช่น การจ่ายเงิน (Pay-Off) การฝึกอบรม (Training) และการประเมินผลงาน (Performance Evaluation) ของแต่ละองค์กรจึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจในการศึกษา (Abbasi & Khalizadeh, 2021)

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้ประโยชน์ (Suggestions)

1) ผู้บริหารสถาบัน อธิการบดี และรองอธิการบดีฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ สามารถนำเอาผลวิจัยนี้ไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละสถาบัน ทั้งนำไปปรับแผนและนโยบายด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ภายในสถาบัน โดยให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ที่ประกอบด้วย เงื่อนไขในการทำงาน การฝึกอบรม ค่าตอบแทนการเงิน ความสัมพันธ์ส่วนตัว และการเลือกสรรกับการคัดเลือกให้มีผลต่อความพึงพอใจในงานและการคงอยู่ทำงานของอาจารย์และบุคลากรของสถาบัน



2) ผู้บริหารสถาบัน อธิการบดี และรองอธิการบดีฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ สามารถนำเอาผลวิจัยนี้ไปจัดทำกิจกรรม และโครงการด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ภายในสถาบัน โดยให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างการบริหาร ทรัพยากรมนุษย์ ที่ประกอบด้วย เจื่อนไขการทำงาน การฝึกอบรม ค่าตอบแทนการเงิน ความสัมพันธ์ส่วนตัว และ การเลือกสรรกับการคัดเลือกให้มีผลต่อความพึงพอใจในงานและการคงอยู่ทำงานของอาจารย์และบุคลากรของสถาบัน

3) ผู้บริหารสถาบัน อธิการบดี และรองอธิการบดีฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ สามารถนำเอาผลวิจัยนี้ไปทำวิจัยต่อยอด เช่น การวิจัยเชิงคุณภาพ วิจัยแบบมีส่วนร่วม และวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยการให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างการบริหาร ทรัพยากรมนุษย์ ที่ประกอบด้วย เจื่อนไขการทำงาน การฝึกอบรม ค่าตอบแทนการเงิน ความสัมพันธ์ส่วนตัว และ การเลือกสรรกับการคัดเลือกให้มีผลต่อความพึงพอใจในงานและการคงอยู่ทำงานของอาจารย์และบุคลากรของสถาบัน

Reference

- Bangkok Business. (2022). *The big resignation phenomenon hit SME Thailand*, retrieved 12 May 2022 from <https://www.bangkokbiznews.com/tech/1010284>, 16 June.
- Business people. (2565). *Big resignation trend: 69% of Thai people refuse to raise their salary in exchange for life balance*, <https://www.prachachat.net/csr-hr/news-967002>
- Daodeuan Lohitpura and Chaiwat Somsri. (2018). Factors affecting the resignation of employees of private companies in urban areas Lampang Province. *Payap University Journal*, 28(1), 167-178.
- Digital Economy Base. (2019). *Over 11 million people worldwide quit their jobs. Recommend employers adjust 3 new perspectives*, <https://www.thansettakij.com/general-news/518654>
- Thawatchai Worapongsathorn. Population, sample, and sample size for research. *Thailand Journal of Health Promotion and Environmental Health*, 11-22.
- Niyom Channuan. (2019). *Measurement, tool making and tool quality inspection, Power Point Training*. Retrieved Retrieved May 12, 2022 from https://www.ubu.ac.th/web/files_up/08f20190509
- Panita, Niramal, and Nanthida, Anantachai. (2020). The relationship between performance satisfaction and organizational engagement of Mahanakhon University of Technology personnel. *Journal of Business Administration of Mahanakhon Technology*, 17(1), 27-54.
- Priyanuj Abhibunyopas. (2015). Exploratory Component Analysis in Organizational Research. *Journal of Modern Management*, 13(2). 45-59.
- Marayad Yothongyot and Pranee Sawatsan. (2014). *Determination of Sample Size for Research*. Retrieved May 24, 2022 from <http://www.fsh.mi.th/km/wp-content/uploads/2014/04/resch.pdf>
- Surangkana Promwiset. (2016). Satisfaction with the performance of foreign teachers in private higher education institutions: A case study of international higher education institutions. *Siam Academic*, 16(2), 57-77.
- Sombat Tairuekham. (2016). Development of Questionnaires and Psychological Measurements, a research journal for social and community development. *Maharakham Rajabhat University*, 3(1), 35-48.



- Anat Limakdet. (2003). Organizational Culture of Higher Education Institutions. *Business Administration Journal*, 98, 19-40.
- Abbasi, F., & Khalizadeh, M. (2021). The Model of Human Resource Management Strategies for Iranian Project-based Construction Organizations. *Jordan Journal of Civil Engineering*, 15(2), 266-276.
- Adagbabiri M.M., Okolie U.C. Human Resource Management Practices and Organizational Performance: An Empirical Study of Oil and Gas Industry in Nigeria. *RUDN Journal of Public Administration*, 7(1), 53-69. <https://doi.org/10.22363/2312-8313-2020-7-1-53-69>
- Al-Qarshoubi, A. (2020). *Academic staff retention at Higher Education Institutions in the Sultanate of Oman: The impact of incentives*. University of Glasgow. <https://theses.gla.ac.uk/id/eprint/81626>
- Al-Doghan, M.A. (2022). Faculty Retention among Educational Institutions (HEI's) of Saudi Arabia: Role of Work Environment and Human Resource Management Practices. *Eurasian Jrnal of Educational Research*, 97, 202-215.
- Armstrong, M., & Taylor, S. (2014). *Armstrong's handbook of human resource Management*. (13thed.). KoganPagen.
- Arora, P., & Suri, D. (2020) Redefining, relooking, redesigning, and reincorporation HRD in the post Covid 19 context and thereafter. *Human Resource Development International*, 23(4), 438-451. <https://doi.org/10.1080/13678868.2020.1780077>
- Bernard, B. (2012). Factors that determine academic staff retention and commitment in private tertiary institutions in Botswana: Empirical review. *Global Advanced Research Journal of Management and Business Studies*, 1(9), 278-299.
- Bontrager, M, Clinton M.S., & Tyner, L. (2021). Flexible Work Arrangements: A Human Resource Development Tool to Reduce Turnover. *Adv Dev Hum Resour* [Internet]. 2021 May 1 [cited 2021 May 7]; 23(2): 124 41. Available from: <https://doi.org/10.1177/1523422320982930>
- Cresswell, J.W. (2003). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*, Sage Publications.
- Dessler G. (2008). *Human Resource Management*. New Delhi: Prentice hall; 2008.
- Dong, Y., Wu, S. X.-Y., Dong, W.-Y., & Tang, Y. (2020). The Effects of Home Literacy. Environment on Children's Reading Comprehension Development: A Meta-Analysis. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 20(2), 63-82.
- Ezeali B.O., Esiagu N.L. *Public Personnel Management*. Onitsha: Book Point Ltd; 2010.
- Huselid, M. A. (1995). The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance. *Academy of Management Journal*, 38(3), 635-672. <https://doi.org/10.5465/256741>
- Kaufman, B.E. (2015), "Market competition, HRM, and firm performance: The conventional paradigm critiqued and reformulated", *Human Resource Management Review*, Vol. 25 No. 1, pp. 107-125.



- Lee, T. W., & Mitchell, T. R. (1994). An alternative approach: The unfolding model of voluntary employee turnover. *Academy of Management Review*, 19(1), 51-89.
- Lin C.H., Peng C.H., Kao D. (2008). The Innovativeness Effect of Market Orientation and Learning Orientation on Business Performance. *International Journal of Manpower*. 2008; 29(8): 752-772.
- Liu, Y., Bellibaş, M. Ş., & Gümüş, S. (2021). The effect of instructional leadership and distributed leadership on teacher self-efficacy and job satisfaction: Mediating roles of supportive school culture and teacher collaboration. *Educational Management Administration & Leadership*, 49(3), 430-453. <https://doi.org/10.1177/1741143220910438>
- McCormick, L., & Donohue, R. (2019). Antecedents of affective and normative commitment of organisational volunteers. *International Journal of Human Resource Management*, 30(18), 2581-2604. <https://doi.org/10.1080/09585192.2016.1166388>
- Monomaikul, P., Polsaram, P., & Bonornsiri, R. (2018). Current situation of human resource management for private higher education institution, *Dusit Thani College Journal*, 14(1), 319-333.
- Mathew K V, B., & Walarine, M. T. (2021). Work from home: The new normal. In M.B. Saleem, S. Maganti, P. Gangulay, V.R.R. Gandretti, N. Naleem (Eds.). *Role of human resource and customer relationship management in the current scenario* (pp. 76-84). Agar Publications. https://www.researchgate.net/publication/349062812_Work_From_HomeThe_New_Norma
- Nadler, Z., & Nadler, L. (2012). *Designing Training Programs*. Hoboken. NJ: Taylor and Francis.
- Nabi, G., Liñán, F., Alain, F. & Krueger, N.F. (2017). The Impact of Entrepreneurship Education in Higher Education: A Systematic Review and Research Agenda. *Academy of Management Learning and Education*, The 16(2): 277-299.
- Spector P. (2014). *Job Satisfaction: Application, Assessment, Causes, and Consequences*. Melbourne: SAGE; 2014.
- Suyatno, Wantini, Baidi, & Amurdawati, G. (2019). The influence of values and achievement motivation on teacher professionalism at Muhammadiyah 2 high school Yogyakarta, Indonesia. *Pedagogika*, 133(1), 105-127. <https://doi.org/10.15823/p.2019.133.6>
- Ulrich, D. (1997). Measuring human resources: An overview of practice and a prescription for results. *Human Resource Management: Published in Cooperation with the School of Business Administration, The University of Michigan and in alliance with the Society of Human Resources Management*, 36(3), 303-320.
- Ungkanawin, K. & Tiankhumsri, T. (2018). The human resource management procedures influencing the operational effectiveness of the official in the institution of educational in Chonburi district, Chonburi province, *MRU Education Journal*, 6(2), 590-599.



The Role of Green Innovation on Environmental and Financial Performance in the Logistics Service Provider Industry

Chanchai Meathawiroon*

Submitted: July 20, 2022 / Accepted: November 11, 2022

Abstract

The objective of this research study aims to develop a model regarding green innovation on environmental and financial performance in the logistics service provider industry. The target group in this research study consists of 287 representatives from the logistics service industry. In addition, the research hypothesis was tested via Structural Equation Modeling (SEM).

This research study found that the model is related to the empirical data. The results from testing the hypothesis found that green service innovation and environmental performance have a positive influence on financial performance. Apart from this, green process innovation indirectly influences financial performance due to its positive impact on environmental performance. And this result also shows the theoretical contribution, the role of the mediator of environmental performance between green process innovation and financial performance in the logistics industry.

Therefore, logistical service providers must bestow grant particular importance on the development or investment of green service innovations and green process innovation. this may be a factor that can generate a positive impact on the environment and financial performance. Consequently, this can also positively impact the business and create continual sustainable benefits for stakeholders in all sectors.

Keywords: Green innovation; Environmental performance; Financial performance

* Lecturer in the Department of Management Faculty of Management Science, Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University, Corresponding Author E-mail: chanchai@aru.ac.th



บทบาทของนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม และผลการดำเนินงานทางการเงิน ในอุตสาหกรรมผู้ให้บริการโลจิสติกส์

ชาญชัย เมธาวีรุฬห์*

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบจำลองเชิงสาเหตุของนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมและผลการดำเนินงานทางการเงินในธุรกิจผู้ให้บริการโลจิสติกส์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ ตัวแทนจากบริษัทผู้ให้บริการโลจิสติกส์จำนวน 287 ตัวอย่าง ทดสอบสมมติฐานการวิจัยด้วยสถิติอนุมานแบบจำลองสมการโครงสร้าง

ผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่า แบบจำลองที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า นวัตกรรมบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อผลการดำเนินงานทางการเงิน นอกจากนี้ นวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานทางการเงิน ผ่านผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม ซึ่งผลการวิจัยนี้แสดงถึงประโยชน์เชิงวิชาการในบทบาทการเป็นตัวแปรส่งผ่านของผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม ระหว่างนวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและผลการดำเนินงานทางการเงินในอุตสาหกรรมโลจิสติกส์

ดังนั้นผู้ให้บริการโลจิสติกส์ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาหรือลงทุนในนวัตกรรมบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และนวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เนื่องจากเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมและผลการดำเนินงานทางการเงินที่ดีขึ้นได้ อันจะนำไปสู่การดำเนินงานธุรกิจที่ก่อประโยชน์แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนอย่างยั่งยืนต่อไป

คำสำคัญ: นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม; ผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม; ผลการดำเนินงานทางการเงิน

* อาจารย์ประจำสาขาการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา, E-mail: chanchai@aru.ac.th



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา (Statement of Problem)

ปฏิเสธไม่ได้ว่ากิจกรรมการดำเนินงานทางธุรกิจในปัจจุบันย่อมส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น อาทิเช่น ภาวะโลกร้อน มลพิษ การเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ความเสียหายของโอโซนในชั้นบรรยากาศ หรือภาวะเรือนกระจก ทำให้เกิดความตื่นตัวของผู้คนในสังคมที่มีต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น รวมถึงภาคธุรกิจในหลากหลายอุตสาหกรรม (Chou, 2014) ผลที่เกิดขึ้นดังกล่าวทำให้นานาประเทศหาแนวทางในการป้องกัน อันนำไปสู่ข้อตกลงพหุภาคี ทวิภาคี หรือกฎหมายระดับประเทศ เพื่อบังคับใช้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม หรือต้องการให้ผู้คนมีความตระหนักถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมมากขึ้น สิ่งดังกล่าวทำให้ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม อันเกิดจากกิจกรรมทางธุรกิจของภาคอุตสาหกรรม ทำให้ธุรกิจจำนวนมากเริ่มตัดสินใจ โดยอาศัยมุมมองความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อสิ่งแวดล้อม (Lam & Dai, 2015) สำหรับประเทศไทยได้ให้ความสำคัญต่อการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมผ่านแนวคิดเศรษฐกิจแบบ BCG Economy ที่มุ่งสร้างเศรษฐกิจสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยหนึ่งในเศรษฐกิจที่ได้รับการส่งเสริมคือ เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) ที่เน้นการดำเนินธุรกิจที่ส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นเป้าหมายสูงสุด (NXPO, 2022) อุตสาหกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญและมีแนวทางการดำเนินงานที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมคือ อุตสาหกรรมผู้ให้บริการโลจิสติกส์ อันเนื่องมาจากความได้เปรียบด้านทำเลที่ตั้งที่ทำให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการขนส่งสินค้าในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (Logistics Service Providers) ในประเทศไทยส่วนใหญ่มีแนวทางการให้บริการด้านการขนส่งและการจัดการสินค้าคงคลัง ซึ่งเป็นการดำเนินงานที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดย Jazairy and Haartman (2019) เสนอไว้ว่า อุตสาหกรรมโลจิสติกส์มีกิจกรรมการดำเนินงานที่ก่อปัญหาสิ่งแวดล้อมมากกว่าอุตสาหกรรมอื่น ทั้งภาวะโลกร้อน มลพิษทางอากาศและเสียง และความเสียหายทางทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น อีกทั้งแนวโน้มเกี่ยวกับข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม การปล่อยมลพิษ และการบริโภคเชื้อเพลิงในภาคโลจิสติกส์ (Wang et al., 2016) ยิ่งทำให้ผู้ให้บริการโลจิสติกส์จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงานให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น อีกทั้งความสามารถด้านสิ่งแวดล้อมถือเป็นหนึ่งในเงื่อนไขสำคัญที่ผู้ประกอบการจะเลือกจ้างผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (Large et al., 2013) ซึ่ง Centobelli et al. (2017) เสนอว่า ความกังวลของผู้บริโภคที่มีต่อสิ่งแวดล้อมเป็นแรงผลักดันสำคัญที่ผู้ให้บริการโลจิสติกส์มุ่งมั่นพัฒนานวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Innovation) ของตนเองขึ้นมา เนื่องจากเป็นปัจจัยที่ช่วยให้ผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance: EP) ของธุรกิจดีขึ้นได้ด้วย (Rehman et al., 2021) ซึ่งนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ด้าน (Chen et al., 2006) คือ นวัตกรรมบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Service Innovation: GSI) เป็นการนำความคิดสร้างสรรค์มาปรับใช้เพื่อการออกแบบการบริการใหม่ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เมื่อเปรียบเทียบกับบริการที่มีอยู่ทั่วไปและของคู่แข่ง (Soylu & Dumville, 2011) และนวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Process Innovation: GPI) คือ การนำความคิดสร้างสรรค์มาประยุกต์ใช้เพื่อนำไปสู่การคิดค้นกระบวนการดำเนินงานหรือการบริหารจัดการที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพของมนุษย์ สังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจ (Chen, 2011) ซึ่งนวัตกรรมทั้ง 2 รูปแบบ เป็นสิ่งที่ผู้ให้บริการโลจิสติกส์สามารถนำมาปรับใช้เข้ากับกระบวนการดำเนินงานของตนเองได้ เนื่องจากนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมยังสามารถเป็นปัจจัยหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมให้ผลการดำเนินงานทางการเงิน (Financial Performance: FP) ดีขึ้นได้ (Somjai et al., 2020) ซึ่งถือเป็นส่วนสำคัญในการทำธุรกิจ



จากสาเหตุดังกล่าวข้างต้น การวิจัยในครั้งนี้ต้องการพัฒนาแบบจำลองสมการโครงสร้าง เพื่อศึกษาการปรับใช้นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่มีต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมและผลการดำเนินงานทางการเงินในอุตสาหกรรมผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ที่กำลังได้รับความนิยมในการใช้บริการ และมีกระบวนการให้บริการที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังมีการศึกษานวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในบริบทของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไม่มากนัก นอกจากนี้ ด้วยข้อได้เปรียบด้านทำเลที่ตั้งของประเทศไทย ที่เปรียบเสมือนศูนย์กลางระบบโลจิสติกส์ในพื้นที่เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ การศึกษานวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมต่อผู้ให้บริการโลจิสติกส์ สามารถช่วยเติมเต็มช่องว่างของการวิจัยที่สามารถเป็นแนวทางแก่ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในพื้นที่ที่แตกต่างออกไปนำไปปรับใช้ เพื่อสร้างการให้บริการที่ดีควบคู่กับการรักษาสภาพแวดล้อม อันจะเกิดประโยชน์สูงสุดต่อสังคมในด้านสิ่งแวดล้อมและประโยชน์ต่อบริษัทในการให้บริการต่อไป

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย (Research Objective)

1. เพื่อศึกษาระดับผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมผู้ให้บริการโลจิสติกส์
2. เพื่อพัฒนาแบบจำลองเชิงสาเหตุของนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมและผลการดำเนินงานทางการเงิน
3. เพื่อเสนอแนวทางการดำเนินงานแก่ผู้ให้บริการโลจิสติกส์สามารถรักษาสภาพผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมและผลการดำเนินงานทางการเงินได้อย่างยั่งยืน
4. เพื่อศึกษาบทบาทของการเป็นตัวแปรส่งผ่านของผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมที่มีต่อนวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและผลการดำเนินงานทางการเงิน

การทบทวนวรรณกรรม สมมติฐาน และกรอบแนวคิด (Literature Review, Hypotheses and Conceptual Framework)

การวิจัยในครั้งนี้มีการทบทวนแนวคิดที่เกี่ยวข้องทั้งสิ้น 3 แนวคิด และศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาพัฒนาสมมติฐาน และออกแบบกรอบแนวคิดการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

Chen et al. (2006) เสนอว่า นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นสิ่งที่ประกอบไปด้วยผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการที่มีนวัตกรรมประหยัดพลังงาน ป้องกันการเกิดมลพิษ การนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ได้ มีการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม หรือมีการจัดการสิ่งแวดล้อมของธุรกิจ โดยได้แบ่งนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมออกเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ นวัตกรรมบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และนวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม หรือนิยามของ Hart (2008) เสนอว่า นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในบริบทของโลจิสติกส์ คือ นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมด้านโลจิสติกส์ โดยมุ่งลดการปล่อยมลพิษหรือก๊าซที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาในบริบทที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์ คือ บริษัท DHL ซึ่งถือเป็นบริษัทโลจิสติกส์ระดับโลกที่ให้บริการมากกว่า 200 ประเทศทั่วโลก ได้สร้างนวัตกรรมบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของตนเองขึ้นมา อาทิเช่น ออกแบบการให้บริการโดยมุ่งลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ อีกทั้งพยายามหาจุดสมดุลระหว่างความสำเร็จทางธุรกิจและการดูแล



สิ่งแวดล้อม โดย DHL มักวิเคราะห์เส้นทางการขนส่งสินค้าให้เกิดประสิทธิภาพจากการใช้พลังงานอย่างเหมาะสม และพัฒนาคลังสินค้าประหยัดพลังงานของตนเองขึ้นมา (Cosimato & Troisi, 2014)

