

อิทธิพลของกระแสเงินสดที่มีผลต่อความสามารถในการทำกำไรของ
บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงสถานการณ์โควิด 19*
THE INFLUENCE OF CASH FLOW ON A COMPANY'S PROFITABILITY LISTED ON THE
STOCK EXCHANGE OF THAILAND DURING THE COVID-19

ธัญญพัทธ์ วัฒนจิรพันธุ์*, จงจิต พิมป์สวัสดิ์, ศุภวรรณ มาลีหาวล

Thunyaphat Vattanajirapun*, Jongjit Pimsawat, Supawan Maleehuan

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ชลบุรี ประเทศไทย

Faculty of Humanities and Social Sciences, Rajamangala University of Technology Tawan-ok, Chonburi, Thailand

*Corresponding author E-mail: thunyaphatvat2526@gmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ทำการศึกษาอิทธิพลของกระแสเงินสดที่มีผลต่อความสามารถในการทำกำไรของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงสถานการณ์โควิด 19 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลรายปีของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563-2565 จำนวน 157 ข้อมูลโดยเก็บข้อมูลพาแนล (Panel Data) เปรียบวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลอง Fixed Effect Regression Model (FEM) กับการวิเคราะห์แบบ Random Effect Regression Model (REM) ผลการศึกษา พบว่า แบบจำลองที่เหมาะสมใช้วิธีการ Fixed-effect Panel OLS แบบจำลองอัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีความเหมาะสม (Prob. = 0.0000) โดยเงินสดสุทธิจากกิจกรรมจัดหาเงิน ($\ln_CFF_{i,t}$) และจำนวนคณะกรรมการของบริษัท (Board) มีอิทธิพลต่ออัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในทิศทางตรงข้ามกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 1% และ 5% ตามลำดับ ค่า R - squared เท่ากับ 0.7153, แบบจำลองอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีความเหมาะสม (Prob. = 0.0000) โดยเงินสดสุทธิจากกิจกรรมจัดหาเงิน ($\ln_CFF_{i,t}$) และจำนวนคณะกรรมการของบริษัท (Board) มีอิทธิพลต่ออัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในทิศทางตรงข้ามกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 1% และ 10% ตามลำดับ ค่า R - squared เท่ากับ 0.7558 และแบบจำลองอัตรากำไรสุทธิ บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีความเหมาะสม (Prob. = 0.0000) โดยเงินสดสุทธิจากกิจกรรมจัดหาเงิน ($\ln_CFF_{i,t}$) และจำนวนคณะกรรมการของบริษัท (Board) มีอิทธิพลต่ออัตรากำไรสุทธิ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในทิศทางตรงข้ามกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 1% และ 5% ตามลำดับ ค่า R - squared เท่ากับ 0.7558

คำสำคัญ: กระแสเงินสด, ความสามารถในการทำกำไร, ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, โควิด-19

Abstract

This research aimed to study the influence of cash flow on a company's profitability listed on the Stock Exchange of Thailand during the COVID-19 situation. The secondary data were collected from 157 companies on a yearly basis from 2020 to 2022 by the Panel Data

method, comparing to the Fixed Effect Regression Model (FEM) compare with Random Effect Regression Model (REM). The results showed that the appropriate method of estimating the coefficient was to apply the fixed-effect Panel OLS method and the stockholder return rate model. The listed companies on the Stock Exchange of Thailand were suitable (Prob. = 0.0000). The net cash from financing activities ($\ln_CFF_{i,t}$) and the number of board of directors influenced the stockholder return rate in the Stock Exchange of Thailand in opposite directions with a statistically significant at 1% and 5% respectively and the R - squared value was 0.7153. When considering the return on capital asset pricing model, the listed companies on the Stock Exchange of Thailand were suitable (Prob. = 0.0000). The net cash from financing activities ($\ln_CFF_{i,t}$) and the number of board of directors influenced the stockholder return rate in the Stock Exchange of Thailand in opposite directions with a statistically significant at 1% and 10% respectively and the R - squared value was 0.7558. Finally, when the net profit margin model was applied with the listed companies on the Stock Exchange of Thailand, it was appropriate (Prob. = 0.0000). The net cash from financing activities ($\ln_CFF_{i,t}$) and the number of board of Directors influenced the net profit margin on the Stock Exchange of Thailand. in opposite directions with a statistically significant at 1% and 5%, respectively and the R - squared value was 0.7558.