ความกังวลด้านสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมผู้ให้บริการโลจิสติกส์มีเพิ่มมากขึ้นในช่วงหลายปีที่ผ่านมา (Lam & Dai, 2015) โดยองค์ประกอบสำคัญของนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่ถูกนำมาศึกษาในบริบทของผู้ให้บริการโลจิสติกส์คือ นวัตกรรมบริการและกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยนวัตกรรมบริการเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการที่ผู้ให้บริการโลจิสติกส์หันมาเลือกใช้วัตถุดิบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีการนำบรรจุภัณฑ์มาเข้ากระบวนการรีไซเคิลเพื่อให้บริการลูกค้า (Sureeyatanapas et al., 2018) และนวัตกรรมกระบวนการ คือการที่ผู้ให้บริการมีกระบวนการดำเนินงานที่สามารถลดการปล่อยของเสีย การใช้พลังงาน และป้องกันการเกิดมลพิษได้ (Bjorklund & Forslund, 2018) โดยนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมโลจิสติกส์เป็นสิ่งที่สำคัญต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และช่วยสร้างการพัฒนาอย่างยั่งยืนให้เกิดขึ้นได้ (Wang et al., 2022)

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม

Christie et al. (1995) กล่าวว่า การจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นชุดของเทคนิคและแนวทางการดำเนินงานที่นำพาบริษัทไปสู่การเป็นบริษัทที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมผ่านกระบวนการป้องกันและลดมลพิษที่เกิดขึ้น โดย Klassen and Whybark (1999) เสนอว่า ผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม หมายถึง ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานต่างๆ ของธุรกิจ โดยผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมครอบคลุมถึงวัตถุดิบที่นำมาใช้ผลิตสินค้าหรือบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การลดมลพิษการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และของเสีย หาแนวทางการประหยัดพลังงาน จัดสรรทรัพยากรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ลดการใช้ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม (Zhu et al., 2012) ซึ่งระบบโลจิสติกส์มักได้รับการพูดถึงว่าเป็นแหล่งที่มาของการปล่อยมลพิษ จึงทำให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเริ่มให้ความสำคัญต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมในระบบโลจิสติกส์มากขึ้น (Mckinnon, 2010) ส่งผลให้การประเมินผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมกลายมาเป็นปัจจัยสำคัญของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (Martinsen & Bjorklund, 2010) โดย Ates et al. (2012) นิยามผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมในบริบทของโลจิสติกส์ว่า เป็นการลดผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมด้วยการลดการใช้วัตถุดิบ ของเสีย และการใช้พลังงาน

Nilsson et al. (2017) เสนอว่า ธุรกิจที่มีการว่าจ้างบุคคลภายนอก หรือ Outsource ได้ให้ความสนใจต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมเป็นเกณฑ์สำคัญในการพิจารณาว่าจ้างมากขึ้น หนึ่งในกรว่าจ้างบุคคลภายนอกที่ได้รับความนิยมคือ การว่าจ้างผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ซึ่งความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อมที่ผู้ให้บริการโลจิสติกส์สามารถดำเนินการได้ จึงกลายมาเป็นหนึ่งในมาตรฐานที่ผู้ประกอบการใช้ในการพิจารณา โดยแนวทางในการประเมินผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมในบริบทที่เกี่ยวข้องกับผู้ให้บริการโลจิสติกส์ มักมุ่งเน้นไปที่การลดการปล่อยมลพิษสู่ชั้นบรรยากาศจากการดำเนินงานใช้พลังงานอย่างเหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด และลดของเสียจากการดำเนินงาน (Siri et al., 2018)

แนวคิดเกี่ยวกับผลการดำเนินงานทางการเงิน

Lonnqvist (2004) เสนอว่า ผลการดำเนินงานเปรียบเสมือนการวัดผลลัพธ์การดำเนินงานที่มีความสัมพันธ์กับเป้าหมายที่องค์กรตั้งไว้ ซึ่ง Li et al. (2006) กล่าวว่า ผลการดำเนินงานของบริษัทเป็นการวัดความสำเร็จของบริษัทในด้านการปรับตัวของตลาดและเป้าหมายทางการเงิน ซึ่งในส่วนของเป้าหมายทางการเงินอาจประกอบด้วย ผลกำไรของบริษัท ผลตอบแทนจากการลงทุน การเติบโตของยอดขาย การดำเนินงานของธุรกิจ และประสิทธิภาพองค์กร เป็นสิ่งที่



ล้วนแล้วสามารถวัดผลการดำเนินงานได้ โดย Cheng and Krumwiede (2012) ให้ความชัดเจนว่า ผลการดำเนินงานทางการเงินมักจะประกอบไปด้วย ผลตอบแทนจากการลงทุน ยอดขาย ผลตอบแทนจากสินทรัพย์ และกำไรสุทธิ โดยการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของผลการดำเนินงานทางการเงินกับผู้ให้บริการโลจิสติกส์มีอยู่หลากหลาย อาทิเช่น Hua et al. (2021) ที่ศึกษาการจัดการเงินทุนที่มีดอกเบี้ยต่ำของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในด้านช่องทางในการให้บริการแก่ลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น หรือการศึกษาของ Stekelorum et al. (2021) ที่ช่วยอธิบายการปรับใช้การดำเนินงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ช่วยก่อให้เกิดผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ได้ โดยในงานนี้ได้ศึกษาผลการดำเนินงานทางการเงินของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ที่สำคัญ อาทิเช่น รายรับ ต้นทุนการบริการ รายจ่าย และผลตอบแทนจากการลงทุน เป็นต้น

ความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม และผลการดำเนินงานทางการเงิน

นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม แบ่งออกได้เป็น 2 รูปแบบ คือ นวัตกรรมบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีส่วนช่วยให้ธุรกิจตอบสนองความต้องการด้านสิ่งแวดล้อมของสังคมและภาครัฐในการปรับปรุงการใช้ทรัพยากรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และเกิดจุดสมดุลของประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมในวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Dong et al., 2014) และอีกหนึ่งรูปแบบคือ นวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นสิ่งเกี่ยวกับการลดต้นทุนกระบวนการ และการปล่อยมลพิษจากกระบวนการดำเนินงาน เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม (Chiou et al., 2011) โดยความสำคัญของนวัตกรรมทั้ง 2 รูปแบบข้างต้น แสดงได้จากการศึกษาของ Lin and Ho (2008) ที่ศึกษาปัจจัยสำคัญที่มีส่วนสำคัญในการตัดสินใจของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในการประยุกต์ใช้นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมกับการดำเนินงานของตนเอง โดยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมถือเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ปรับใช้นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เข้ากับการดำเนินงานของตนเอง หรือการศึกษาของ Weng et al. (2015) ที่ศึกษาผลกระทบของนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อันประกอบด้วย นวัตกรรมบริการและกระบวนการ โดยศึกษากับธุรกิจจำนวน 202 ธุรกิจในประเทศไต้หวัน หนึ่งในจำนวนนี้มีธุรกิจผู้ให้บริการโลจิสติกส์รวมอยู่ด้วย พบว่านวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม ยังพบงานวิจัยจำนวนหนึ่ง เช่น Wong et al. (2020) ที่ศึกษาอิทธิพลของนวัตกรรมบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่มีต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม โดยพบว่าปัจจัยทั้ง 2 ไม่มีอิทธิพลต่อกันอย่างมีนัยสำคัญ การวิจัยในครั้งนี้จึงต้องการทดสอบความสำคัญที่นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมีต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมในบริบทของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในประเทศไทย ดังนั้นจึงเกิดสมมติฐานการวิจัยที่ 1 และ 2 ได้แก่

H_1 : นวัตกรรมบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม

H_2 : นวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม

Zhang et al. (2019) เสนอว่า นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อาจเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ช่วยปรับปรุงการดำเนินงานของบริษัทให้ดีขึ้นได้ นอกจากนี้ ยังพบการวิจัยเชิงสำรวจที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมกับผลการดำเนินงานของบริษัท เช่น Lee and Min (2015) พบว่า นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมส่งผลต่อการดำเนินงานของบริษัท โดย Xie et al. (2019) ได้ระบุว่า นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มุ่งเน้นให้เกิดการใช้วัตถุดิบอย่างเหมาะสม ซึ่งจะช่วยให้ต้นทุนวัตถุดิบลดลงได้ และมีการรีไซเคิลวัตถุดิบเหลือใช้ให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่า ด้วยเหตุผลดังกล่าวอาจทำให้สถานะทางการเงินของบริษัทดีขึ้น ซึ่ง Dangelico and Pujari (2010)



สนับสนุนแนวคิดดังกล่าวว่า นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นสิ่งจำเป็นที่ช่วยให้เกิดความยั่งยืน โดยกล่าวว่านวัตกรรมผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยหนึ่งที่ก่อให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดี มีการเติบโตที่สูงขึ้น และก่อให้เกิดความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม นอกจากนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมแล้ว Xie et al. (2019) ยังเสนอว่านวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีผลต่อการดำเนินงานของธุรกิจด้านการเงินอย่างมีนัยสำคัญ งานวิจัยเชิงสำรวจของ Acquah et al. (2021) พบว่าความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างนวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม กับผลการดำเนินงานด้านการเงินของธุรกิจ ดังนั้นจึงเกิดสมมติฐานการวิจัยที่ 3 และ 4 ได้แก่

H_3 : นวัตกรรมบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อผลการดำเนินงานทางการเงิน

H_4 : นวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อผลการดำเนินงานทางการเงิน

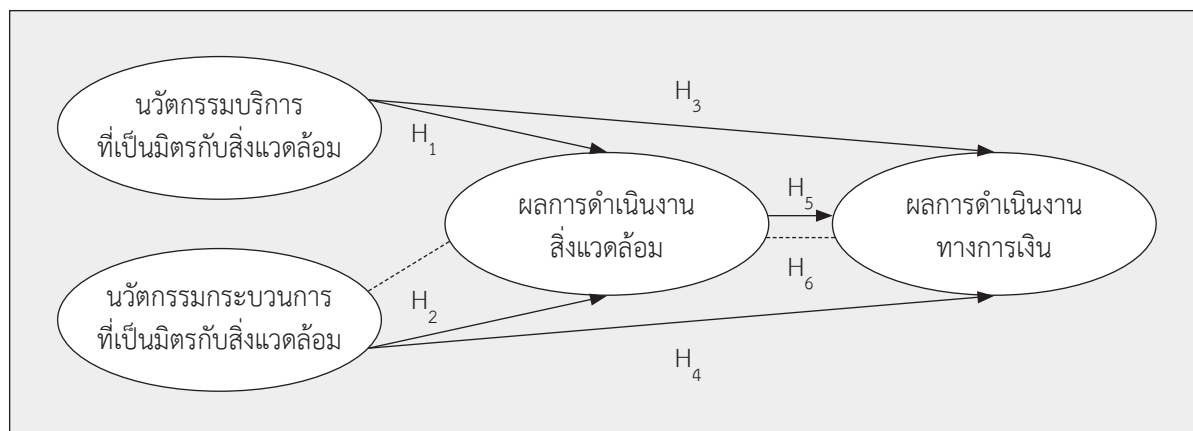
งานวิจัยจำนวนหนึ่งแสดงให้เห็นถึงบทบาทของการมีผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมของบริษัทที่ดี เช่น Li (2014) ที่ศึกษาเกี่ยวกับธุรกิจในประเทศจีน พบว่า ธุรกิจมีผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมที่ดี เป็นส่วนช่วยให้ธุรกิจเกิดผลการดำเนินงานด้านการเงินที่ดีขึ้นได้ หรือในการศึกษาของ Purnomo and Widianingsih (2012) ที่ศึกษาผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมของบริษัทในตลาดหุ้นประเทศอินโดนีเซีย พบว่า ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานด้านการเงินของบริษัท ซึ่งผลการดำเนินงานด้านการเงินก็เป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งสำหรับการอยู่รอดของธุรกิจ นอกจากความสำคัญที่ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมมีต่อผลการดำเนินงานด้านการเงินของธุรกิจแล้ว Darnall et al. (2008) ยังพบว่า การประยุกต์ใช้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของธุรกิจ มีส่วนส่งเสริมให้เกิดผลการดำเนินงานของบริษัทที่ดีในหลากหลายด้าน เช่น ความสามารถในการทำกำไรและการเติบโต ซึ่งอาจกล่าวได้ว่ากลยุทธ์การดำเนินธุรกิจที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมมีส่วนช่วยก่อให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันของธุรกิจได้ ดังนั้นจึงเกิดสมมติฐานการวิจัยที่ 5 ได้แก่

H_5 : ผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อผลการดำเนินงานทางการเงิน

นอกจากนี้ การวิจัยในครั้งนี้ต้องการทดสอบบทบาทของการเป็นตัวแปรส่งผ่านของผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม ที่มีต่อนวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และผลการดำเนินงานทางการเงิน เพื่อให้เกิดความแตกต่างและสามารถนำผลลัพธ์จากการวิจัยไปประยุกต์ใช้หรือประกอบการตัดสินใจได้อย่างเกิดประสิทธิภาพสูงสุด จึงเกิดสมมติฐานที่ 6 ได้แก่

H_6 : ผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม เป็นตัวแปรส่งผ่านระหว่างนวัตกรรมกระบวนการและผลการดำเนินงานทางการเงิน

จากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว สามารถสรุปตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาและสมมติฐานการวิจัย แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบการวิจัย

วิธีการศึกษา (Research Methodology)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ บริษัทที่ทำธุรกิจอยู่ในอุตสาหกรรมผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ครอบคลุมถึงการให้บริการขนส่ง คลังสินค้า การจัดการสินค้าคงคลัง การบรรจุภัณฑ์ และการบูรณาการงานโลจิสติกส์ เป็นต้น ที่ดำเนินธุรกิจอยู่ในประเทศไทย

กลุ่มตัวอย่าง คือ บริษัทที่ทำธุรกิจอยู่ในอุตสาหกรรมผู้ให้บริการโลจิสติกส์ และขึ้นทะเบียนเป็นนิติบุคคลกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า โดยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ผ่านการเก็บข้อมูลในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565-พฤษภาคม พ.ศ. 2565 และวิเคราะห์ด้วยสถิติแบบจำลองสมการโครงสร้าง จากการทบทวนแนวทางการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ด้วยสถิติแบบจำลองสมการโครงสร้าง พบว่า Hair et al. (2010) เสนอว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมต้องสอดคล้องกับจำนวนตัวแปรสังเกตได้ (Observe Variable) คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมจะต้องมีตั้งแต่ 10-20 เท่าของจำนวนตัวแปรสังเกตได้ (ข้อคำถามที่ใช้วัดตัวแปรแฝง) ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ประกอบไปด้วย ตัวแปรสังเกตได้จำนวน 18 ตัวแปร ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีความเหมาะสมจึงมีจำนวนตั้งแต่ 180-360 กลุ่มตัวอย่าง โดยสุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น ด้วยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยจัดทำแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์และส่งให้เฉพาะบริษัทที่ให้ประโยชน์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ไว้ในฐานข้อมูลของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า โดยได้รับการตอบกลับทั้งสิ้น 287 ตัวอย่าง และทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบกลับ เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ต่อไป

เครื่องมือการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้แบบสอบถามความคิดเห็นเป็นเครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วยข้อคำถามด้านประชากรศาสตร์จำนวน 6 ข้อ เป็นข้อคำถามปลายปิด และข้อคำถามในรูปแบบลิเคิร์ตสเกล 7 ระดับ ซึ่ง 1 แทนไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และ 7 แทน เห็นด้วยอย่างยิ่ง เพื่อใช้ในการวัดตัวแปรในการศึกษาครั้งนี้ โดยนวัตกรรมบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ ประยุกต์จาก Chen et al. (2006), Chiou et al. (2011) และ Wong (2012) นวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ ประยุกต์จาก Chen (2006) และ Chiou et al. (2011) ผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม มีข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ ประยุกต์จาก Zhu and Sarkis (2004) และ Paulraj (2011) ผลการดำเนินงานทางการเงิน มีข้อคำถามจำนวน 3 ข้อ ประยุกต์จาก Narasimhan and Kim (2002) และ Wamba et al. (2017)



ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ได้ทำการตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือการวิจัยทั้งความเที่ยงตรง 3 รูปแบบ ได้แก่ (1) ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ด้วยค่าดัชนี IOC กับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน โดยมีค่าดัชนีอยู่ตั้งแต่ 0.718-0.892 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่สามารถนำไปเก็บข้อมูลจริงได้ ที่ระบุว่าควรมีค่ามากกว่า 0.50 (2) ความเที่ยงตรงเชิงลู่เข้า โดยประเมินจากค่า AVE ควรมีค่าไม่น้อยกว่า 0.50 และ (3) ความเที่ยงตรงเชิงจำแนก โดยค่ารากที่สองของ AVE ในแต่ละตัวแปรจะต้องมีค่ามากกว่าค่าความสัมพันธ์ของแต่ละตัวแปรในแบบจำลอง นอกจากนี้ ยังทดสอบความน่าเชื่อถือ 2 รูปแบบ ได้แก่ (1) ด้วยค่า Cronbach Alpha ของแต่ละตัวแปรต้องมากกว่า 0.70 และ (2) ความน่าเชื่อถือเชิงโครงสร้างด้วยค่า CR ซึ่งจะต้องมีค่ามากกว่า 0.70 และมีการตรวจสอบค่า Factor Loading ในแต่ละข้อคำถาม จะต้องมีความตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1 นอกจากนี้ การวิจัยในครั้งนี้ได้ทำการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติก่อนนำข้อมูลไปวิเคราะห์ผลการวิจัย โดยตรวจสอบการกระจายข้อมูลปกติ (Normality Distribution) พบว่า ค่าความเบ้ (Skewness) อยู่ในช่วง 3 และ -3 และค่าความโด่ง (Kurtosis) อยู่ในช่วง 10 และ -10 (Kline, 1998) และตรวจสอบปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) พบว่า ค่า VIF ของแต่ละตัวแปรมีค่าน้อยกว่า 5 บ่งบอกว่าไม่พบปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ นอกจากนี้ ยังได้ทดสอบความเป็นเอกพันธ์การกระจาย (Homoscedasticity) และความสัมพันธ์เส้นตรงระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัวกับตัวแปรตาม (Linearity)

ตารางที่ 1 แสดงผลการทดสอบความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือของเครื่องมือการวิจัย

	Cronbach Alpha	CR	AVE	GSI	GPCI	EP	FP
GPI	0.945	0.939	0.755	0.869*			
GPCI	0.844	0.842	0.519	0.685	0.720*		
EP	0.847	0.868	0.623	-0.084	0.093	0.789*	
FP	0.771	0.726	0.501	0.613	0.620	0.232	0.708*

* แทนค่ารากที่สองของ AVE

การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการศึกษา (Analysis and Results)

ผลการวิจัยแบ่งออกได้เป็น 4 ส่วน ได้แก่ (1) ผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (2) ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย (3) ผลการทดสอบความสอดคล้องของแบบจำลองกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และ (4) ผลการวิเคราะห์เส้นทางรายละเอียดดังนี้



ผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา

ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 287 บริษัท ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นบริษัทเอกชนจำนวน 199 บริษัท (69.34%) เป็นบริษัทที่มีจำนวนพนักงานตั้งแต่ 30-100 คน จำนวน 179 บริษัท (62.37%) มีรายได้เฉลี่ยต่อปี 3 ปีย้อนหลัง ตั้งแต่ 50-300 ล้านบาท จำนวน 197 บริษัท (68.64%) และเป็นผู้ให้บริการโลจิสติกส์ที่ให้บริการบรรจุภัณฑ์เป็นหลักจำนวน 82 บริษัท (28.57%) โดยลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีตำแหน่งเป็นผู้บริหารระดับกลางจำนวน 167 บริษัท (58.19%) และมีระยะเวลาการปฏิบัติงานกับบริษัทมาแล้วมากกว่า 10-15 ปี จำนวน 168 บริษัท (58.54%)

ผลการวิเคราะห์ระดับการดำเนินงานด้านนวัตกรรมบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับดี ด้วยค่าเฉลี่ย 5.395 โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ มีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ด้วยค่าเฉลี่ย 5.732 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ มีการใช้วัตถุดิบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ด้วยค่าเฉลี่ย 5.017

ผลการวิเคราะห์ระดับการดำเนินงานด้านนวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับดี ด้วยค่าเฉลี่ย 5.381 โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ มีกระบวนการดำเนินงานที่สามารถลดการปล่อยสารอันตราย ด้วยค่าเฉลี่ย 5.711 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ มีกระบวนการดำเนินงานที่ลดการใช้พลังงานที่สร้างมลพิษ ด้วยค่าเฉลี่ย 5.003

ผลการวิเคราะห์ระดับผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับดี ด้วยค่าเฉลี่ย 5.774 โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ บริษัทสามารถลดการปล่อยมลพิษสู่ชั้นบรรยากาศได้ ด้วยค่าเฉลี่ย 6.014 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ บริษัทสามารถจัดการของเสียได้ ด้วยค่าเฉลี่ย 5.627

ผลการวิเคราะห์ระดับผลการดำเนินงานทางการเงิน พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ด้วยค่าเฉลี่ย 5.805 โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ บริษัทมีอัตราการเติบโตของรายได้สูงกว่าคู่แข่ง ด้วยค่าเฉลี่ย 6.115 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ บริษัทมีความมั่นคงด้านกระแสเงินสดที่ดีกว่าคู่แข่ง ด้วยค่าเฉลี่ย 5.498 แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าน้ำหนักองค์ประกอบ