Keywords: Cash flow, Profitability, Stock Exchange of Thailand, COVID-19

บทนำ

สถานการณ์การระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ COVID-19 รัฐบาลต้องเข้ามาแทรกแซงที่เข้มงวดในการควบคุมการระบาด โดยเริ่มเข้ามาตรึงการลือกดาวน์ที่ส่งผลกระทบต่อทางด้านเศรษฐกิจทำให้เกิดการหยุดชะงักและมาตรการต่าง ๆ มีผลกระทบต่อการค้าเงินชีวิต, การบริหารจัดการภาคธุรกิจ รวมทั้งเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศไทย จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 มีการบังคับใช้มาตรการลือกดาวน์เป็นระยะเวลานาน ประเทศไทยจะได้รับผลกระทบมากที่สุดในกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน เนื่องจากการขาดช่วงของห่วงโซ่การผลิตทั้งในประเทศและต่างประเทศในรูปแบบตัวทวีคูณที่มีต่อการเติบโตของเศรษฐกิจไทย (ธนาคารกรุงศรีอยุธยา, 2566) จากสถานะเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงจากผลกระทบการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ COVID-19 รวมไปถึงปัญหาผลกระทบของการของแต่ละกิจการที่มีการเปลี่ยนแปลงตามผลกระทบที่ได้รับ กิจการจึงมีการตกแต่งข้อมูลในรายงานทางการเงินของกิจการที่แสดงผลกำไรเกินความเป็นจริง เพื่อจูงใจผู้ลงทุนตัดสินใจลงทุนในหุ้นของกิจการ โดยผู้ลงทุนส่วนใหญ่มักจะพิจารณาข้อมูลในงบกำไรขาดทุนหรืองบแสดงฐานะทางการเงินเพียงแบบเดียวในการประกอบการตัดสินใจลงทุน ซึ่งผู้ลงทุนนำข้อมูลในงบกำไรขาดทุนหรืองบแสดงฐานะทางการเงินไปประกอบการตัดสินใจก็อาจเกิดข้อผิดพลาดในการลงทุน และสูญเสียเงินรวมทั้งทรัพย์สินไปกับการลงทุน เนื่องจากตัวเลขของกำไรสุทธิในงบกำไรขาดทุน ไม่สามารถสะท้อนข้อมูลจากกระแสเงินสดที่กิจการใช้ในการบริหารงานได้อย่างแท้จริง (วรศักดิ์ ทุมมานนท์, 2560)

งบกระแสเงินสด จึงมีบทบาทสำคัญในการช่วยตัดสินใจลงทุนแก่นักลงทุน เพราะงบกระแสเงินสด จะแสดงให้เห็นถึงแหล่งที่มาและแหล่งที่ไปของเงินสด ทั้งกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน และกระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน ทำให้ผู้ลงทุนได้ทราบว่ากิจการนั้นได้ใช้เงินไปหรือได้รับเงินจากกิจกรรมใด ซึ่งงานวิจัยมากมายที่แสดงให้เห็นว่าความสัมพันธ์ระหว่างกระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงินกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในอนาคตเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม (Loughran, T. & Ritter, J. R., 1997)

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาพบว่า กำไรสุทธิและกระแสเงินสดของกิจการ มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพยากรณ์กระแสเงินสดในอนาคตของกิจการ และยังมีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์อีกด้วย งบกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานมีความเกี่ยวข้องในมูลค่าและให้ข้อมูลส่วนเพิ่มต่อการตัดสินใจของนักลงทุน เมื่อนำไปใช้ควบคู่กับกำไรขาดทุนสุทธิ (กฤตพงศ์ วัชรานุกุล และกนกอร แก้วประภา, 2558) งบกระแสเงินสดที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการตัดสินใจลงทุนสำหรับใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานของนักลงทุน ในการตัดสินใจของผู้บริหารและนักลงทุนหรือผู้เกี่ยวข้องที่ต้องการใช้ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง (อภิญา สินจรูญศักดิ์, 2550) อีกทั้งทำให้นักลงทุนตระหนักต่อความสำคัญกับการวิเคราะห์งบการเงินซึ่งเป็นการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานประกอบการตัดสินใจลงทุน

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องความสัมพันธ์เกี่ยวกับกระแสเงินสด พบว่า งานวิจัยในอดีตศึกษาศึกษาความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์และศึกษาในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หรือศึกษาระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับผลตอบแทนที่คาดหวัง ราคาหลักทรัพย์ (ชาลินี แสงสร้อย, 2558) ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับราคาหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย: กรณีศึกษากลุ่มอุตสาหกรรมบริการ งานวิจัยนี้มุ่งเน้นศึกษาอิทธิพลของกระแสเงินสดที่มีผลต่อความสามารถในการทำกำไรของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับนักลงทุนที่ใช้ร่วมการพิจารณาตัดสินใจลงทุนจากผลประกอบการหรือการทำกำไรเป็นประเด็นแรก โดยมีองค์ประกอบรายละเอียดมาจากงบกระแสเงินสดที่กิจการมีผลประกอบการที่ดีและมีกำไรจ่ายเงินปันผลเพื่อเป็นผลตอบแทนให้กับผู้ถือหุ้น โดยอาจเป็นกำไรส่วนที่เหลือ (Residual) จากการปันกำไรบางส่วนไว้สำหรับการลงทุนในโครงการใหม่ ๆ (Lintner, J., 1956) พบว่า กำไรของกิจการเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงนโยบายเงินปันผล และได้อธิบายว่าการเปลี่ยนแปลงนโยบายเงินปันผลเป็นการส่งผ่านข้อมูลสำคัญในมุมมองของผลประกอบการในอนาคต โดยผู้บริหารจะอนุมัติให้มีการปรับเปลี่ยนเงินปันผล จากทิศทางการทำกำไรในอนาคตที่เติบโตอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นหากพบว่า กิจการได้มีการปรับเปลี่ยนนโยบายเงินปันผลในเชิงบวก กิจการนั้นก็มีความโน้มที่จะมีการเปลี่ยนแปลงระดับของความสามารถในการทำกำไรที่ดีขึ้นในอนาคต (Bhattacharya, S., 1979) การศึกษาในครั้งนี้ ศึกษาทิศทางงบกระแสเงินสด (Cash Flow) ได้แก่ เงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน (CFO) เงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน (CFI) เงินสดสุทธิจากกิจกรรมจัดหาเงิน (CFF) ที่ส่งผลต่อความสามารถในการทำกำไร ได้แก่ อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น (ROE) อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) อัตรากำไรสุทธิ(NPM) และมีตัวแปรควบคุมได้แก่ อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (LEV) และจำนวนคณะกรรมการ/ผู้บริหาร (Board) โดยวิธีการศึกษาพัฒนาแบบจำลองจากการศึกษาทบทวนวรรณกรรม วิธีการดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย การอภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะตามลำดับต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษากระแสเงินสดที่มีผลต่อความสามารถในการทำกำไรของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงสถานการณ์โควิด-19

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 คือ บริษัทที่จดทะเบียนในปี พ.ศ. 2563 ถึง 2565 รวมทั้งสิ้น 3 ปี ซึ่งเก็บข้อมูลจากฐานข้อมูล SETSMART โดยคัดเลือกเฉพาะบริษัทที่มีข้อมูลครบถ้วนตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษานับจำนวน 170 บริษัท โดยใช้ข้อมูลรายงานทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จากข้อมูล



เว็บไซต์ของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2566)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยซึ่งผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเงื่อนไข คือ ไม่รวมบริษัทที่มีข้อมูลไม่ครบถ้วนตามเกณฑ์ ทรัสต์เพื่อการลงทุน และกองทุนรวม ซึ่งได้แก่ ทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ แกรนด์ รอยัล ออคิด โฮสพิทาลิตี้ ที่มีข้อตกลงในการซื้อคืน (GROREIT) ทรัสต์เพื่อการลงทุนในสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์ไอเน็ต (INETREIT) กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานโรงไฟฟ้า กลุ่มน้ำตาลนครบุรี (KBSPIF) ทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์และสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์ เคทีบีเอสที มิกซ์ (KTBSTMR) ทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์และสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์ พรอสเพค โลจิสติกส์และอินดัสเทรียล (PROSPECT) เนื่องจากมีลักษณะโครงสร้างเงินทุน การดำเนินงาน และข้อปฏิบัติทางการบัญชีที่แตกต่างกับบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น จากเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นจำนวน 157 บริษัท ที่มีผลการดำเนินงานต่อเนื่องติดต่อกัน ข้อมูลครบถ้วนตามเกณฑ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ถึงพ.ศ. 2565 เป็นระยะเวลา 3 ปี โดยสามารถสรุปกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พ.ศ. 2563 - 2565 (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2566)