Latent Variable/Observe Variable	Mean	Factor Loading
นวัตกรรมบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม		
มีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (GSI1)	5.732	0.968
มีการใช้วัตถุดิบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (GSI2)	5.017	0.809
มีการออกแบบการบริการที่มุ่งลดมลพิษที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม (GSI3)	5.516	0.850
มีการรีไซเคิลหรือนำกลับมาใช้ใหม่ มาใช้ร่วมกับการให้บริการ (GSI4)	5.038	0.805
บริการใหม่ของบริษัทมุ่งลดการใช้สารพิษอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม (GSI5)	5.672	0.902
รวมด้านนวัตกรรมบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	5.395	



ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (ต่อ)

Latent Variable/Observe Variable	Mean	Factor Loading
นวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม		
มีกระบวนการดำเนินงานที่ลดการปล่อยสารอันตราย (GPCI1)	5.711	0.792
มีกระบวนการดำเนินงานที่ลดการใช้พลังงานที่สร้างมลพิษ (GPCI2)	5.003	0.619
มีการใช้เทคโนโลยีสะอาดเพื่อป้องกันการเกิดมลพิษ (GPCI3)	5.415	0.696
นำแนวคิดการรีไซเคิลมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการดำเนินงาน (GPCI4)	5.171	0.654
ในกระบวนการให้บริการลูกค้า บริษัทสามารถลดการปล่อยสารพิษ (GPCI5)	5.606	0.820
รวมด้านนวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	5.381	
ผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม		
บริษัทสามารถลดการปล่อยมลพิษสู่ชั้นบรรยากาศได้ (EP1)	6.014	0.771
บริษัทสามารถจัดการของเสียได้ (EP2)	5.627	0.736
บริษัทสามารถลดของเสียที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมภายในห่วงโซ่คุณค่าได้ (EP3)	5.697	0.801
บริษัทสามารถปรับปรุงการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมได้อย่างดี (EP4)	5.760	0.844
รวมด้านผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม	5.774	
ผลการดำเนินงานทางการเงิน		
บริษัทมีอัตราการเติบโตของรายได้สูงกว่าคู่แข่ง (FP1)	6.115	0.783
บริษัทมีความมั่นคงด้านกระแสเงินสดที่ดีกว่าคู่แข่ง (FP2)	5.498	0.633
บริษัทสร้างผลตอบแทนจากการลงทุนได้สูงกว่าคู่แข่ง (FP3)	5.801	0.634
รวมด้านผลการดำเนินงานทางการเงิน	5.805	

ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ประกอบไปด้วยสมมติฐาน 6 สมมติฐาน พบว่า

สมมติฐานการวิจัยที่ 1 นวัตกรรมบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ไม่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม แม้จะมีค่าอิทธิพล -0.317 แต่พบว่าค่า P-value เท่ากับ 0.241 กล่าวคือ นวัตกรรมบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมในทิศทางลบ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ได้กำหนดไว้ สมมติฐานการวิจัยที่ 2 นวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม ด้วยค่าอิทธิพล 0.379 สมมติฐานการวิจัยที่ 3 นวัตกรรมบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อผลการดำเนินงานทางการเงิน ด้วยค่าอิทธิพล 0.596 สมมติฐานการวิจัยที่ 4 นวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อผลการดำเนินงานทางการเงิน ด้วยค่าอิทธิพล 0.404 สมมติฐานการวิจัยที่ 5 ผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม



มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อผลการดำเนินงานทางการเงิน ด้วยค่าอิทธิพล 0.335 และสมมติฐานการวิจัยที่ 6 ผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม เป็นตัวแปรส่งผ่านระหว่างนวัตกรรมกระบวนการและผลการดำเนินงานทางการเงิน ด้วยค่า P-value เท่ากับ 0.009 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบสมมติฐาน

Hypothesis	Hypothesized Path	Path Coefficient	P-value	Remarks
H ₁	GSI - > EP	-0.317	0.241	Not-Supported
H ₂	GPCI - > EP	0.379	0.000	Supported
H ₃	GSI - > FP	0.596	0.000	Supported
H ₄	GPCI - > FP	0.404	0.000	Supported
H ₅	EP - > FP	0.335	0.000	Supported
H ₆	GPCI - > EP - > FP	0.127	0.009	Supported

ผลการทดสอบความสอดคล้องของแบบจำลองกับข้อมูลเชิงประจักษ์

แบบจำลองที่ถูกพัฒนาขึ้นสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ด้วยค่าดัชนี Chi-Square/df = 3.461 ซึ่งควรน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 (Hair et al., 2006) ค่า IFI = 0.925 ค่า TLI = 0.900 ค่า CFI = 0.924 ซึ่งควรมีค่าอย่างน้อย 0.90 (Byrne, 2010; Hu & Bentler, 1999) และค่า RMSEA = 0.093 ซึ่งตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ว่าควรมีค่าน้อยกว่า 0.10 (Hair et al., 2007)

ผลการวิเคราะห์เส้นทาง

การวิจัยในครั้งนี้สามารถวิเคราะห์เส้นทางเพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรง (Direct Effect: DE) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect: IE) และอิทธิพลรวม (Total Effect: TE) ของตัวแปรในแบบจำลองสมการโครงสร้างได้ว่า นวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานทางการเงิน (IE = 0.127) ผ่านผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม นวัตกรรมบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลรวมต่อผลการดำเนินงานทางการเงิน (TE = 0.490) นวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลรวมต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม (TE = 0.379) ผลการดำเนินงานทางการเงิน (0.531) ผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลรวมต่อผลการดำเนินงานทางการเงิน (TE = 0.335)

อภิปรายผลการวิจัย (Discussion)

นวัตกรรมบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ไม่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม โดยอาจเป็นผลมาจากรูปแบบการให้บริการของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ มีรูปแบบการให้บริการที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้เป็นเรื่องยากที่จะออกแบบการให้บริการใหม่หรือบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ เพื่อช่วยให้เกิดผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น สอดคล้องกับ Wong et al. (2020) ที่ทำการวิจัยเชิงสำรวจกับบริษัทธุรกิจผลิตสินค้าและธุรกิจค้าปลีกในประเทศฮ่องกง พบว่า นวัตกรรมบริการ



ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ไม่มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม หรือการวิจัยของ Afum et al. (2021) ที่ศึกษากับธุรกิจขนาดกลางและเล็กในประเทศกานา พบว่า นวัตกรรมบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ไม่มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้พบว่ามีค่าอิทธิพลเป็น -0.317 โดยมีงานวิจัยในบริบทที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของ Kara and Edinsel (2022) ที่ศึกษาพบอิทธิพลระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและการจัดการห่วงโซ่อุปทานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีค่าเท่ากับ -0.74 อย่างไรก็ตาม ค่าอิทธิพลที่เป็นลบจากการศึกษาในครั้งนี้ อาจเกิดจากรูปแบบการให้บริการของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ และกลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลในครั้งนี้ที่มองว่ารูปแบบการให้บริการค่อนข้างส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

นวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม อาจกล่าวได้ว่า การที่ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ให้ความสำคัญกับกระบวนการของตนเอง มีส่วนช่วยให้ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของตนเองมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ Irani et al. (2022) ที่ศึกษากับธุรกิจโรงแรมในประเทศไทย พบว่า นวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่ดี เป็นส่วนสำคัญอย่างหนึ่งที่ช่วยให้ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของโรงแรมดีขึ้นได้ หรือการวิจัยของ Zameer et al. (2021) ที่ศึกษาพบว่า นวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สามารถเป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่ช่วยปรับปรุงผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของธุรกิจในประเทศจีนให้ดีขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญ

นวัตกรรมบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อผลการดำเนินงานทางการเงิน อาจกล่าวได้ว่า การที่ผู้ให้บริการโลจิสติกส์คำนึงถึงการพัฒนารูปแบบการให้บริการ เป็นปัจจัยที่ช่วยให้เกิดผลการดำเนินงานของบริษัทที่ดีขึ้นได้ สอดคล้องกับ Elzek et al. (2021) ที่ศึกษากระบวนการดำเนินงานของธุรกิจตัวแทนท่องเที่ยวในประเทศอียิปต์ พบว่า นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนของธุรกิจอย่างมีนัยสำคัญ หรืองานวิจัยของ Somjai et al. (2020) ที่ศึกษาพบว่า นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของบริษัทในประเทศอินโดนีเซียอย่างมีนัยสำคัญ

นวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อผลการดำเนินงานทางการเงิน อาจกล่าวได้ว่า ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ที่มีการออกแบบกระบวนการดำเนินงานของตนเองให้คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นส่วนช่วยให้ผลการดำเนินงานของบริษัทดีขึ้นได้ สอดคล้องกับ Acquah et al. (2021) ที่ศึกษาพบความสัมพันธ์ในทิศทางบวกระหว่างนวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและผลการดำเนินงานของบริษัท โดยศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นธุรกิจขนาดกลางและเล็กของประเทศกานา หรือ Xie et al. (2019) ที่ศึกษาพบว่า นวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยที่มีนัยสำคัญต่อผลการดำเนินงานด้านการเงินของบริษัท

ผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อผลการดำเนินงานทางการเงิน อาจกล่าวได้ว่า ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ที่มีผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมที่ดี จะช่วยก่อให้เกิดผลการดำเนินงานของบริษัทที่ดีขึ้นด้วย ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการลดต้นทุนวัตถุดิบจากการรีไซเคิล หรือลดกระบวนการขั้นตอนในการดำเนินงานลง เป็นต้น สอดคล้องกับ Baah et al. (2021) ที่ศึกษาพบอิทธิพลในทิศทางบวกของผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมต่อผลการดำเนินงานด้านการเงินของบริษัท โดยศึกษากับบริษัทในอุตสาหกรรมการผลิตของประเทศกานา หรือ Ong et al. (2019) ที่ศึกษาพบว่า ผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อผลการดำเนินงานด้านการเงินของบริษัท

บทบาทของการเป็นตัวแปรส่งผ่านของผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม ที่มีต่อนวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและผลการดำเนินงานทางการเงิน อาจกล่าวได้ว่า นวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นการลดหรือการใช้ทรัพยากรต่างๆ ที่มีอยู่อย่างเหมาะสม อันจะส่งผลดีต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม โดยการดำเนินงานดังกล่าว



มีส่วนช่วยผู้ให้บริการโลจิสติกส์มีผลการดำเนินงานทางการเงินที่ดีขึ้นได้จากการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wang et al. (2021) ที่ศึกษาว่านวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของบริษัทในประเทศจีนพบว่า มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานเชิงเศรษฐศาสตร์ของธุรกิจผ่านผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ

สรุปผลการศึกษา (Conclusions)

จากวัตถุประสงค์การวิจัยทั้ง 4 ข้อ สามารถสรุปผลการวิจัยได้ว่า (1) ระดับผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในภาพรวมอยู่ในระดับดี ด้วยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.774 (2) แบบจำลองเชิงสาเหตุของนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมและผลการดำเนินงานทางการเงิน ที่ถูกพัฒนาขึ้นสามารถอธิบายได้ว่า นวัตกรรมบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อผลการดำเนินงานทางการเงิน นวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม อีกทั้งนวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานทางการเงินผ่านผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม (3) ผู้ให้บริการโลจิสติกส์สามารถมีแนวทางประยุกต์ใช้นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเข้ากับรูปแบบการดำเนินงานของตนเอง เพื่อสร้างความยั่งยืนต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมและบริษัทต่อไป และ (4) ผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมสามารถเป็นตัวแปรส่งผ่านระหว่างนวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และผลการดำเนินงานทางการเงินของผู้ให้บริการโลจิสติกส์อย่างมีนัยสำคัญ

ข้อเสนอแนะ (Suggestions)

การวิจัยในครั้งนี้สามารถนำผลการศึกษามาวิเคราะห์เป็นข้อเสนอแนะได้ 3 รูปแบบ ได้แก่ ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป โดยสามารถแสดงรายละเอียดได้ดังนี้

ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

การวิจัยในครั้งนี้ใช้แนวคิดของการจัดการสิ่งแวดล้อมเข้ามาเป็นส่วนประกอบสำคัญของการศึกษา ภายใต้ปัจจัยผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการดำเนินธุรกิจยุคปัจจุบัน โดยผลการศึกษาได้แสดงให้เห็นว่า ผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมสามารถมีบทบาทเป็นตัวแปรส่งผ่านระหว่างนวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และผลการดำเนินงานทางการเงิน สิ่งดังกล่าวถือเป็นการพัฒนาองค์ความรู้ทางวิชาการ เพื่อให้ให้นักวิชาการหรือนักวิจัยในอนาคตใช้เป็นแหล่งอ้างอิงในการพัฒนาแบบจำลองในบริษัทที่แตกต่างกันออกไป และเป็นการขยายองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการดำเนินธุรกิจได้อย่างยั่งยืนต่อไป

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

การศึกษาในครั้งนี้พบว่า นวัตกรรมกระบวนการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมและผลการดำเนินงานทางการเงิน ดังนั้นผู้ให้บริการโลจิสติกส์จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ขั้นตอนการดำเนินงานของตนเองในปัจจุบัน และหาแนวทางการบริหารจัดการให้เกิดความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น เช่น ลดการใช้พลังงานธรรมชาติ ไม่ว่าจะเป็นพลังงานน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ภายในบริษัท ลดการปล่อยสารที่เป็นอันตรายต่อ



สภาพแวดล้อมอันเกิดจากการดำเนินงานของตนเอง หรือการนำแนวคิดการรีไซเคิลมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการดำเนินงานของตนเองให้มากขึ้น เพื่อให้เกิดการใช้งานวัตถุดิบหรืออุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างคุ้มค่า รวมถึงการพิจารณานำเทคโนโลยีสะอาดเพื่อลดการเกิดมลพิษมาใช้ในกระบวนการดำเนินงานมากขึ้น เช่น เทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า หรือเทคโนโลยีอัตโนมัติ เป็นต้น เนื่องจากสิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยที่ช่วยก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องภายนอกในด้านลดผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังก่อประโยชน์แก่บริษัทในด้านผลการดำเนินงานของธุรกิจที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นได้เช่นกัน

นวัตกรรมบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อผลการดำเนินงานทางการเงิน ดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ต้องคำนึงถึงการออกแบบการบริการของตนเองมากขึ้น เนื่องจากเป็นปัจจัยที่ช่วยก่อให้เกิดผลการดำเนินงานทางการเงินที่ดีขึ้นได้ อาทิเช่น แนวคิดการนำกลับมาใช้ใหม่ มาประยุกต์เข้ากับการให้บริการของตนเอง ซึ่งอาจช่วยให้เกิดการลดต้นทุนของธุรกิจลงได้ ทำให้เกิดผลตอบแทนจากการลงทุนและความมั่นคงด้านกระแสเงินสดที่ดีขึ้นได้ หรือการออกแบบบริการใหม่ของบริษัทที่มุ่งลดการใช้สารพิษอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจช่วยให้บริษัทลดรายจ่ายสำหรับการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมทางธุรกิจของบริษัทได้ หรือแม้กระทั่งการออกแบบบรรจุภัณฑ์และวัตถุดิบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อาจเป็นสิ่งที่ช่วยสร้างความแตกต่างให้เกิดขึ้นกับการให้บริการของบริษัท ช่วยเพิ่มโอกาสในการดึงดูดผู้ประกอบการเข้ามาใช้บริการกับบริษัทเพิ่มขึ้น ส่งผลให้บริษัทมีอัตราการเติบโตของรายได้ที่ดียิ่งขึ้นต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

การวิจัยในครั้งนี้เลือกศึกษาปัจจัยด้านนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมและศึกษาปัจจัยด้านผลการดำเนินงานทางการเงิน เป็นปัจจัยที่ได้รับผลกระทบจากผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม ซึ่งการวิจัยในอนาคตอาจเลือกศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างออกไป เช่น การจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม หรือการจัดการห่วงโซ่อุปทานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น และศึกษาปัจจัยที่ได้รับผลกระทบจากผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างออกไป เช่น ความได้เปรียบทางการแข่งขัน อย่างยั่งยืน หรือผลการดำเนินงานเชิงเศรษฐศาสตร์ เป็นต้น เพื่อให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ที่นำไปสู่การปฏิบัติได้มากขึ้น

การวิจัยในครั้งนี้ได้ทำการพัฒนาแบบจำลองสมการโครงสร้าง อันเกิดจากการใช้ผู้ให้บริการโลจิสติกส์เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ซึ่งมีแนวทางการดำเนินงานที่มีเอกลักษณ์เฉพาะเจาะจง ดังนั้นเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์จากแบบจำลองที่ถูกพัฒนาขึ้น การวิจัยในครั้งต่อไปอาจนำแบบจำลองที่พัฒนาขึ้นในครั้งนี้ไปปรับใช้กับอุตสาหกรรมที่ต่างกันอย่างสิ้นเชิง เพื่อให้แต่ละธุรกิจเกิดความตระหนักและหาแนวทางในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อาทิเช่น บริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมผู้ให้บริการโรงแรม หรืออุตสาหกรรมพลังงาน เป็นต้น ซึ่งเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในการดำเนินธุรกิจสูง

การวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการตามวิธีวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัยเกิดจากการทบทวนแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นเพื่อให้เกิดผลการศึกษาในเชิงลึกมากยิ่งขึ้น การวิจัยในอนาคตอาจประยุกต์ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพเข้ามาศึกษา เช่น วิธีการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เป็นต้น เพื่อให้เกิดผลการวิจัยที่แตกต่าง และผู้ให้บริการโลจิสติกส์สามารถนำไปเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจ สำหรับกระบวนการดำเนินการของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจัยนวัตกรรมบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมที่ผลลัพธ์จากการวิจัยในครั้งนี้พบค่าอิทธิพลติดลบ เพื่อให้เกิดการขยายองค์ความรู้และเข้าใจรูปแบบการดำเนินงานของผู้ให้บริการโลจิสติกส์มากยิ่งขึ้น



References

- Acquah, I. S. K., Essel, D., Baah, C., Agyabeng-Mensah, Y., & Afum, E. (2021). Investigating the efficacy of isomorphic pressures on the adoption of green manufacturing practices and its influence on organizational legitimacy and financial performance. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 32(7), 1399-1420.
- Afum, E., Zhang, R., Agyabeng-Mensah, Y., & Sun, Z. (2021). Sustainability excellence: The interactions of lean production, internal green practices and green product innovation. *International Journal of Lean Six Sigma*, 12(6), 1089-1114.
- Ates,, M. A., Bloemhof, J., Van Raaij, E. M., & Wynstra, F. (2012). Proactive environmental strategy in a supply chain context: The mediating role of investments. *International Journal of Production Research*, 50(4), 1079-1095.
- Baah, C., Opoku-Agyeman, D., Acquah, I. S. K., Issau, K., & Abdoulaye, F. A. M. (2021). Understanding the influence of environmental production practices on firm performance: A proactive versus reactive approach. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 32(2), 266-289.
- Bjorklund, M., & Forslund, H. (2018). A framework for classifying sustainable logistics innovations. *Logistics Research*, 11(1), 1-12.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modelling with AMOS: Basic concepts, applications and programming*. Second Edition, Taylor and Francis Group, New York London, 1-391.
- Centobelli, P., Cerchione, R., & Esposito, E. (2017). Environmental sustainability in the service industry of transportation and logistics service providers: Systematic literature review and research directions. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 53(4), 454-470.
- Chen, Y. S., Lai, S. B., & Wen, C. T. (2006). The influence of green innovation performance on corporate advantage in Taiwan. *Journal of Business Ethics*, 67(4), 331-339.
- _____. (2011). Green organizational identity: Sources and consequence. *Management Decision*, 49(3), 384-404.
- Cheng, C., & Krumwiede, D. (2012). The role of service innovation in the market orientation–new service. *Technovation*, 32(7/8), 487-497.
- Chiou, T. Y., Chan, H. K., Lettice, F., & Chung, S. H. (2011). The influence of greening the suppliers and green innovation on environmental performance and competitive advantage in Taiwan. *Transportation Research Part E*, 47(6), 822-836.
- Chou, C. J. (2014). Hotels' environmental policies and employee personal environmental beliefs: Interactions and outcomes. *Tourism Management*, 40, 436-446.
- Christie, I., Rolfe, H., & Legard, R. (1995). *Cleaner production in industry: Integrating business goals and environmental management*. Policy Studies Institute, London.



- Cosimato, S., & Troisi, O. (2014). *The influence of green innovation in logistics competitiveness and sustainability. the DHL case study*. 17th Toulon-Verona International Conference Excellence in Services. Liverpool: Liverpool John Moores University.
- Dangelico, R., & Pujari, D. (2010). Mainstreaming green product innovation: Why and how companies integrate environmental sustainability. *Journal of Business Ethics*, 95, 471-486.
- Darnall, N., Henriques, I., & Sadorsky, P. (2008). Do environmental management systems improve business performance in an international setting? *Journal of International Management*, 14(4), 364-376.
- Dong, Y., Wang, X., Jin, J., Qiao, Y., & Shi, L. (2014). Effects of eco-innovation typology on its performance: Empirical evidence from Chinese enterprises. *Journal of Engineering and Technology Management*, 34, 78-98.
- Elzek, Y., Gaafar, H., & Abdelsamie, H. (2021). The impact of green innovation on sustainability performance in travel agencies and hotels: The moderating role of environmental commitment. *International Journal of Hospitality & Tourism Systems*, 14(2), 15-24.
- Hair, J. F., Anderson, R. E. R. L., Tatham, Black, W. C. (2006). *Multivariate Data Analysis*. Pearson Prentice Hall, New Jersey.
- _____. Money, A. H., Samouel, P., & Page, M. (2007). *Research Methods for Business*. West Sussex: John Wiley & Sons.
- _____. Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th Edition). NJ: Prentice Hall.
- Hart, S. L. (2008). *Beyond Greening*. Environmental management: Readings and cases, 1.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Hua, S., Sun, S., Liu, Z., & Zhai, X. (2021). Benefits of third-party logistics firms as financing providers. *European Journal of Operational Research*, 294(1), 174-187.
- Irani, F., Kilic, H., & Adeshola, I. (2022). Impact of green human resource management practices on the environmental performance of green hotels, *Journal of Hospitality Marketing & Management*.
- Jazairy, A., & Haartman, V. R. (2019). Analysing the institutional pressures on shippers and logistics service providers to implement green supply chain management practices. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 23(1), 44-84.
- Kara, K., & Edinsel, S. (2022). The mediating role of green product innovation (GPI) between green human resources management (GHRM) and green supply chain management (GSCM): Evidence from automotive industry companies in Turkey. *Supply Chain Forum: An International Journal*.
- Klassen, R. D., & Whybark, D. C. (1999). The impact of environmental technologies on manufacturing performance. *Academy of Management Journal*, 42, 599-615.



- Kline, R. B. (1998). *Principals and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: The Guilford Press.
- Lam, J. S. L., & Dai, J. (2015). Environmental sustainability of logistics service provider: An ANP-QFD approach. *The International Journal of Logistics Management*, 26(2), 313-333.
- Large, R. O., Kramer, N., & Hartmann, R. K. (2013). Procurement of logistics services and sustainable development in Europe: Fields of activity and empirical results. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 19(3), 122-133.
- Lee, K. H., & Min, B. (2015). Green R&D for eco-innovation and its impact on carbon emissions and firm performance. *Journal of Cleaner Production*, 108, 534-542.
- Li, S. R., Ragu-Nathan, B., Ragu-Nathan, T. S., & Subba Rao, S. (2006). The impact of supply chain management practices on competitive advantage and organizational performance. *Omega*, 34(2), 107-124.
- Li, Y. (2014). Environmental innovation practices and performance: Moderating effect of resource commitment. *Journal of Cleaner Production*, 66, 450-458.
- Lin, C. Y., & Ho, Y. H. (2008). An empirical study on logistics service providers' intention to adopt green innovations. *Journal of Technology Management & Innovation*, 3(1), 17-26.
- Lonnqvist, A. (2004) *Measurement of Intangible Success Factors: Case Studies on the Design, Implementation and Use of Measures*. Tampere University of Technology, Tampere.
- Martinsen, U., & Bjorklund, M. (2010). *Green logistics offerings and demands: Matches and gaps*. Logistics Research Network Conference 2010, Book of Proceedings, University of Leeds, pp. 253-461.
- McKinnon, A. (2010). *Environmental sustainability: A new priority for logistics managers*, in McKinnon, A. and Browne, M. (Eds). *Green Logistics Improving the environmental sustainability of logistics*, Kogan Page, New Delhi, pp. 3-30.
- Narasimhan, R., & Kim, S. W. (2002). Effect of supply chain integration on the relationship between diversification and performance: Evidence from Japanese and Korean firms. *Journal of Operations Management*, 20(3), 303-323.
- Nilsson, F. R., Sternberg, H., & Klaas-Wissing, T. (2017). Who controls transport emissions and who cares? Investigating the monitoring of environmental sustainability from a logistics service provider's perspective. *The International Journal of Logistics Management* 28(3), 798-820.
- NXPO. (2022). "BCG in Action" Retrieved July 7, 2022, from <https://www.nxpo.or.th/th/en/bcg-in-action/>
- Ong, T. S., Lee, A. S., Teh, B. H., Magsi, H. B. (2019). Environmental innovation, environmental performance and financial performance: Evidence from Malaysian environmental proactive firms. *Sustainability*, 11(12).
- Paulraj, A. (2011). Understanding the relationships between internal resources and capabilities, sustainable supply management, and organizational sustainability. *Journal of Supply Chain Management*, 47, 19-37.



- Purnomo, P. K., & Widianingsih, L. P. (2012). The influence of environmental performance on financial performance with corporate social responsibility (CSR) disclosure as a moderating variable: Evidence from listed companies in Indonesia. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 1(1), 57-69.
- Rehman, S. U., Kraus, S., Shah, S. A., Khanin, D., & Mahto, R. V. (2021). Analyzing the relationship between green innovation and environmental performance in large manufacturing firms. *Technological Forecasting & Social Change*, 163.
- Siri, L., Toyli, J., & Ojala, L. (2018). The effect of a competitive strategy and green supply chain management on the financial and environmental performance of logistics service providers. *Business Strategy and the Environmental*, 27(7), 872-883.
- Somjai, S., Fongtanakit, R., & Laosillapacharoen, K. (2020). Impact of environmental commitment, environmental management accounting and green innovation on firm performance: An empirical investigation. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 10(3), 204-210.
- Soylu, K., & Dumville, J. C. (2011). Design for environment: The greening of product and supply chain. *Martime Economics & Logistic*, 13(1), 29-43.
- Stekelorum, R., Laguir, I., Gupta, S., & Kumar, S. (2021). Green supply chain management practices and third-party logistics providers' performances: A fuzzy-set approach. *International Journal of Production Economics*, 235.
- Sureeyatanapas, P., Poophiukhok, P., & Pathumnakul, S. (2018) Green initiatives for logistics service providers: An investigation of antecedent factors and the contributions to corporate goals. *Journal of Cleaner Production*, 191, 1-14.
- Wang, X., Persson, G., & Huemer, L. (2016). Logistics service providers and value creation through collaboration: A case study. *Long Range Planning*, 49(1), 117-128.
- Wang, M., Li, Y., Li, J., & Wang, Z. (2021). Green process innovation, green product innovation and its economic performance improvement paths: A survey and structural model. *Journal of Environmental Management*, 297(1).
- Wang, D., Liu, W., & Liang, Y. (2022). Green innovation in logistics service supply chain: The impacts of relationship strength and overconfidence. *Annals of Operations Research*.
- Wamba, S. F., Gunasekaran, A., Akter, S., Ji-Fan Ren, S., & Dubey, R. (2017). Big data analytics and firm performance: Effects of dynamic capabilities. *Journal of Business Research*, 70, 356-365.
- Weng, H. H., Chen, J. S., & Chen, P. C. (2015). Effects of green innovation on environmental and corporate performance: A stakeholder perspective. *Sustainability*, 7(5), 4997-5026.
- Wong, S. K. S. (2012). The influence of green product competitiveness on the success of green product innovation empirical evidence from the Chinese electrical and electronics industry. *European Journal of Innovation Management*, 15(4), 468-490.



- Wong, C. Y., Wong, C. W. Y., & Itt, S. B. (2020). Effects of green supply chain integration and green innovation on environmental and cost performance. *International Journal of Production Research*, 58(15), 4589-4609.
- Xie, X., Huo, J., & Zou, H. (2019). Green process innovation, green product innovation, and corporate financial performance: A content analysis method. *Journal of Business Research*, 101, 697-706.
- Zameer, H., Wang, Y., Vasbieva, D. G., & Abbas, Q. (2021). Exploring a pathway to carbon neutrality via reinforcing environmental performance through green process innovation, environmental orientation and green competitive advantage. *Journal of Environmental Management*, 296.
- Zhang, D., Rong, Z., & Ji, Q. (2019). Green innovation and firm performance: Evidence from listed companies in China. *Resources, Conservation & Recycling*, 144, 48-55.
- Zhu, Q., & Sarkis, J. (2004). Relationships between operational practices and performance among early adopters of green supply chain management practices in Chinese manufacturing enterprises. *Journal of Operations Management*, 22(3), 265-289.
- _____. Sarkis, J., & Lai, K. H. (2012). Green supply chain management innovation diffusion and its relationship to organizational improvement: An ecological modernization perspective. *Journal of Engineering and Technology Management*, 29(1), 168-185.



The Study of the Return Behavior of the Big-Cap Stocks on the Stock Exchange of Thailand: Evidence from Pre, During, and Post-Covid-19

Nattawut Jenwittayaroje*

Submitted: September 5, 2022 / Accepted: September 21, 2022

Abstract

This research examines the time-series properties and weak-form efficiency of the big-cap stocks in the SET50 index of the Stock Exchange of Thailand in pre-and during-Covid-19 periods. The results show that during the first four months of year 2020, considered the initial phase of the Covid-19 pandemic, where numerous Covid-related news and comments cause panic and negative sentiment among investors, the time-series properties of the big-cap stocks in the SET50 index has changed dramatically, compared with those in the pre-Covid-19 or normal period. That is, during the first four months of year 2020, the SET50 index experienced negative returns, high volatilities, and more frequent extremely-negative returns than normal. In addition, there exists weak-form market inefficiency in the big-cap stocks in the SET50 index during the first four months of year 2020, implying that stock prices do not reflect all available weak-form information, possibly caused by the investor's overreaction to pandemic-related news. However, after the first four months of year 2020, the time-series properties and the weak-form efficiency of the SET50 index are back to normal, i.e., similar to those in the pre-Covid-19 period.

Keywords: SET50 Index; the Stock Exchange of Thailand; Weak-Form Market Efficiency; Covid-19; Time-Series Properties

* CFA, Assistant Professor, Ph.D., NIDA Business School, National Institute of Development Administration



การศึกษาพฤติกรรมของผลตอบแทนของหุ้นขนาดใหญ่ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงก่อน ช่วงระหว่าง และช่วงหลังโควิด-19

ณัฐวุฒิ เจนวิทยาโรจน์*

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ศึกษาคุณสมบัติทางอนุกรมเวลาและควมมีประสิทธิภาพในระดับต่ำของผลตอบแทนของหุ้นขนาดใหญ่ในดัชนี SET50 ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงก่อนโควิด-19 และช่วงต่างๆ ของการเกิดโควิด-19 โดยผลการศึกษาพบว่า ในช่วง 4 เดือนแรกของปี ค.ศ. 2020 ซึ่งเป็นช่วงเริ่มต้นของวิกฤติโควิด-19 ที่ข่าวและความเห็นต่างๆ เกี่ยวกับโรคโควิด-19 โหมเข้ามา และสร้างความตื่นตระหนกและส่งผลเชิงลบต่อบรรยากาศการลงทุนของนักลงทุนได้อย่างมากนั้น คุณสมบัติทางอนุกรมเวลาของหุ้นขนาดใหญ่ในดัชนี SET50 ในช่วง 4 เดือนดังกล่าวนี้ มีการเปลี่ยนแปลงไปจากช่วงก่อนหน้านั้นหรือช่วงภาวะปกติอย่างมาก กล่าวคือ ดัชนี SET50 ของตลาดหุ้นไทยมีผลตอบแทนเฉลี่ยที่ติดลบ มีความผันผวนอย่างมาก และมีแนวโน้มที่จะมีผลตอบแทนแบบสุดขั้ว โดยเฉพาะด้านลบบ่อยครั้งขึ้นเมื่อเทียบกับช่วงก่อนโควิด-19 นอกจากนี้ ยังพบความไม่มีประสิทธิภาพในระดับต่ำของหุ้นขนาดใหญ่ในดัชนี SET50 ในช่วง 4 เดือนแรกของปี ค.ศ. 2020 ดังกล่าวอีกด้วย จึงบอกเป็นนัยว่าราคาหลักทรัพย์ในช่วงนั้นไม่ได้สะท้อนข้อมูลในอดีตทั้งหมด อันเกิดจากการตอบสนองของนักลงทุนต่อข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคระบาดที่โหมเข้ามาอย่างมากเกินไป (Overreaction) อย่างไรก็ตาม หลังจากช่วง 4 เดือนดังกล่าวนี้ คุณสมบัติทางอนุกรมเวลาของดัชนี SET50 กลับมามีลักษณะใกล้เคียงกับช่วงก่อนเกิดโควิด-19 ได้อีกครั้ง และควมมีประสิทธิภาพของตลาดหุ้นไทยก็สามารถกลับคืนมาได้เหมือนช่วงก่อนโควิด-19 เช่นกัน

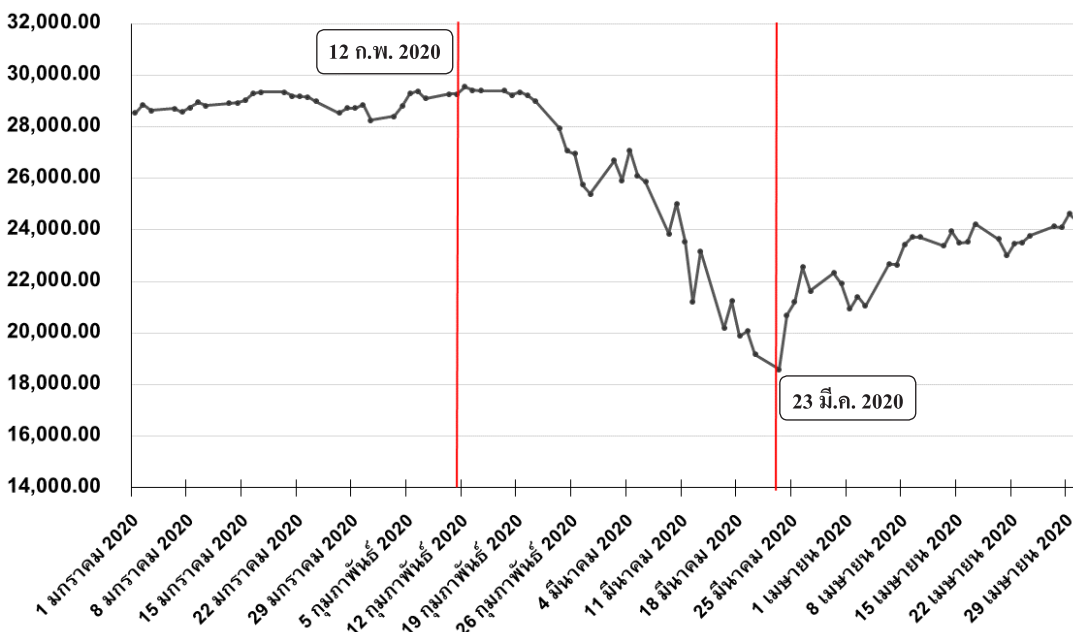
คำสำคัญ: ดัชนี SET50; ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย; ควมมีประสิทธิภาพในระดับต่ำ; โควิด-19; คุณสมบัติทางอนุกรมเวลา

* CFA ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะบริหารธุรกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

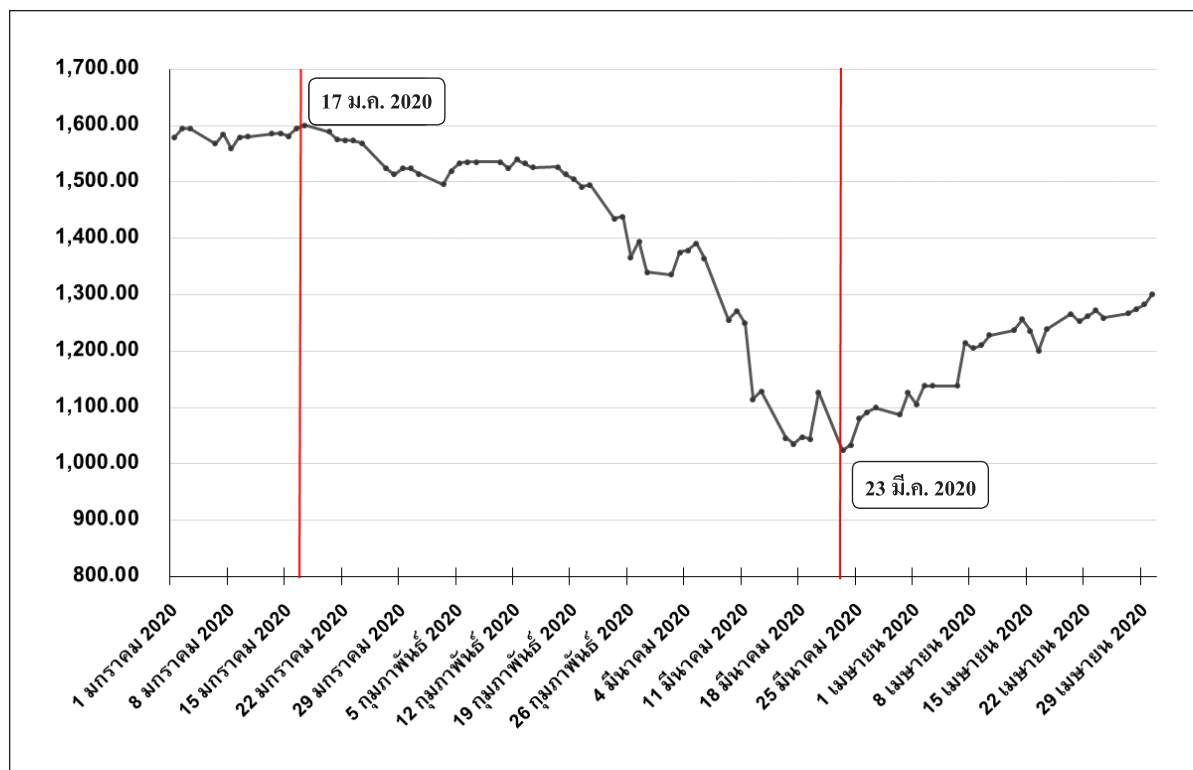


ความสำคัญและที่มาของหัวข้อการวิจัย (Statement of Problem)

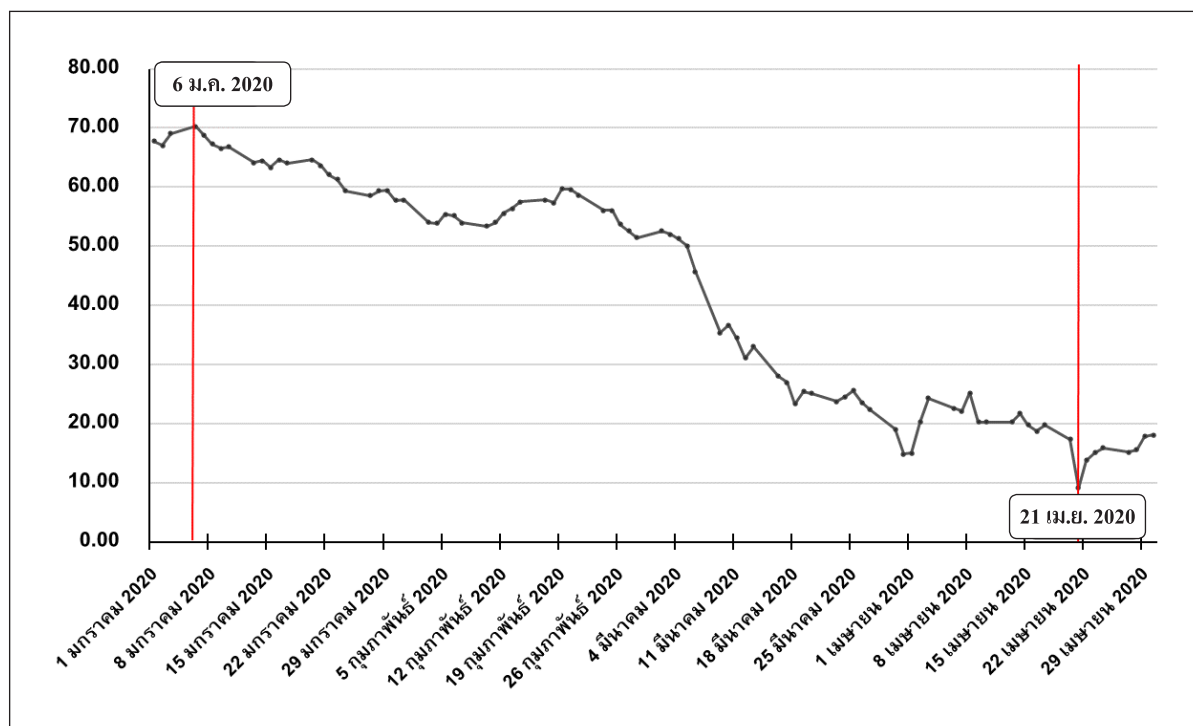
ในช่วงของการเกิดวิกฤติโรคระบาดโคโรนาไวรัส เกิดส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของผู้คนและสถานะเศรษฐกิจในวงกว้างและรุนแรง ซึ่งสามารถแสดงให้เห็นได้จากความผันผวนอย่างสูงของดัชนีหุ้นสำคัญต่างๆ ทั่วโลก โดยเฉพาะในช่วงต้นปี ค.ศ. 2020 ดัชนีที่สำคัญของโลกอย่างดัชนีดาวโจนส์ของประเทศสหรัฐอเมริกาปรับตัวลดลงถึง 37.1% ในเวลาเพียง 1 เดือนครึ่งเท่านั้นเอง (ดังแสดงในรูปภาพที่ 1) จากระดับสูงสุด (All-Time High) ในวันที่ 12 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 2020 ถึง 23 มีนาคม ค.ศ. 2020 ส่วนดัชนี SET ของไทยนั้นปรับตัวลดลงถึง 36.0% จากระดับ 1,600.48 จุด ในวันที่ 17 มกราคม ค.ศ. 2020 ลงไปจุดต่ำสุดที่ระดับ 1,024.46 จุด ในวันที่ 23 มีนาคม ค.ศ. 2020 (ดังแสดงในรูปภาพที่ 2) ส่วนราคาสินค้าโภคภัณฑ์ที่สำคัญอย่างน้ำมัน ก็เกิดการเปลี่ยนแปลงลดลงอย่างหนักในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน จากการคาดการณ์ถึงดีมานด์การใช้น้ำมันที่จะลดลงอย่างมากจากการปิดเมือง (Lockdown) และการปิดพรมแดนของประเทศต่างๆ โดยราคาน้ำมันดิบได้ลดลงจาก 70.25 เหรียญสหรัฐฯ ในวันที่ 6 มกราคม ค.ศ. 2020 ลงไปเหลือเพียง 9.12 เหรียญสหรัฐฯ ในวันที่ 21 เมษายน ค.ศ. 2020 (ดังแสดงในรูปภาพที่ 3) ซึ่งคิดเป็นการปรับตัวลดลงถึง 87.0%! ในช่วงเวลาเพียง 3 เดือนเศษเท่านั้นเอง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงลดลงอย่างรวดเร็วมากมายขนาดนี้ในระยะเวลานั้น จากมุมมองของการเงินเชิงพฤติกรรม (Behavioral Finance) ก็มักจะเชื่อว่าเป็นการขายสินทรัพย์ออกมาอย่างตระหนกตกใจเกินเหตุ (Panic Sells) หรือตอบสนองต่อข่าวร้ายอย่างโรคระบาดโควิด-19 ที่มากเกินไป (Over-Reaction) แต่จากมุมมองของทฤษฎีตลาดมีประสิทธิภาพ (Efficient Market Hypothesis) อาจพิจารณาได้ว่าโรคระบาดโควิด-19 นี้จะทำให้สถานการณ์ทางเศรษฐกิจและชีวิตความเป็นอยู่ของคนเปลี่ยนแปลงไปสู่ “วิถีชีวิตใหม่” (New Normal) และราคาสินทรัพย์ต่างๆ ดังกล่าวก็ได้ตอบสนองต่อการคาดการณ์เช่นนั้นอย่างสมเหตุสมผล (Rational) ตามมา



รูปภาพที่ 1 ระดับดัชนีดาวโจนส์ ในช่วง 1 มกราคม ค.ศ. 2020 ถึง 30 เมษายน ค.ศ. 2020



รูปภาพที่ 2 ระดับดัชนี SET ในช่วง 1 มกราคม ค.ศ. 2020 ถึง 30 เมษายน ค.ศ. 2020



รูปภาพที่ 3 ระดับราคาน้ำมันดิบ ในช่วง 1 มกราคม ค.ศ. 2020 ถึง 30 เมษายน ค.ศ. 2020



ดังนั้นการเกิดขึ้นของโรคระบาดโควิด-19 จึงถือเป็นโอกาสที่จะได้ตรวจสอบความมีประสิทธิภาพของตลาดการเงินในช่วงเวลาที่มีความตึงเครียดอย่างมาก การศึกษานี้จึงมีจุดประสงค์หลักที่จะทดสอบความมีประสิทธิภาพของตลาดหุ้นไทยในช่วงต่างๆ ของวิกฤติการณ์โควิด-19 และเปรียบเทียบกับความมีประสิทธิภาพของตลาดหุ้นไทยในช่วงก่อนเกิดวิกฤติการณ์โควิด-19 นั้น เพราะถ้าเกิดความไม่มีประสิทธิภาพในระดับต่ำ (Weak-form Market Inefficiency) ในช่วงใดช่วงหนึ่ง ซึ่งการศึกษานี้คาดว่าจะเกิดในช่วงต้นของวิกฤติ นั้นย่อมบอกเป็นนัยว่าราคาหลักทรัพย์ไม่ได้สะท้อนข้อมูลในอดีตทั้งหมด อันเกิดจากการตอบสนองของนักลงทุนต่อข้อมูลข่าวสาร (ผ่านการซื้อขายหลักทรัพย์) ที่มากหรือน้อยเกินไป ทำให้หลักทรัพย์นั้นมีราคาที่สูงหรือต่ำเกินไปได้ (Mispriced) และย่อมมีนัยเชิงนโยบาย (Policy Implications) ต่อตลาดหลักทรัพย์และ/หรือการกำกับดูแลการซื้อขายผ่านมาตรการต่างๆ ในช่วงเวลาวิกฤติดังกล่าว

นอกจากนี้ งานวิจัยนี้ยังต้องการให้เห็นถึงคุณสมบัติทางอนุกรมเวลา (Time Series Properties) ของผลตอบแทนและความผันผวนของหุ้นไทยในช่วงก่อนเกิดโควิด-19 และช่วงเวลาต่างๆ เมื่อเกิดโควิด-19 แล้ว เพื่อให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงไปของคุณสมบัติทางอนุกรมเวลาของผลตอบแทนและความผันผวนของหุ้นไทยในช่วงเวลาดังกล่าว โดยเฉพาะในช่วงต้นของการเกิดโควิด-19 ที่การศึกษานี้คาดว่าจะคุณสมบัติของผลตอบแทนและความผันผวนของหุ้นไทยจะมีการเปลี่ยนแปลงไปจากภาวะปกติในช่วงก่อนการเกิดโควิด-19 อย่างมาก

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Research Objective)

1. เพื่อศึกษาคุณสมบัติทางอนุกรมเวลา (Time-Series Properties) ของผลตอบแทนของหุ้นขนาดใหญ่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงก่อนโควิด-19 และช่วงต่างๆ ของการเกิดโควิด-19
2. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงไปของประสิทธิภาพของตลาดผ่านหุ้นขนาดใหญ่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงก่อนโควิด-19 และช่วงต่างๆ ของการเกิดโควิด-19

ขอบเขตของการวิจัย (Scope of the Research)

การศึกษานี้ครอบคลุมดัชนี SET50 รายวัน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 2019 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม ค.ศ. 2021 รวมทั้งสิ้น 727 วันทำการ

กรอบความคิดในการวิจัย (Conceptual Framework)

ทฤษฎีตลาดมีประสิทธิภาพ (Fama, 1970) กล่าวว่า ราคาของสินทรัพย์ตอบสนองต่อข้อมูลข่าวสารที่เข้ามาอย่างเต็มที่ ทันที และตลอดเวลา หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ จะไม่เกิดการตอบสนองของราคาต่อข้อมูลข่าวสารที่มากเกินไป (Over-Reaction) หรือน้อยเกินไป (Under-Reaction) การเกิดโรคระบาดโควิด-19 ย่อมถือเป็นข้อมูลข่าวสารที่สำคัญและมีผลกระทบเชิงลบต่อพื้นฐานของธุรกิจต่างๆ จำนวนมาก จึงย่อมส่งผลเชิงลบต่อราคาหลักทรัพย์ของกิจการเหล่านั้น ดังนั้นการศึกษานี้จึงต้องการทดสอบการตอบสนองของราคาหุ้นของบริษัทขนาดใหญ่ที่อยู่ในดัชนี SET50 ที่มีต่อโรคระบาดโควิด-19 โดยเฉพาะในช่วง 4 เดือนแรกของปี ค.ศ. 2020 ที่องค์การอนามัยโลก (World Health Organization) ประกาศว่าโควิด-19 เป็นโรคระบาดที่มีการระบาดใหญ่ไปทั่วโลก (Pandemic) ว่าเกิดการตอบสนองที่มากหรือน้อยเกินไปหรือไม่



หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับความมีประสิทธิภาพของตลาดหุ้นไทยในช่วง 4 เดือนดังกล่าวหรือไม่ หรือหากเกิดการลดลงในประสิทธิภาพของตลาดหุ้นไทยขึ้น การลดลงของประสิทธิภาพนั้นคงอยู่เป็นระยะเวลานานแค่ไหน

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Literature Review)

ตั้งแต่การพบเคสแรกของผู้ติดเชื้อโคโรนาไวรัสในเมืองอู่ฮั่น (Wuhan) ประเทศจีน ในช่วงปลายเดือนธันวาคม ปี ค.ศ. 2019 จากนั้นในวันที่ 30 มกราคม ค.ศ. 2020 องค์การอนามัยโลก (World Health Organization หรือ WHO) ได้ประกาศเตือนว่าโคโรนาไวรัส หรือโควิด-19 นั้นเป็น “สิ่งเร่งด่วนที่ทุกชาติควรเฝ้าระวัง เพราะมีผลต่อสุขภาพของคนโดยรวมได้” (Public Health Emergency of International Concern หรือ PHEIC) หลังจากนั้น จำนวนผู้ติดเชื้อมีจำนวนที่มากขึ้นและได้แพร่กระจายไปในหลายๆ ทวีป องค์การอนามัยโลกจึงประกาศให้โควิด-19 เป็นโรคระบาดในระดับโลก (Global Pandemic) ในวันที่ 11 มีนาคม ค.ศ. 2020 (World Health Organization, 2020) โรคระบาดในระดับโลกนั้นย่อมส่งผลกระทบต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จากการปิดเมือง (Lockdown) หรือจำกัดการเดินทางของผู้คน และจากการเดินทางข้ามประเทศที่เป็นไปได้ยากจากนโยบายการกักตัวผู้เดินทางเข้าประเทศ (Quarantine) อย่างเข้มงวด ส่งผลให้ธุรกิจจำนวนมากประสบความยากลำบากทางการเงินตามมา

สำหรับผลกระทบต่อตลาดการเงินนั้นย่อมจะรุนแรงและรวดเร็วมากกว่าแน่นอน โดยพบว่าระดับของความเสียหายหรือความผันผวนของตลาดการเงินทั่วโลกนั้นยกระดับขึ้นอย่างรุนแรงอย่างที่ไม่เคยประสบมาก่อน และส่งผลกระทบต่อตลาดหุ้นในแต่ละประเทศตามระดับความรุนแรงของการแพร่ระบาดของโรคในประเทศนั้นๆ (Al-Awadhi et al., 2020; Topcu and Gulal, 2020) แม้ช่วงเวลาตั้งแต่ 1 มกราคม ค.ศ. 2020 ถึง 30 เมษายน ค.ศ. 2020 ที่ใช้ในการศึกษานี้จะเป็นช่วงที่ผลกระทบของโควิด-19 จะยังไม่ส่งผลชัดเจนต่อเศรษฐกิจในระยะสั้น แต่ข่าวและความเห็นต่างๆ เกี่ยวกับโรคติดต่อในช่วงเวลาดังกล่าวนั้นสามารถสร้างความตื่นตระหนกและส่งผลกระทบเชิงลบต่อบรรยากาศการลงทุนของนักลงทุนได้อย่างมากทีเดียว (Tetlock, 2007) โดย Haroon and Rizvi (2000) พบว่า ข่าวที่เกี่ยวข้องกับโควิด-19 ที่โหมเข้ามามากมายเป็นประวัติการณ์ในช่วง 4 เดือนดังกล่าว ที่แม้จะเป็นช่วงระยะเวลาเริ่มต้นของโรคระบาดก็ตาม แต่ก็ส่งผลให้เกิดความตื่นตระหนกตกใจอย่างมากในหมู่นักลงทุน และนำไปสู่ความผันผวนที่สูงขึ้นของดัชนีหุ้นโลก ดัชนีหุ้นสหรัฐฯ และดัชนีหุ้นรายอุตสาหกรรมต่างๆ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมที่ถูกกระทบจากผลของโรคระบาดโดยตรง อย่างอุตสาหกรรมขนส่ง อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน พลังงาน และการท่องเที่ยวและสันทนาการ

ความตื่นตระหนกและความกลัวนั้นย่อมทำให้นักลงทุนตอบสนองต่อข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องในแบบที่ไม่สมเหตุสมผลได้ และทำให้ราคาหลักทรัพย์ไม่สะท้อนข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องอย่างสมเหตุสมผล เกิดความไม่มีประสิทธิภาพในระดับต่ำในตลาดหุ้นได้ (Ozkan, 2021) โดยเฉพาะในช่วง “ตึงเครียด” (Stressful) ที่ข่าวต่างๆ โหมเข้ามาและทำให้ความกลัวของนักลงทุนเพิ่มสูงขึ้นเป็นประวัติการณ์ โดยเฉพาะในช่วงเริ่มต้นของโควิด-19 ที่ความไม่แน่นอนในเรื่องสุขภาพสภาวะเศรษฐกิจ และการทำกำไรและความอยู่รอดของบริษัททั้งในและนอกตลาดหลักทรัพย์นั้นอยู่สูงมาก

สำหรับการศึกษาความมีประสิทธิภาพในตลาดหุ้นไทยนั้นมียุไม่้อยเช่นกัน Jenwittayaroje (2020) ศึกษาความมีประสิทธิภาพในระดับต่ำของผลตอบแทนของหุ้นรายตัวในดัชนี SET50 และดัชนี SET100 ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Stock Exchange of Thailand หรือ SET) ในช่วงเดือนมกราคมปี ค.ศ. 2009 ถึงเดือนมกราคมปี ค.ศ. 2020 และผลการศึกษสนับสนุนความมีประสิทธิภาพในระดับต่ำของหุ้นรายตัวในดัชนีดังกล่าว ซึ่งเป็นช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์



โควิด-19 ส่วนงานของ Khanthavit et al. (2012) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงไปของประสิทธิภาพของตลาดหุ้นไทย ตั้งแต่จัดตั้งขึ้นมาในเดือนเมษายนปี ค.ศ. 1975 จนถึงเดือนพฤษภาคมปี ค.ศ. 2011 และพบความมีประสิทธิภาพของตลาดหุ้นไทยที่เพิ่มขึ้นตลอดเวลาอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งในงานถัดมาของ Jenwittayaroje (2021) ซึ่งตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงไปของประสิทธิภาพระดับต่ำของดัชนีหุ้นต่างๆ ในตลาดหุ้นไทยในช่วงมกราคมปี ค.ศ. 2002 ถึงพฤษภาคมปี ค.ศ. 2019 และก็พบความมีประสิทธิภาพในระดับต่ำของดัชนีหุ้นไทย อย่างดัชนี SET, SET50, SET100, SETHD (ยกเว้นดัชนีของหุ้นขนาดเล็ก อย่างดัชนี sSET และดัชนี MAI) ที่มีแนวโน้มดีขึ้นตลอดเวลาเช่นกัน สอดคล้องกับงานของ Khanthavit (2016) ที่ศึกษาปัจจัยบวกต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปและทำให้ความมีประสิทธิภาพของหุ้นไทยมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยความมีประสิทธิภาพที่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นนั้น เกิดขึ้นกับหุ้นขนาดใหญ่เท่านั้น และไม่พบความมีประสิทธิภาพที่ดีขึ้นในหุ้นขนาดเล็กของไทย

อย่างไรก็ตาม การศึกษาความมีประสิทธิภาพของตลาดหุ้นไทยในช่วงโรคระบาดยังขาดหายไป โดยเฉพาะการศึกษาที่ตรวจสอบความเปลี่ยนแปลงไปของประสิทธิภาพของตลาดหุ้นไทยในช่วงโควิด-19 หรือแม้แต่ในต่างประเทศ ก็ยังมีการศึกษาในลักษณะนี้ไม่มาก จากการที่สถานการณ์โรคระบาดยังคงดำเนินอยู่ในหลายประเทศ แม้ความตกใจและหวาดกลัวได้หายไปอย่างมากเมื่อเทียบกับช่วงเริ่มแรก (หรือช่วง 4 เดือนแรกของปี ค.ศ. 2020) ของการเกิดโรคระบาด การศึกษานี้จึงมุ่งหวังที่จะตรวจสอบ “ความยืดหยุ่น” (Resiliency) ของตลาดหุ้นไทยในช่วงเริ่มของวิกฤตการณ์โควิด-19 ที่ความตกใจนั้นพุ่งสูงขึ้น และตรวจสอบว่าตลาดหุ้นไทยใช้ระยะเวลานานเพียงใดในการที่จะกลับมามีประสิทธิภาพเหมือนเดิมอีกครั้ง

ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methods)

แหล่งข้อมูลและวิธีการจัดเก็บ

ดัชนีผลตอบแทนรวม (Total Return Index) ของดัชนี SET50 รายวัน ตั้งแต่ 1 มกราคม ค.ศ. 2019 ถึง 31 ธันวาคม ค.ศ. 2021 สามารถรวบรวมได้จากเว็บไซต์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (www.set.or.th)

การประมวลผลข้อมูลและการวิเคราะห์

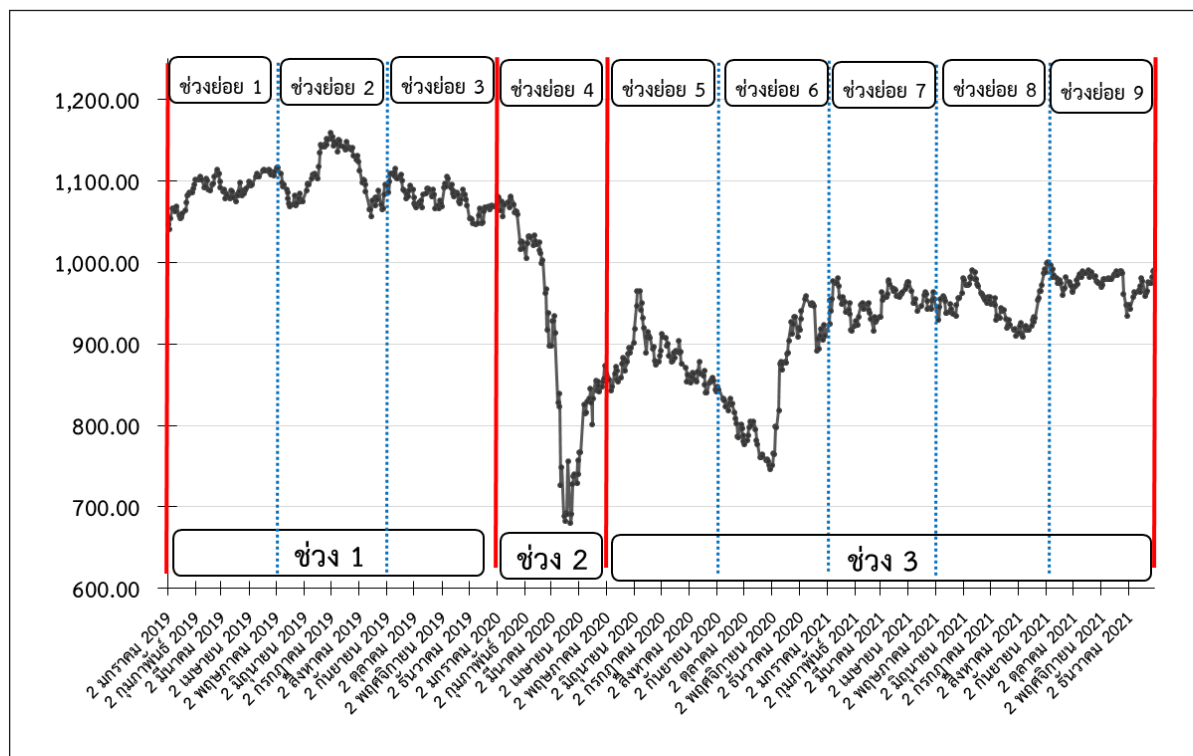
ข้อมูลในการศึกษานี้เป็นข้อมูลดัชนีผลตอบแทนรายวันของดัชนี SET50 จาก 1 มกราคม ค.ศ. 2019 ถึง 31 ธันวาคม ค.ศ. 2021 รูปภาพที่ 4 แสดงระดับของดัชนี SET50 ในช่วงเวลาดังกล่าว จากนั้นแบ่งออกเป็น 3 ช่วงดังนี้ ช่วงที่ 1 คือตั้งแต่ 1 มกราคม ค.ศ. 2019 ถึง 31 ธันวาคม ค.ศ. 2019 โดยช่วงนี้จะเปรียบได้กับเป็นช่วงปกติหรือช่วงก่อนโควิด-19 ช่วงที่ 2 คือตั้งแต่ 1 มกราคม ค.ศ. 2020 ถึง 30 เมษายน ค.ศ. 2020 เพราะถือเป็นช่วงที่หลายการศึกษา (Al-Awadhi et al., 2020; Chundakkadan and Nedumparambil, 2022; Haroon and Rizvi, 2020; Ozkan 2021; Topcu and Gulal 2020; Zhang et al., 2020) ใช้เป็นช่วงที่ทดสอบผลของวิกฤตการณ์โควิด-19 ที่มีต่อตลาดการเงิน เพราะเป็นช่วงที่องค์การอนามัยโลกได้ประกาศเตือนว่าโคโรนาไวรัส หรือโควิด-19 นั้นเป็น “สิ่งเร่งด่วนที่ทุกชาติควรเฝ้าระวัง เพราะมีผลต่อสุขภาพของคนโดยรวมได้” (Public Health Emergency of International Concern หรือ PHEIC) ในวันที่ 30 มกราคม ค.ศ. 2020 และต่อมาประกาศให้โควิด-19 เป็นโรคระบาดในระดับโลก (Global Pandemic) ในวันที่ 11 มีนาคม ค.ศ. 2020 และพบว่าเป็นช่วงที่ข่าวสารต่างๆ เกี่ยวกับโรคติดต่อสามารถสร้างความตื่นตระหนกและส่งผลกระทบต่อนักลงทุนที่มีต่อตลาดหุ้นได้อย่างมากมายทีเดียว และช่วงที่ 3 คือตั้งแต่ 1 พฤษภาคม ค.ศ. 2020



ถึง 31 ธันวาคม ค.ศ. 2021 เป็นช่วงเวลาที่แม้การแพร่ของโรคระบาดยังคงดำเนินต่อไป แต่ความตื่นตระหนกตกใจนั้นน่าจะลดลงไปจากช่วงที่ 2 ดังกล่าวข้างต้นได้ และจากนั้นการศึกษานี้จะทำการเปรียบเทียบคุณสมบัติทางอนุกรมเวลาของผลตอบแทนของดัชนี SET50 ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในทั้ง 3 ช่วงเวลาดังกล่าว และทำการเปรียบเทียบและตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงไปของควมมีประสิทธิภาพในระดับต่ำของดัชนี SET50 ในทั้ง 3 ช่วงเวลาดังกล่าวด้วยเช่นกัน

อย่างไรก็ตาม ใน 3 ช่วงดังกล่าวนี้ แต่ละช่วงมีระยะเวลาที่แตกต่างกัน ซึ่งอาจมีผลต่อการตีความทางสถิติที่แตกต่างกันได้ การศึกษานี้จึงทำการแบ่งช่วงเวลาทั้งหมดออกเป็นช่วงย่อย ช่วงละ 4 เดือน (เพื่อให้เท่ากับช่วงระยะเวลาของช่วงที่ 2) และได้ 9 ช่วงย่อย ดังนี้

ช่วงที่ 1 มี 3 ช่วงย่อย ช่วงละ 4 เดือน ดังนี้ ช่วงย่อยที่ 1 คือ 1 มกราคม 2019 ถึง 30 เมษายน 2019 ช่วงย่อยที่ 2 คือ 1 พฤษภาคม 2019 ถึง 31 สิงหาคม 2019 และช่วงย่อยที่ 3 คือ 1 กันยายน 2019 ถึง 31 ธันวาคม 2019 จากนั้นตั้งชื่อช่วงที่ 2 คือ ช่วงย่อยที่ 4 คือ 1 มกราคม 2020 ถึง 30 เมษายน 2020 และทำการแบ่งช่วงที่ 3 ออกเป็นช่วงย่อย ช่วงละ 4 เดือนเช่นกันดังนี้ คือ ช่วงย่อยที่ 5 คือ 1 พฤษภาคม 2020 ถึง 31 สิงหาคม 2020 ช่วงย่อยที่ 6 คือ 1 กันยายน 2020 ถึง 31 ธันวาคม 2020 ช่วงย่อยที่ 7 คือ 1 มกราคม 2021 ถึง 30 เมษายน 2021 ช่วงย่อยที่ 8 คือ 1 พฤษภาคม 2021 ถึง 31 สิงหาคม 2021 และช่วงย่อยที่ 9 คือ 1 กันยายน 2021 ถึง 31 ธันวาคม 2021 รูปภาพที่ 4 แสดงระดับของดัชนี SET50 ตลอดช่วงที่ทำการศึกษา และแบ่งออกเป็น 3 ช่วง ซึ่งประกอบไปด้วย 9 ช่วงย่อยดังกล่าว



รูปภาพที่ 4 ระดับดัชนี SET50 ในช่วง 1 มกราคม ค.ศ. 2019 ถึง 30 ธันวาคม ค.ศ. 2021



ผลตอบแทนรวมรายวัน $r_{i,t}$ คำนวณได้ดังนี้

$$r_{i,t} = \ln \left(\frac{TRI_{i,t}}{TRI_{i,t-1}} \right)$$

$r_{i,t}$ คือ ผลตอบแทนรวมรายวัน (Daily Total Return) ของดัชนี i ณ วันที่ t

$TRI_{i,t}$ คือ ดัชนีผลตอบแทนรวมรายวันของดัชนี i ณ วันที่ t

$TRI_{i,t-1}$ คือ ดัชนีผลตอบแทนรวมรายวันของดัชนี i ณ วันที่ $t-1$

การศึกษานี้จะทดสอบความมีประสิทธิภาพในระดับต่ำด้วยวิธี Autocorrelation Test โดยคำนวณหาค่าสหสัมพันธ์ของผลตอบแทนของดัชนีหลักทรัพย์ในเวลาปัจจุบัน ($r_{i,t}$) กับผลตอบแทนของดัชนีหลักทรัพย์ในอดีตที่ Lag ต่างๆ ($r_{i,t-1}$ $r_{i,t-2}$ $r_{i,t-3}$ $r_{i,t-4}$ เป็นต้น) จากนั้นใช้ค่าสถิติ 2 แบบในการตีความนัยสำคัญของค่าสหสัมพันธ์ดังกล่าว ได้แก่ ค่าสถิติ Durbin-Watson และค่าสถิติ Ljung-Box

นอกจากนี้ การศึกษานี้จะการใช้การทดสอบ Runs Test ซึ่งเป็นการทดสอบแบบ Non-Parametric และเป็นการทดสอบว่าการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ หรือการขึ้นลงของดัชนี SET50 นั้นเป็นอิสระต่อกันหรือไม่ โดยเริ่มจากการนับจำนวนการ Runs โดย 1 รอบการ Run คือการเปลี่ยนแปลงของระดับดัชนีไปในทิศทางเดียวกันต่อเนื่องกัน ภายใต้สมมติฐานตลาดมีประสิทธิภาพระดับต่ำ ที่ว่าการเปลี่ยนแปลงของระดับดัชนี SET50 ในแต่ละวันเป็นอิสระต่อกัน จำนวนการ Runs ที่เกิดขึ้นจริง (R) ควรจะไม่แตกต่างจากจำนวนการ Runs ที่คาดหวัง (μ_R) ภายใต้สมมติฐานที่การเปลี่ยนแปลงในแต่ละวันเป็นอิสระต่อกัน

ให้ n^+ (n^-) เป็นจำนวนวันที่การเปลี่ยนแปลงของระดับดัชนีเป็นบวก (ลบ) และ N คือจำนวนวันทั้งหมดและเท่ากับ $n^+ + n^-$ ส่วนจำนวนวันที่ระดับดัชนีไม่เปลี่ยนแปลงนั้นย่อมไม่เกิดขึ้น ค่าทางสถิติต่อไปนี้จะมีการกระจายตัวแบบปกติ $N(0, 1)$ เมื่อ N มีขนาดใหญ่

$$Z = \frac{R - \mu_R}{\sigma_R}$$

$$\text{โดยค่า } \mu_R = \frac{2n^+n^-}{n} + 1 \quad \text{และค่า } \sigma_R = \sqrt{\frac{2n^+n^-(2n^+n^- - N)}{N^2(N-1)}}$$

การอภิปรายผลการศึกษา (Discussion of Results)

จากตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่าคุณสมบัติทางอนุกรมเวลาของหุ้นขนาดใหญ่ในดัชนี SET50 นั้นเกิดการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมากในช่วงที่ 2 กล่าวคือ ในช่วงนี้ดัชนี SET50 มีผลตอบแทนรวมรายวันเฉลี่ยที่ -0.216% ซึ่งแตกต่างอย่างมากระหว่างช่วงที่ 1 และช่วงที่ 3 ตามคาด ที่สำคัญกว่านั้นคือ ช่วงที่ 2 นั้นหุ้นขนาดใหญ่ในดัชนี SET50 มีความผันผวนที่สูงมากกว่าช่วงที่ 1 (ซึ่งถือเป็นช่วงก่อนโควิด-19 หรือช่วงปกติ) ประมาณ 5 เท่าทีเดียว (3.15% ในช่วงที่ 2 เทียบกับ 0.67% ในช่วงที่ 1) อย่างไรก็ตาม ช่วงที่ 3 หุ้นขนาดใหญ่ในดัชนี SET50 มีความผันผวนลดลงอย่างมากจากช่วงที่ 2 แต่ก็ยังคงอยู่ในระดับที่สูงกว่าช่วงที่ 1 หรือช่วงก่อนโควิด-19 อยู่เกือบ 2 เท่าทีเดียว (1.13% ในช่วงที่ 3 เมื่อเทียบกับ 0.67% ในช่วงที่ 1 หรือช่วงก่อนโควิด-19)



ตารางที่ 1 ค่าสถิติเชิงพรรณนาของผลตอบแทนรวมรายวันของดัชนี SET50 ใน 3 ช่วงเวลา
โดยการทดสอบการกระจายตัวแบบปกติใช้การทดสอบแบบ Shapiro-Wilk Test

ช่วงที่	ช่วงที่ 1 ม.ค. 2019-ธ.ค. 2019	ช่วงที่ 2 ม.ค. 2020-เม.ย. 2020	ช่วงที่ 3 พ.ค. 2020-ธ.ค. 2021
จำนวนวัน	243	84	400
ค่าเฉลี่ย	0.021%	-0.216%	0.040%
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.67%	3.15%	1.13%
ค่าต่ำสุด	-2.00%	-12.42%	-6.01%
ค่าสูงสุด	2.21%	8.86%	6.68%
ความเบ้	0.09	-1.20	0.27
Kurtosis	0.48	4.89	5.01
การทดสอบการกระจายแบบปกติ	0.99	0.85***	0.95***

***, **, * แสดงค่านัยสำคัญที่ 1%, 5% และ 10% ตามลำดับ

ความผันผวนที่สูงในช่วงที่ 2 นั้นสอดคล้องกับค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดที่มีความรุนแรงอย่างมากในช่วงที่ 2 เมื่อเทียบกับช่วงที่ 1 และช่วงที่ 3 โดยในช่วงที่ 3 หุ่นขนาดใหญ่ยังคงผันผวนรุนแรงกว่าช่วงที่ 1 หรือช่วงก่อนโควิด-19 อยู่เช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับค่า Kurtosis ที่สูงมากในช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3 เพราะค่า Kurtosis ที่สูงแสดงถึง “Fat-Tailed” หรือการที่ผลตอบแทนของดัชนี SET50 นั้นมีโอกาสเกิดการบวกหรือลบแรงๆ ได้มากกว่าที่กระจายตัวแบบปกติได้ทำนายไว้ ส่วนค่าความเบ้ที่ติดลบในช่วงที่ 2 นั้นก็สอดคล้องกับการที่หุ่นขนาดใหญ่ในช่วงที่ 2 นั้นเกิดผลตอบแทนติดลบหนักๆ บ่อยครั้งกว่าปกติ และท้ายที่สุด การทดสอบสมมติฐานการกระจายตัวแบบปกติก็ให้ผลที่สอดคล้องกับค่าสถิติพรรณนา ก่อนหน้านี้ เพราะค่าทางสถิติบ่งบอกถึงการปฏิเสธสมมติฐานการกระจายตัวแบบปกติในช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3



ตารางที่ 2 ค่าสถิติเชิงพรรณนาของผลตอบแทนรวมรายวันของดัชนี SET50 ใน 9 ช่วงย่อย

โดยช่วงย่อย 1 คือ 1 มกราคม 2019 ถึง 30 เมษายน 2019 ช่วงย่อย 2 คือ 1 พฤษภาคม 2019 ถึง 31 สิงหาคม 2019 ช่วงย่อย 3 คือ 1 กันยายน 2019 ถึง 31 ธันวาคม 2019 ช่วงย่อย 4 คือ 1 มกราคม 2020 ถึง 30 เมษายน 2020 ช่วงย่อย 5 คือ 1 พฤษภาคม 2020 ถึง 31 สิงหาคม 2020 ช่วงย่อย 6 คือ 1 กันยายน 2020 ถึง 31 ธันวาคม 2020 ช่วงย่อย 7 คือ 1 มกราคม 2021 ถึง 30 เมษายน 2021 ช่วงย่อย 8 คือ 1 พฤษภาคม 2021 ถึง 31 สิงหาคม 2021 และ ช่วงย่อย 9 คือ 1 กันยายน 2021 ถึง 31 ธันวาคม 2021

	ช่วงที่ 1			ช่วงที่ 2	ช่วงที่ 3				
	ช่วงย่อย 1	ช่วงย่อย 2	ช่วงย่อย 3	ช่วงย่อย 4	ช่วงย่อย 5	ช่วงย่อย 6	ช่วงย่อย 7	ช่วงย่อย 8	ช่วงย่อย 9
จำนวนวัน	80	81	82	84	79	80	79	80	82
ค่าเฉลี่ย	0.10%	-0.01%	-0.02%	-0.22%	-0.04%	0.10%	0.08%	0.06%	0.01%
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.54%	0.75%	0.70%	3.15%	1.26%	1.59%	1.02%	0.87%	0.72%
ค่าต่ำสุด	-1.45%	-2.00%	-1.76%	-12.42%	-3.37%	-6.01%	-2.14%	-2.68%	-2.63%
ค่าสูงสุด	1.22%	1.93%	2.21%	8.86%	2.97%	6.68%	3.29%	2.39%	1.69%
ความเบ้	-0.26	0.17	0.31	-1.2	-0.12	0.42	0.65	-0.11	-0.67
Kurtosis	0.16	0.18	0.77	4.89	-0.35	5.34	1.14	0.93	1.97
การทดสอบการกระจายแบบปกติ	0.98	0.99	0.98	0.85***	0.98	0.91***	0.96**	0.98	0.96**

***, **, * แสดงนัยสำคัญที่ 1%, 5% และ 10% ตามลำดับ

ตารางที่ 2 รายงานค่าสถิติเชิงพรรณนาของผลตอบแทนของดัชนี SET50 ในช่วงย่อยทั้ง 9 ช่วงย่อย โดยแต่ละช่วงย่อยมีเวลา 4 เดือนเท่าๆ กัน ซึ่งผลการศึกษาในตารางที่ 2 นั้นสอดคล้องกับผลในตารางที่ 1 กล่าวคือ ช่วงย่อย 1, 2 และ 3 ซึ่งเป็นช่วงก่อนโควิด-19 นั้น มีค่าสถิติเชิงพรรณนาที่ใกล้เคียงกันทั้ง 3 ช่วงย่อย

อย่างไรก็ตาม ช่วงย่อย 5-9 นั้นแสดงให้เห็นว่า หลังจาก 4 เดือนแห่งความผันผวนอย่างหนักในช่วงย่อย 4 ตั้งแต่ มกราคม ค.ศ. 2020 ถึงเมษายน ค.ศ. 2020 นั้น ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานหรือค่าความผันผวน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าความเบ้ และค่า Kurtosis นั้นกลับมาเป็นปกติใกล้เคียงกับค่าสถิติในช่วงที่ 1 หรือช่วงก่อนโควิด-19 โดยมีแค่ช่วงย่อย 6 (ช่วง 4 เดือนสุดท้ายของปี ค.ศ. 2020) ที่หุนหันใหญ่ในดัชนี SET50 นั้นกลับมาผันผวนอย่างหนักอีกครั้ง แต่ก็น้อยกว่าช่วงย่อย 4 อยู่มากที่สุดทีเดียว

กล่าวโดยสรุปแล้ว ช่วงที่ 2 หรือช่วง 1 มกราคม ค.ศ. 2020 ถึง 30 เมษายน ค.ศ. 2020 นั้น หุนหันใหญ่ในดัชนี SET50 นั้นมีผลตอบแทนเฉลี่ยที่ติดลบอย่างหนัก พร้อมกับความผันผวนที่รุนแรงมากขึ้นอย่างมาก และค่าความเบ้ที่ติดลบกับค่า Kurtosis ที่สูง ย่อมหมายถึงผลตอบแทนติดลบหนักๆ ที่เกิดบ่อยครั้งกว่าปกติเมื่อเทียบกับช่วงก่อนโควิด-19 อย่างไร



ก็ตาม หลังจากนั้น หุ่นขนาดใหญ่ในดัชนี SET50 กลับมาเป็นปกติเหมือนกับช่วงก่อนโควิด-19 เว้นแค่ช่วงย่อย 6 หรือช่วง 4 เดือนสุดท้ายของปี ค.ศ. 2020 เท่านั้นที่หุ่นขนาดใหญ่ในดัชนี SET50 กลับมาผันผวนสูงกว่าปกติอีกครั้ง

ตารางที่ 3 แสดงผลการทดสอบ Autocorrelation ของผลตอบแทนรวมของดัชนี SET50 โดยใช้ค่าสถิติ Durbin-Watson ใน 3 ช่วงเวลา ตั้งแต่ 1 มกราคม ค.ศ. 2019 ถึง 31 ธันวาคม ค.ศ. 2021

ช่วงเวลา	ระยะเวลา	ค่าสถิติ Durbin-Watson
ช่วงที่ 1	1 ม.ค. 2019-31 ธ.ค. 2019	1.96
ช่วงที่ 2	1 ม.ค. 2020-30 เม.ย. 2020	2.49***
ช่วงที่ 3	1 พ.ค. 2020-31 ธ.ค. 2021	1.90

***, **, * แสดงค่านัยสำคัญที่ 1%, 5% และ 10% ตามลำดับ

ตารางที่ 3 เป็นการหาความสัมพันธ์ของผลตอบแทนของดัชนี SET50 ในวันนี้กับเมื่อวาน (หรือ Lag ที่ 1) โดยการใช้ค่าทดสอบทางสถิติของ Durbin-Watson (DW) โดยค่าที่น้อยกว่า (มากกว่า) 2 จะแสดงถึงความสัมพันธ์เชิงบวก (เชิงลบ) ระหว่างผลตอบแทนของดัชนี SET50 ในวันนี้กับเมื่อวาน จะเห็นได้ว่าค่า DW ในช่วงที่ 1 และช่วงที่ 3 นั้นไม่แตกต่างจาก 2 อย่างมีนัยสำคัญ จึงไม่สามารถปฏิเสธความมีประสิทธิภาพระดับต่ำของดัชนี SET50 ในช่วงเวลาดังกล่าว แต่ในช่วงที่ 2 นั้นค่า DW มีค่ามากกว่า 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงถึงความสัมพันธ์เชิงลบของผลตอบแทนของดัชนี SET50 ในวันนี้กับเมื่อวาน บ่งบอกถึงความสามารถในการใช้ผลตอบแทนในวันที่ผ่านมาในการทำนายผลตอบแทนในอีก 1 วันข้างหน้าได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่ขัดแย้งกับสมมุติฐานความมีประสิทธิภาพในระดับต่ำ ดังนั้นผลการศึกษาในตารางที่ 3 นี้ จึงบ่งชี้ถึงการเปลี่ยนแปลงของความสามารถของหุ่นขนาดใหญ่ในตลาดหุ้นไทยในช่วงที่ 2 อย่างชัดเจน

ตารางที่ 4 แสดงผลการทดสอบ Autocorrelation ของผลตอบแทนรวมของดัชนี SET50 โดยใช้ค่าสถิติ Durbin-Watson ใน 9 ช่วงย่อย ตั้งแต่ 1 มกราคม ค.ศ. 2019 ถึง 31 ธันวาคม ค.ศ. 2021 โดยแต่ละช่วงย่อยมีระยะเวลาเท่ากันที่ 4 เดือน

ช่วงเวลา	ระยะเวลา	ช่วงย่อย	ระยะเวลาของช่วงย่อย (ช่วงย่อยละ 4 เดือน)	ค่าสถิติ Durbin-Watson
ช่วงที่ 1	1 ม.ค. 2019-31 ธ.ค. 2019	ช่วงย่อย 1	1 ม.ค. 2019-30 เม.ย. 2019	1.94
		ช่วงย่อย 2	1 พ.ค. 2019-31 ส.ค. 2019	1.81
		ช่วงย่อย 3	1 ก.ย. 2019-31 ธ.ค. 2019	2.08
ช่วงที่ 2	1 ม.ค. 2020-30 เม.ย. 2020	ช่วงย่อย 4	1 ม.ค. 2020-30 เม.ย. 2020	2.49***



ตารางที่ 4 แสดงผลการทดสอบ Autocorrelation ของผลตอบแทนรวมของดัชนี SET50 โดยใช้ค่าสถิติ Durbin-Watson ใน 9 ช่วงย่อย ตั้งแต่ 1 มกราคม ค.ศ. 2019 ถึง 31 ธันวาคม ค.ศ. 2021 โดยแต่ละช่วงย่อยมีระยะเวลาเท่ากันที่ 4 เดือน (ต่อ)

ช่วงเวลา	ระยะเวลา	ช่วงย่อย	ระยะเวลาของช่วงย่อย (ช่วงย่อยละ 4 เดือน)	ค่าสถิติ Durbin-Watson
ช่วงที่ 3	1 พ.ค. 2020- 31 ธ.ค. 2021	ช่วงย่อย 5	1 พ.ค. 2020-31 ส.ค. 2020	1.74
		ช่วงย่อย 6	1 ก.ย. 2020-31 ธ.ค. 2020	1.98
		ช่วงย่อย 7	1 ม.ค. 2021-30 เม.ย. 2021	1.89
		ช่วงย่อย 8	1 พ.ค. 2021-31 ส.ค. 2021	1.79
		ช่วงย่อย 9	1 ก.ย. 2021-31 ธ.ค. 2021	2.03

***, **, * แสดงค่านัยสำคัญที่ 1%, 5% และ 10% ตามลำดับ

และเมื่อทำการแบ่งช่วงเวลาทั้ง 3 ช่วงออกเป็นช่วงย่อยช่วงละ 4 เดือน ดังแสดงในตารางที่ 4 ก็ยังคงได้ผลการศึกษาที่ยืนยันผลการศึกษานี้ในตารางที่ 3 กล่าวคือ ในทุกๆ ช่วงย่อยในช่วงที่ 1 หรือช่วงก่อนโควิด-19 นั้น มีค่า DW ที่ไม่ต่างจาก 2 อย่างมีนัยสำคัญ แสดงถึงการไม่มีความสัมพันธ์ของผลตอบแทนวันนี้กับผลตอบแทนเมื่อวาน และสนับสนุนความมีประสิทธิภาพในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม ในช่วงที่ 2 นั้น หุ่นขนาดใหญ่ในดัชนี SET50 กลับแสดงการไม่มีประสิทธิภาพในระดับต่ำ แต่หลังจากนั้น ความมีประสิทธิภาพในระดับต่ำของหุ่นขนาดใหญ่ในดัชนี SET50 นั้นก็กลับคืนมาอีกครั้งในทุกๆ ช่วงย่อยในช่วงที่ 3

ตารางที่ 5 แสดงผลการทดสอบ Autocorrelation ของผลตอบแทนรวมของดัชนี SET50 โดยใช้ค่าสถิติ Ljung-Box ที่ 6 Lags ใน 3 ช่วงเวลา ตั้งแต่ 1 มกราคม ค.ศ. 2019 ถึง 31 ธันวาคม ค.ศ. 2021

ช่วงเวลา	ระยะเวลา	ค่าสถิติ Chi-Squared
ช่วงที่ 1	1 ม.ค. 2019-31 ธ.ค. 2019	5.57
ช่วงที่ 2	1 ม.ค. 2020-30 เม.ย. 2020	19.29***
ช่วงที่ 3	1 พ.ค. 2020-31 ธ.ค. 2021	3.08

***, **, * แสดงค่านัยสำคัญที่ 1%, 5% และ 10% ตามลำดับ



ตารางที่ 5 เป็นการทดสอบค่าสหสัมพันธ์ของผลตอบแทนวันนี้นับกับผลตอบแทนในอดีตในแต่ละวันในช่วง 6 วันที่ผ่านมา (Lag 1 จนถึง Lag 6) โดยใช้ค่าสถิติ Ljung-Box ซึ่งเป็นการตรวจสอบความสัมพันธ์กับผลตอบแทนในอดีตให้ยาวขึ้นไปอีก แต่ผลการศึกษาในตารางที่ 5 ก็ยังคงยืนยันผลการทดสอบก่อนหน้านี้ในตารางที่ 3 กล่าวคือ ในช่วงที่ 1 หรือช่วงก่อนโควิด-19 นั้น ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนวันนี้นับกับผลตอบแทนในช่วง 6 วันที่ผ่านมา จึงสนับสนุนความมีประสิทธิภาพในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม ในช่วงที่ 2 นั้น หุ่นขนาดใหญ่ในดัชนี SET50 แสดงถึงความไม่มีประสิทธิภาพในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่หลังจากนั้น ดัชนี SET50 ก็กลับมามีประสิทธิภาพในระดับต่ำอีกครั้ง

และเมื่อทำการแบ่งช่วงเวลาทั้ง 3 ช่วงออกเป็นช่วงย่อยช่วงละ 4 เดือน ดังแสดงในตารางที่ 6 ก็ยังคงได้ผลการศึกษาที่ยืนยันผลการศึกษาในตารางที่ 5 ข้างต้น ในช่วงที่ 1 และช่วงที่ 3 นั้น หุ่นขนาดใหญ่ในดัชนี SET50 แสดงถึงความมีประสิทธิภาพในระดับต่ำในทุกๆ ช่วงย่อย และแสดงความไม่มีประสิทธิภาพในระดับต่ำในช่วงที่ 2 เช่นเดิม

ตารางที่ 6 แสดงผลการทดสอบ Autocorrelation โดยใช้ค่าสถิติ Ljung-Box ที่ 6 Lags ในแต่ละช่วงย่อยของผลตอบแทนรวมของดัชนี SET50 ตั้งแต่ 1 มกราคม ค.ศ. 2019 ถึง 31 ธันวาคม ค.ศ. 2021 แต่ละช่วงย่อยมีระยะเวลาเท่ากันที่ 4 เดือน

ช่วงเวลา	ระยะเวลา	ช่วงย่อย	ระยะเวลาของช่วงย่อย (ช่วงย่อยละ 4 เดือน)	ค่าสถิติ Chi-Squared
ช่วงที่ 1	1 ม.ค. 2019- 31 ธ.ค. 2019	ช่วงย่อย 1	1 ม.ค. 2019-30 เม.ย. 2019	3.43
		ช่วงย่อย 2	1 พ.ค. 2019-31 ส.ค. 2019	8.14
		ช่วงย่อย 3	1 ก.ย. 2019-31 ธ.ค. 2019	2.55
ช่วงที่ 2	1 ม.ค. 2020- 30 เม.ย. 2020	ช่วงย่อย 4	1 ม.ค. 2020-30 เม.ย. 2020	19.29***
ช่วงที่ 3	1 พ.ค. 2020- 31 ธ.ค. 2021	ช่วงย่อย 5	1 พ.ค. 2020-31 ส.ค. 2020	10.38
		ช่วงย่อย 6	1 ก.ย. 2020-31 ธ.ค. 2020	4.82
		ช่วงย่อย 7	1 ม.ค. 2021-30 เม.ย. 2021	4.77
		ช่วงย่อย 8	1 พ.ค. 2021-31 ส.ค. 2021	5.86
		ช่วงย่อย 9	1 ก.ย. 2021-31 ธ.ค. 2021	2.51

***, **, * แสดงค่านัยสำคัญที่ 1%, 5% และ 10% ตามลำดับ

ตารางที่ 7 รายงานผลการทดสอบ Runs Test ซึ่งให้ผลการศึกษาที่สอดคล้องกับการทดสอบด้วยวิธี Autocorrelation ข้างต้น กล่าวคือ ในช่วงที่ 2 นั้น จำนวนการ Runs ที่เกิดขึ้นจริง (R) มีค่าสูงกว่าและแตกต่างจากค่าจำนวนการ Runs ที่คาดหวัง (m_R) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงของระดับดัชนี SET50 ในช่วงที่ 2 จึงปฏิเสธสมมุติฐานตลาดมีประสิทธิภาพในระดับต่ำ



ตารางที่ 7 แสดงผลการทดสอบ Runs Test ของการเปลี่ยนแปลงรายวันของดัชนี SET50 ใน 3 ช่วงเวลา ตั้งแต่ 1 มกราคม ค.ศ. 2019 ถึง 31 ธันวาคม ค.ศ. 2021 ค่า n^+ (n^-) คือจำนวนวันที่การเปลี่ยนแปลงของระดับดัชนีเป็นบวก (ลบ) และ N คือจำนวนวันทั้งหมดและเท่ากับ $n^+ + n^-$ ค่า R คือค่าจำนวนการ Runs ที่เกิดขึ้นจริง และค่า μ_R คือค่าจำนวนการ Runs ที่คาดหวัง

ช่วงเวลา	N	n^+	n^-	R	μ_R	Z
ช่วงที่ 1	243	119	124	125	122.4	0.33
ช่วงที่ 2	84	42	42	51	43.0	1.76*
ช่วงที่ 3	400	208	192	208	200.7	0.73

***, **, * แสดงค่านัยสำคัญที่ 1%, 5% และ 10% ตามลำดับ

ตารางที่ 8 รายงานผลการทดสอบ Runs Test ใน 9 ช่วงย่อย และยังคงได้ผลการศึกษาที่ใกล้เคียงกับผลการศึกษาในตารางที่ 7 ข้างต้น กล่าวคือ ในช่วงที่ 1 และช่วงที่ 3 นั้น หุ่นขนาดใหญ่ในดัชนี SET50 แสดงถึงความสามารถมีประสิทธิภาพในระดับต่ำในทุกๆ ช่วงย่อย ยกเว้นช่วงย่อยที่ 9 เท่านั้น และแสดงความไม่มีประสิทธิภาพในระดับต่ำในช่วงที่ 2 เช่นเดิม

ตารางที่ 8 แสดงผลการทดสอบ Runs Test ของการเปลี่ยนแปลงรายวันของดัชนี SET50 ใน 9 ช่วงย่อย ตั้งแต่ 1 มกราคม ค.ศ. 2019 ถึง 31 ธันวาคม ค.ศ. 2021 แต่ละช่วงย่อยมีระยะเวลาเท่ากับ 4 เดือน ค่า n^+ (n^-) คือจำนวนวันที่การเปลี่ยนแปลงของระดับดัชนีเป็นบวก (ลบ) และ N คือจำนวนวันทั้งหมดและเท่ากับ $n^+ + n^-$ ค่า R คือค่าจำนวนการ Runs ที่เกิดขึ้นจริง และค่า μ_R คือค่าจำนวนการ Runs ที่คาดหวัง

ช่วงเวลา	ช่วงย่อย	ระยะเวลาของช่วงย่อย (ช่วงย่อยละ 4 เดือน)	N	n^+	n^-	R	μ_R	Z
ช่วงที่ 1	ช่วงย่อย 1	1 ม.ค. 2019-30 เม.ย. 2019	80	47	33	36	39.8	-0.88
	ช่วงย่อย 2	1 พ.ค. 2019-31 ส.ค. 2019	81	37	44	47	41.2	1.31
	ช่วงย่อย 3	1 ก.ย. 2019-31 ธ.ค. 2019	82	36	46	43	41.4	0.36
ช่วงที่ 2	ช่วงย่อย 4	1 ม.ค. 2020-30 เม.ย. 2020	84	42	42	51	43.0	1.76*
ช่วงที่ 3	ช่วงย่อย 5	1 พ.ค. 2020-31 ส.ค. 2020	79	40	39	37	40.5	-0.79
	ช่วงย่อย 6	1 ก.ย. 2020-31 ธ.ค. 2020	80	39	41	43	41.0	0.46
	ช่วงย่อย 7	1 ม.ค. 2021-30 เม.ย. 2021	79	43	36	40	40.2	-0.04
	ช่วงย่อย 8	1 พ.ค. 2021-31 ส.ค. 2021	80	42	38	40	40.9	-0.20
	ช่วงย่อย 9	1 ก.ย. 2021-31 ธ.ค. 2021	82	47	35	50	41.1	2.02**

***, **, * แสดงค่านัยสำคัญที่ 1%, 5% และ 10% ตามลำดับ



ประโยชน์จากงานวิจัย (Contribution)

การศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ต่อวรรณกรรมในเรื่องความมีประสิทธิภาพของตลาด (Market Efficiency) แบบจำลองการกำหนดราคาสินทรัพย์ (Asset Pricing) และการเงินเชิงพฤติกรรม (Behavioral Finance) โดยศึกษาผลกระทบของการเกิดโรคระบาด (Pandemics) ที่มีต่อพฤติกรรมการลงทุนของนักลงทุน และแสดงผลออกมาผ่านคุณสมบัติทางด้านอนุกรมเวลา อย่างความผันผวนและการกระจายตัวของผลตอบแทนของสินทรัพย์ และผ่านการเปลี่ยนแปลงไปของความมีประสิทธิภาพของตลาดหุ้น การศึกษานี้จึงช่วยเสริมเพิ่มเติมวรรณกรรมที่ศึกษาผลกระทบของเหตุการณ์ต่างๆ ที่มีต่อคุณสมบัติทางด้านอนุกรมเวลาของผลตอบแทนของสินทรัพย์และต่อการเปลี่ยนแปลงของความมีประสิทธิภาพของตลาดได้

โดยผลการศึกษางานวิจัยนี้ได้แสดงให้เห็นว่า ในช่วงของการเกิดวิกฤตินั้น คุณสมบัติของผลตอบแทนและความผันผวนของหุ้นไทยนั้นมีการเปลี่ยนแปลงไปจากภาวะปกติอย่างมาก อีกทั้งยังเกิดความไม่มีประสิทธิภาพในระดับต่ำของตลาดหุ้นในช่วงดังกล่าวอีกด้วย ดังนั้นผลการศึกษานี้จึงน่าจะเป็นที่สนใจต่อกับผู้กำกับดูแลตลาดหุ้นไทยและเกี่ยวข้อง โดยเฉพาะในช่วงที่ตลาดเกิดความตึงเครียด (Stress) ซึ่งนักลงทุนมีแนวโน้มที่จะตอบสนองเกินจริง (Overreaction) ต่อข่าวสารของโรคระบาดที่โหมกระหน่ำเข้ามาตลอดเวลาในช่วงดังกล่าว นอกจากนี้ การเกิดขึ้นของความไม่มีประสิทธิภาพในระดับต่ำของตลาดหุ้น บอกเป็นนัยว่าการวิเคราะห์หรือการทำนายการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นในอนาคตโดยใช้ราคาในอดีตเป็นฐานในการทำนาย น่าจะสามารถทำกำไรแบบผิดปกติได้

บทสรุป (Conclusion)

ในช่วงของการเกิดวิกฤติโรคระบาดโควิด-19 นั้น ส่งผลกระทบเชิงลบต่อสุขภาวะของผู้คนและสภาวะเศรษฐกิจในวงกว้างและรุนแรง ถือเป็นช่วงเวลาที่มีความตึงเครียดอย่างมาก และแสดงออกมาในรูปความผันผวนอย่างสูงของดัชนีหุ้นสำคัญๆ ต่างๆ ทั่วโลก โดยเฉพาะในช่วงต้นปี ค.ศ. 2020 หรือประมาณช่วงเดือนมกราคมถึงเมษายนปี ค.ศ. 2020 ดังนั้นการศึกษานี้จึงต้องการศึกษาคุณสมบัติทางอนุกรมเวลาของผลตอบแทนของหุ้นขนาดใหญ่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงก่อนโควิด-19 และช่วงต่างๆ หลังจากการเกิดโควิด-19 และตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงไปของความมีประสิทธิภาพของตลาดการเงินในช่วงต่างๆ ดังกล่าวด้วย

ผลการศึกษาพบว่า ในช่วง 4 เดือน ตั้งแต่ 1 มกราคม 2020 ถึง 30 เมษายน 2020 นั้น ท้องการอนามัยโลกประกาศว่าโควิด-19 เป็นโรคระบาดที่มีการระบาดใหญ่ไปทั่วโลก (Pandemic) นั้น ดัชนี SET50 ของตลาดหุ้นไทยมีผลตอบแทนเฉลี่ยที่ติดลบและมีความผันผวนอย่างมากเมื่อเทียบกับช่วงก่อนหน้านี้ หลังจาก 4 เดือนดังกล่าว ความผันผวนเริ่มมีแนวโน้มลดลงจนกลับมาใกล้เคียงกับระดับก่อนการเกิดโควิด-19 ส่วนค่าสถิติพรรณนาอื่นก็แสดงให้เห็นถึงความ “สุดขั้ว” (Extreme) ของผลตอบแทนในช่วง 1 มกราคม 2020 ถึง 30 เมษายน 2020 ดังกล่าว โดยเฉพาะด้านลบ หลังจากนั้น ความสุดขั้วนั้นก็ลดลงตามลำดับจนใกล้เคียงกับระดับก่อนหน้าโควิด-19 เช่นกัน

สำหรับการเปลี่ยนแปลงของความมีประสิทธิภาพของตลาดหุ้นไทยในช่วงที่ศึกษาทั้งหมดนั้น ผลการศึกษาทั้งจากวิธีทดสอบแบบ Autocorrelation Test และแบบ Runs Test แสดงให้เห็นว่า หุ้นขนาดใหญ่ในดัชนี SET50 นั้นมีประสิทธิภาพในระดับต่ำเกือบทุกช่วงเวลา โดยความมีประสิทธิภาพในระดับต่ำได้หายไปในช่วง 4 เดือนแรกของปี ค.ศ. 2020 เท่านั้น จึงบอกเป็นนัยว่าราคาหลักทรัพย์ไม่ได้สะท้อนข้อมูลในอดีตทั้งหมด อันเกิดจากการตอบสนองของนักลงทุนต่อข้อมูลข่าวสาร (ผ่านการซื้อขายหลักทรัพย์) ที่มากหรือน้อยเกินไปในช่วงเวลาดังกล่าว เป็นการสนับสนุนแนวคิดของการเงินเชิงพฤติกรรมที่ว่า อารมณ์และอคติทางจิตวิทยาของผู้คนในชีวิตจริงส่งผลต่อการตัดสินใจทางการเงินของพวกเขาได้



และสามารถส่งผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์นั้นให้มีราคาที่สูงหรือต่ำเกินไปได้ แต่หลังจาก 4 เดือนดังกล่าว ความมีประสิทธิภาพในระดับต่ำของตลาดหุ้นไทยก็สามารถกลับคืนมาเหมือนช่วงก่อนโควิด-19 ได้

References

- Al-Awadhi, A. M., Alsaiifi, K., Al-Awadhi, A., & Alhammadi, S. (2020). Death and contagious infectious diseases: Impact of the COVID-19 virus on stock market returns. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 27, 100326.
- Chundakkadan, R., & Nedumparambil, E. (2022). In search of COVID-19 and stock market behavior. *Global Finance Journal*, 54, 100639.
- Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *Journal of Finance*, 25(2), 383-417.
- Haroon, O., & Rizvi, S. A. R. (2020). COVID-19: Media coverage and financial markets behavior—A sectoral inquiry. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 27, 100343.
- Jenwittayaroje, N. (2021). Testing weak-form market efficiency in the Stock Exchange of Thailand. *Global Business and Economic Review*, 24(3), 211-224.
- Jenwittayaroje, N. (2020). Return behavior of the individual stocks: An empirical test on the weak form efficiency of SET50 and SET100 stocks on the Stock Exchange of Thailand. *Kasetsart Applied Business Journal*, 14(20), 78-96.
- Khanthavit, A. (2016). The Fast and Slow Speed of Convergence to Market Efficiency A Note for Large and Small Stocks on the Stock Exchange of Thailand. *Social Science Asia*, 2(2), 1-6.
- Khanthavit, A., Boonyaprapatsara, N., & Saechung, A. (2012). Evolving Market Efficiency of Thailand's Stock Market. *Applied Economics Journal*, 19(1), 46-67.
- Ozkan, O. (2021). Impact of COVID-19 on stock market efficiency: Evidence from developed countries. *Research in International Business and Finance*, 58, 101445.
- Tetlock, P. C. (2007). Giving content to investor sentiment: The role of media in the stock market. *Journal of Finance*, 62(3), 1139-1168.
- Topcu, M., & Gulal, O. S. (2020). The impact of COVID-19 on emerging stock markets. *Finance Research Letters*, 36, 101691.
- World Health Organization. (2020). WHO Director-General's Opening Remarks at the Media Briefing on COVID-19. Retrieved from <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
- Zhang, D., Hu, M. & Ji, Q. (2020). Financial markets under the global pandemic of COVID-19. *Finance Research Letters*, 36, 101528.



Book Review: Getting Past NO: Negotiating in Difficult Situations

Maneewan Chat-Uthai*



หนังสือชื่อ **Getting Past NO:
Negotiating in Difficult Situations**

ผู้แต่ง **William Ury**

สำนักพิมพ์ **Bantam Doubleday
Dell Publishing Group
(1 January 1993)**

- Language : English Edition Revised
- ISBN10 : 0553371312
- ISBN13 : 9780553371314

สำหรับผู้สนใจใคร่รู้เทคนิคการเจรจาต่อรอง หนังสือ **Getting Past NO** เล่มนี้มีข้อมูลที่ผู้เขียนคือ ดร.ยูรี ได้ถ่ายทอดไว้อย่างเข้าใจง่าย ในตอนที่แล้วได้กล่าวถึงขั้นตอนการต่อรองที่มีประสิทธิภาพไปแล้ว 3 ขั้นตอน จากทั้งหมด 5 ขั้นตอน ในฉบับนี้จะได้กล่าวถึงขั้นตอนที่เหลือพร้อมทั้งมุมมองการนำไปใช้งาน โดยต้องไม่ลืมหลักคิดที่ว่า การเจรจาต่อรองไม่ใช่การทำลายฝั่งตรงข้ามหรือสร้างศัตรู แต่เป็นการสร้างการยอมรับร่วมที่สมประโยชน์ทั้ง 2 ฝ่าย

* Professor Dr., Nida Business School, National Institute of Development Administration (NIDA), Bangkok, Thailand



“การเดินทางท่ามกลางพายุกระหน่ำไม่ใช่
จะยึดเอาแต่พายุฝนเป็นตัวตั้งและมุ่งฝ่าผจญตรงแนว
ไปยังข้างหน้า โดยไม่ใส่ใจกับคลื่นลมที่ถาโถม หรือ
กระทั่งเกาะแก่งโขดหินโสโครกที่พร้อมจะทำลาย
เรือได้ แต่ควรรู้จักหลบเลี่ยงหลีกเลี่ยงอุปสรรคได้อย่าง
เหมาะสมโดยยังคงดำรงไว้ซึ่งจุดหมาย” วิลเลียม ยูรี



ขั้นตอนที่ 4 สร้างสะพานสวยงามให้เขาข้ามมา โดย ดร.ยูรี เรียกสะพานนี้ว่า “Golden Bridge” ชนิดที่ใครเห็น

ก็ต้องอยากข้าม ซึ่งทำได้โดยการกำจัดอุปสรรค เงื่อนไขที่เขาไม่เห็นด้วยออกไปให้มากที่สุด โดยยังไม่ต้องด่วนสรุปว่า
สุดท้ายจะได้อะไร อย่าลืมว่ามนุษย์ไม่อยากจะรับเงื่อนไขการเจรจา เพราะนั่นอาจหมายถึงทำให้เขาต้องเสียหน้า ทำให้เรา
ต้องพยายามหา “ทางลง” ที่สวยงามให้กับเขา เช่น ใช้บุคคลที่สามเข้ามาให้คำแนะนำ ซึ่งจะทำให้เขากลายอมรับเงื่อนไข
ได้ง่ายกว่าที่จะมาจากเราโดยตรง ทั้งๆ ที่เนื้อหาสาระเหมือนกัน อีกประการคือ อย่าเอาคำตอบไปมัดรวมกันเป็นก้อนใหญ่
แต่ควรแตกย่อยการยอมรับข้อเสนอเป็นส่วนเล็กๆ เพราะจะทำให้คู่กรณีไม่รู้สึกละอายเหมือนต้องยอมจำนนในคราวเดียว โดย
เราทำให้เขาเห็นว่าที่ตกลงไปนั้นยังไม่ใช่คำตอบสุดท้าย ยังสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้อีก เพราะก่อนจะข้ามจนสุดสะพาน
เขาก็ยังสามารถกระโดดไปยืนคิดที่เฉลียว (Go to the Balcony) ได้เท่าที่ต้องการ ประการสำคัญการสร้างสะพานสีทองนี้
คล้ายกับการช่วยเขียนสุนทรพจน์แห่งชัยชนะให้กับคู่กรณีเพื่อประกาศ



ขั้นตอนที่ 5 ยื่นเงื่อนไขที่ยากจะปฏิเสธ ซึ่งขั้นตอนนี้จะใช้ต่อเมื่อเขาไม่ยอมข้ามสะพานมา โดยเราก็ไม่จำเป็นต้องไปใช้กำลังคุกคาม โดยเป็นการให้ข้อมูลว่านี่เป็นเงื่อนไขที่เขาได้ประโยชน์ “เต็มๆ” หรือชี้ให้เห็นว่าเขาจะเสียอะไรไปบ้างหากการเจรจาฉลမ်เหลว หรือเท่ากับเป็นการช่วยทำให้เขาตอบ “ตกลง” มากกว่า “ปฏิเสธ”

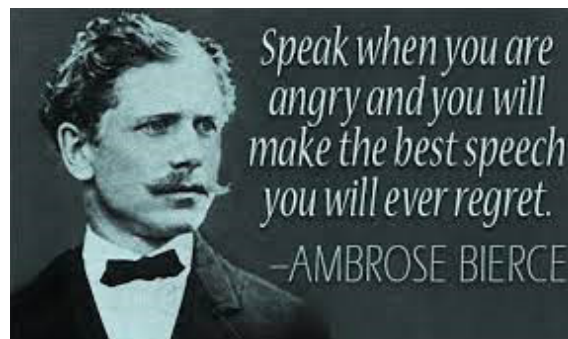
“การต่อรองที่ชาญฉลาด คือพาให้คู่กรณีมายืนอยู่ฝั่งเรา”

แดเนียล แวร์ นักการทูต/นักเขียนชาวอิตาลี

ดร.ยูรี กล่าวถึงอุปสรรคที่มักเจอในการเจรจาต่อรอง ประกอบด้วย

1. ปฏิกริยาการโต้ตอบจากฝั่งเรา สภาวะทางอารมณ์ของเราที่มีต่อความคิด การกระทำของคู่กรณีที่อาจชั่วร้าย ทำให้เราเสียศูนย์ ทั้งนี้ มนุษย์ถูกออกแบบให้มีกลไกการเป็นนักตอบโต้และเอาคืน แต่การกระทำเช่นนี้ไม่ต่างอะไรกับวงจรอุบาทว์ที่สร้างให้เกิดความฉลမ်เหลวกับทุกฝ่าย ทางที่ดีคือไม่ควรเร่งให้เกิดการเผชิญหน้าในยามที่เกิดการตึงเครียด คำแนะนำที่เป็นไปได้คือ หยุดปฏิกริยาที่คิดว่าจะทำ เปลี่ยนการจะพูดโต้ตอบเป็นการฟัง เปลี่ยนการสรุปกล่าวหาเป็นการตั้งคำถามว่าเขาต้องการอะไร

2. อารมณ์ของคู่กรณี เราควรรู้ว่าตอนนี้อารมณ์ของเขาอยู่ในโหมดไหน เช่น กลัว โกรธ ก้าวร้าว หรือไม่รับฟังอะไรมุ่งแต่จะเอาชนะอย่างเดียว การรู้เท่าทันอารมณ์ของฝั่งตรงข้าม จะช่วยให้เราไม่ตกเป็นเหยื่ออารมณ์ไปด้วยกันกับเขา โดยไม่ลืมคำกล่าวของ แอมโบรส เบียร์ช นักประพันธ์ชาวอเมริกัน ที่ว่า “คำพูดในยามโกรธ จะเป็นสุนทรพจน์ชิ้นเอกที่คุณจะเสียใจแบบไม่รู้ลืม”



3. จุดยืนของคู่กรณี ต้องรู้ว่าเขาต้องการผลลัพธ์ “อะไร” ไม่ใช่ “ทำไม” คือรู้ให้ชัดว่าเขาต้องการอะไร โดยไม่ต้องใส่ใจหาคำตอบว่าทำไมเขาถึงต้องการสิ่งนี้ ทั้งนี้ เรามักถูกตั้งโปรแกรมความคิดแบบ “ผิดหรือถูก” และ “แพ้หรือชนะ” แต่ในการเจรจาต่อรองที่มีประสิทธิภาพจะได้ผลลัพธ์ที่ถูกและชนะทั้ง 2 ฝ่าย



4. ความไม่พอใจของคู่กรณี ที่มีต่อข้อเสนอของเรา ที่พยายามจะให้เกิดการชนะ-ชนะหรือได้ทั้ง 2 ฝ่าย ซึ่งเขาอาจไม่ต้องการเช่นนั้น กล่าวคือ ที่เขาไม่ตอบตกลงกับเงื่อนไขที่เราเสนอไปเพราะทำให้เขาเสียหน้าก็เป็นได้ เราจึงต้องพยายามยื่นข้อเสนอที่เขาไม่จำเป็นต้องฝืนต่อหลักการหรือค่านิยมในกลุ่มของเขา ซึ่งทำให้การเจรจาต่อรองตรงจุดนี้เป็นเรื่องยาก

5. อำนาจของคู่กรณี ต้องรู้ว่าเขามีอำนาจเหนือเราหรือไม่ ซึ่งถ้าเขารู้ว่าเรามีอำนาจเหนือเรา ก็จะเป็นเหตุผลหนึ่งที่เขาไม่ยอมอ่อนข้อให้เรา โดยเฉพาะถ้าเขามาจากมุมมองความคิดที่ว่า “ของของฉันก็ต้องเป็นของฉัน และของของผู้อื่นก็ต้องเป็นของผู้อื่น” ซึ่งหมายถึงว่าเขาต้องการเป็นผู้ชนะอย่างเดียว ถ้ามาถึงจุดนี้เราอาจใช้คำถามว่า “คุณคิดว่าจะเกิดอะไรขึ้นถ้าเราตกลงกันไม่ได้” หรือเขาคิดว่าเขาจะทำอะไรต่อไปถ้าไม่มีข้อตกลง หรือแม้แต่เขาเองจะทำอะไรต่อจากนี้ เป็นลักษณะการตั้งคำถามแบบปลายเปิดให้เขาได้มีโอกาสพูด โดยต้องไม่ลืมว่าเรากำลังเลือกใช้ความสงบเพื่อสยบการเคลื่อนไหว หรือพูดน้อยอาจได้เปรียบกว่า

ในท้ายบทนี้ขอนำเสนอตัวอย่างกลยุทธ์การต่อรองแบบสร้างสรรค์จากหนังสือ Getting to Yes ซึ่ง ดร.ยัวร์ี ได้ร่วมเขียนกับ ดร.พิชเชอร์ หากสนใจอ่านเพิ่มเติมติดตามต่อไปในฉบับต่อไป

วิกฤติการณ์บุกยึดพื้นที่คาบสมุทรซินาย โดยกองทัพอิสราเอล ภายใต้การบริหารงานของ โกลด้า แมร์ นายกรัฐมนตรีกลายเป็นชนวนความขัดแย้งที่ค้ำคา โดย กามาล นัสเซอร์ ประธานาธิบดีของประเทศอียิปต์ ในขณะนั้น ได้ยื่นคำขาดไม่ขอเจรจา หากแต่ประกาศกร้าวให้อิสราเอลถอนทหารทั้งหมดออกจากแผ่นดินทุกตารางนิ้วของอาหรับในทันที

โรเจอร์ พิชเชอร์ เล่าว่า เขาได้มีโอกาสสัมภาษณ์นัสเซอร์ จึงตั้งคำถามไปว่า “หากพรั่งนี้ โกลด้า แมร์ ยินยอมถอยทัพจากดินแดนคาบสมุทรซินายทั้งหมดจากดินแดนอาหรับ ท่านมีความคิดเห็นเช่นไร” คำถามนี้สร้างความขบขันให้กับนัสเซอร์ถึงขนาดระเบิดเสียงหัวเราะดังลั่นพร้อมกล่าวว่า “ถ้าเป็นเช่นนั้น ก็คงเป็นเพราะเธอเสียสติหรือไม่ก็เมาเหละเทนะ”

เมื่อพุดจบ เขาเองก็คิดว่า ข้อเรียกร้องของเขานั้นมันเกินกว่าที่ใครจะตอบสนองได้ นี่เขากำลังเรียกร้องให้ โกลด้า ทำในสิ่งที่เธอจะต้องทั้งบ้าและเมา ความเข้าใจนี้เองนับเป็นจุดเริ่มต้นของการลดราวาศอกของนัสเซอร์ ที่ยอมเปิดโอกาสให้การเจรจาได้เริ่มต้นขึ้นอีกครั้ง



อ่านตัวอย่างนี้จบแล้วคิดถึงวิกฤติการณ์ระหว่างรัสเซียกับกลุ่มนาโตที่เกิดขึ้นในพื้นที่ของประเทศยูเครน และจะเป็นการดีมากแค่ไหนถ้าทุกคนใส่ใจกับคำกล่าวหรืออมตะวาจาของ โกลด้า แมร์ อดีตนายกรัฐมนตรีอิสราเอล ที่ว่า “สันติภาพจะบังเกิดหากพวกเขารักลูกหลานของตัวเองมากกว่าที่เขาเกลียดชังเรา”

โปรดติดตาม กลยุทธ์ในการต่อรองแบบสร้างสรรค์



Instructions for Authors
NIDA BUSINESS JOURNAL (NBj) has been certified by the
Thai-Journal Citation Index Center and
Listed under the TCI Group 2

1. NIDA Business Journal welcomes both Thai and English articles.
The journals will be released in May and November.
2. This journal publishes original research papers on all aspects of business administration, economics, human resource management, and management sciences.
3. This journal is strictly committed to upholding research and publication ethics. The journal may be reviewed by the editorial board and readers (at least 3 from internal and external) and may use software to screen for plagiarism. The editorial board's decision upon the acceptance of the article shall be final.
4. A manuscript's submission has not been published before and is not under consideration for publication anywhere else. The author will be held responsible for false statements or failure to fulfill the journal guidelines. The publisher will not be held legally responsible should there be any claims for compensation.
5. The submitted research article must contain the followings:
 - Introduction (Contains research problem, Objectives, and Literature review)
 - Research methodology
 - Research results
 - Conclusion and Discussion
 - References
6. The article must include the following components:
 - Title must include both Thai and English.
 - Author (s) designate the name and surname of the author (s), both Thai and English, without titles, qualifications.
 - Abstract must include both Thai and English. (3 to 5 keywords for indexing purposes)
 - Keywords must include both Thai and English. (150-250 words)
 - Author Affiliation and advisor as a co-author, must include in Footnote using (*) before each affiliation. For advisor (as a co-author) must affiliate academic title, qualification (if any), and organization.



7. Manuscript is to have a maximum length of 25 pages, printed in A4 paper. The page setting is to be 1.2 inch for the top and the left and 1 inch for the bottom and the right with on single side, set for single space, using 16 point of TH SarabunPSK for both Thai article and English article. Submission must be via online application only.
8. Create a bibliography, in-text citations and a title page in APA (American Psychological Association) format.

Book

Format: Author (Year of publication). Book title. Place of publication: Publisher.

Examples: Nunnally, J. C. & Bernstein, I. H. (1994). Psychometric Theory. (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.

Articles in the Journal

Format: Author (Year of publication). Title of article, Volume (Issue), Page numbers.

Examples: Aaker, D.A. (1996). Measuring brand equity across products and markets. California Management Review, 38(3), 102-120.

Website/Electronic Format

Format: Author (Year of publication). Title. Retrieved....., from URL Address\

Examples: Kemp, S. (2021). Digital 2021: Thailand. Retrieved Mar 29, 2021, from <https://datareportal.com/reports/digital-2021-thailand> (Mar 29, 2021)

Dissertation or Thesis

Format: Author (Year of publication). Title of dissertation or thesis. Doctoral dissertation of Master's thesis, University.

Examples: Kitiyanan, S. (2009). Employee Engagement of Sports Authority of Thailand. Doctoral Dissertation of Master's Management, Siam University.

Conference Papers

Format: Author (Year of publication). Title of article. Title of conference and seminar proceedings. (Pages). Place of publication: Publisher.

Examples: Changso, A. and Tonthapthimthong, N. (2021). The satisfaction on marketing factors of Thai tourists towards the tourism on Nakha Sub-district, Muaeng District, Udonthani. Proceeding of the 2nd National Conference on Humanities and Social Sciences, January, 18, in Tourism Industry and Hospitality Management, Faculty of Humanities and Social Sciences. (847-855). Suan Sunandha Rajabhat University, Bangkok, Thailand.



9. The title must be in Thai Romanization. (Transliteration of Thai characters into Roman characters).
For writing Thai Romanization, it is recommended to use a transliteration program developed by NECTEC <http://164.115.23.167/plangsarn/index.php>.
and must be translated into English in square brackets [...] and parentheses at the end of the titles of those documents that the original language is, for example, specifying (In Thai) as in the following example:

Wachirayanwaroros, Krom Phraya Somdej Phra Mahasamanachao. (1922). The regend of Wat Bowonniwes.
Phranakorn: SophonPipatthanakorn. (in Thai)

10. The Editorial Board reserves the right to reject manuscripts that do not comply with the above-mentioned guidelines and is not obliged to publish all submissions whatsoever.
11. Submission fees

- **Submission fee amount 1,000 THB**
- **Publication fee amount 2,000 THB**

Authors should make a payment within 7 days after acceptance date, if authors delayed in making payment, NIDA Business Journal reserves the right to proceed an article that follows the process of payment. Submission fee is non-refundable in any cases, included an article that may be rejected by the Editorial Board or readers.

- In case that authors are staff or student in National Institute of Development Administration, the submission and publication fees will be exempted.

*** Please Make a Payment to Bangkok Bank;**

Account Name: **NIDA Business Journal**

Account Number: **944-019181-6**

Contact the Editorial Board:

NIDA Business School, National Institute of Development Administration

8th Floor, Boonchana Atthakor Building 148 Seri Thai Road, Klong-Chan, Bangkok 10240

Tel. 0-2727-3844, 0-2727-3949, 089-128-5071 E-mail: nidabusinessjournal@yahoo.com



รายชื่ออาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ นิด้า

ลำดับ	ชื่อ	นามสกุล
1.	รศ.ดร.กนกพร	นาคทับที
2.	ผศ.ดร.กฤษฎา	นิมมานันท์
3.	รศ.ดร.เกียรติชัย	กาฬสินธุ์
4.	รศ.ดร.จงสวัสดิ์	จวงวัฒน์ผล
5.	รศ.ดร.ณัฐวุฒิ	เจนวิทยาโรจน์
6.	รศ.ดร.दनยพฤทธ์	ศรีวรรณภาส
7.	รศ.พ.ต.ต.ดร.ดนุศิน	เจริญ
8.	รศ.ดร.ธัชวรรณ	กนิษฐ์พงศ์
9.	ผศ.ดร.ธัญรัตน์	อมรเพชรกุล
10.	อ.ดร.ธัญยานี	โพธิสาร
11.	ศ.ดร.บุญชัย	หงส์จารุ
12.	ผศ.ดร.ปิยะ	งามเจริญมงคล
13.	รศ.ดร.ประดิษฐ์	วรรณรัตน์
14.	ศ.ดร.พลิน	ภู่อรุณ
15.	ผศ.ดร.พราวพรรณ	ธารสิทธิ์พงษ์
16.	ศ.ดร.มณีวรรณ	ฉัตรอุทัย
17.	รศ.ดร.วิพุธ	อ่องสกุล
18.	รศ.ดร.สันติ	ธิรพัฒน์
19.	รศ.ดร.อนุกัลย์	จิระลักษณ์กุล
20.	รศ.ดร.อัษฎา	จินตกานนท์
21.	รศ.ดร.เอกชัย	นิตยาเกษตรวัฒน์
22.	Assoc.Prof.Dr.Arthur	L.Dryver

NIDA BUSINESS JOURNAL

วารสารบริหารธุรกิจ นิด้า

สมาคมศิษย์เก่าคณะบริหารธุรกิจ
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

รายนามคณะกรรมการประจำปี พ.ศ. 2565-2567

1. คุณชัยพฤกษ์ กীরติอุไร	นายกสมาคมฯ
2. คุณสมบูรณ์ จิรพนิช	อุปนายกฝ่ายบริหาร
3. คุณการันต์ ศรีกาลรา	อุปนายกฝ่ายประชาสัมพันธ์
4. คุณทิพย์วิมล กิตติชญาไธธร	อุปนายกฝ่ายรายได้
5. คุณเบญจพล ขาวลาภ	อุปนายกฝ่ายวิชาการ
6. คุณพิธิวัต ขวานทอง	อุปนายกฝ่ายกิจกรรม
7. คุณชัยวุฒิ ระตีพูน	เลขาธิการ
8. คุณกรัณพรัตน์ วิทยารมภ์	เหรัญญิก/นายทะเบียน
9. คุณสุกิจ วิริโยสุทธิกุล	กรรมการฝ่ายประชาสัมพันธ์
10. คุณเจนจิรา ศรีดี	กรรมการฝ่ายประชาสัมพันธ์
11. คุณสัญญา สุวิสุทธิมนตรี	กรรมการฝ่ายรายได้
12. คุณพัสกร เจียรระกุล	กรรมการฝ่ายรายได้
13. คุณสมเกียรติ เรือนแก้ว	กรรมการฝ่ายรายได้
14. คุณวรวุฒิ แสงแก้ว	กรรมการฝ่ายวิชาการ
15. คุณกฤษณะ เม่งวิสัย	กรรมการฝ่ายวิชาการ
16. คุณพิชญา ชื่นทรัพย์	กรรมการฝ่ายวิชาการ
17. คุณบุญทริกา มีหิรัญ	กรรมการฝ่ายกิจกรรม
18. คุณอนรรักษ์ คูวินิชกุล	กรรมการฝ่ายกิจกรรม
19. คุณเรณู เทพพิทย์	กรรมการฝ่ายกิจกรรม
20. คุณธนันต์สรวง โสสุวรรณจินดา	กรรมการฝ่ายกิจกรรม



NIDA BUSINESS SCHOOL

National Institute of Development Administration

FIRST MBA in Thailand
Thai Program Accredited by AACSB

- Regular MBA • Flexible MBA • Professional MBA • Executive MBA • Young Executive MBA
- International MBA • Accelerated MBA
- CFIRM • Flexible-CFIRM • Ph.D. in Business Administration



สอบถามรายละเอียด

คณะบริหารธุรกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

อาคารบุณยชน: ใต้ถุน ชั้น 8

148 ถนนเสรีไทย แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

โทรศัพท์ 0 2727 3933-46 <http://mba.nida.ac.th>

ISSN 1905682-6



9 771905 682004