ปีที่จดทะเบียนหลักทรัพย์	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง			รวม
	2563	2564	2565	
2563	30	30	30	90
2564	40	40	-	80
รวม	70	70	30	170
หัก บริษัทที่มีข้อมูลไม่สมบูรณ์	5	5	3	13
คงเหลือ	65	65	27	157

2. เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบบันทึกข้อมูลในการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ จากเว็บไซต์ <https://www.setsmart.com> โดยเก็บข้อมูลอยู่ในช่วงระหว่างปี พ.ศ.2563 - พ.ศ. 2565 เป็นระยะเวลา 3 ปีคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นจำนวน 157 ข้อมูล

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ โดยการใช้ข้อมูลพาแนล (Panel Data) ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) โดยรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) รายปี (Yearly) ที่เกี่ยวข้องกับ ประกอบด้วย ความสามารถในการทำกำไร ได้แก่ อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น (ROE) ,อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA), อัตรากำไรสุทธิ (NPM) และงบกระแสเงินสด (Cash Flow) ได้แก่ เงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน (ล้านบาท) (CFO) ,เงินสดสุทธิจากการลงทุน (ล้านบาท) (CFI), เงินสดสุทธิจากกิจกรรมจัดหาเงิน (ล้านบาท) (CFF), อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (LEV), และจำนวนคณะกรรมการ/ผู้บริหาร (Board) เก็บรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลออนไลน์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SETSMART) ในปี พ.ศ. 2563-2565 ดังนั้นข้อมูลที่ใช้ในแบบจำลองจึงประกอบไปด้วยข้อมูลภาคตัดขวาง (Cross - section) 65 บริษัท และข้อมูลอนุกรมเวลา (Time - series) 3 ปี รวมเป็นข้อมูล Panel ทั้งสิ้น 157 ข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้น คือค่าสูงสุดของข้อมูล (Maximum), ค่าต่ำสุดของข้อมูล (Minimum), ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของข้อมูล (Mean), ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูล (Standard Deviation)

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) โดยทำการสร้างแบบจำลอง

ในรูปของสมการถดถอยเชิงซ้อนพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) และทดสอบสมมติฐานทางสถิติ เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ว่าตัวแปรอิสระใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม และประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลอง โดยมีขั้นตอนในการศึกษา ดังนี้

4.2.1 การทดสอบปัญหาตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงอย่างสมบูรณ์ (Multicollinearity) โดยจะพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละคู่ เพื่อที่จะศึกษาความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างกันของตัวแปรอิสระ และนำมาตรวจสอบปัญหา Multicollinearity ซึ่งจะเกิดจากการที่ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามในสมการมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างกันในระดับสูง ทั้งนี้ จะถือว่าเกิดปัญหา Multicollinearity ในการวิเคราะห์การถดถอย หากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient) มีค่าสูงกว่า 0.75 หรือต่ำกว่า -0.75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Hair, J. F. et al., 2010) ค่า Tolerance มีค่ามากกว่า 0.1 และค่า VIF (Variance Inflation Factor) มีค่าไม่เกิน 10 (James, G. et al., 2017)

4.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลถดถอยแบบ Panel Data Regression เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ข้อมูลแบบผสม (Panel data) ระหว่างข้อมูลภาคตัดขวาง (Cross sectional data) และข้อมูลอนุกรมเวลา (Time series data) ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลของแต่ละหน่วยของข้อมูลภาคตัดขวางในหลายช่วงเวลา ทั้งนี้ ข้อมูลภาคตัดขวางที่ต้องการวิเคราะห์นั้นจะไม่เปลี่ยนแปลงแต่จะเป็นหน่วยเดิมที่ต้องเก็บข้อมูลซ้ำในแต่ละช่วงเวลา วิธีในการวิเคราะห์ Panel data ทำได้ 3 วิธี ดังนี้

4.2.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบ Pooled OLS Regression เป็นวิธีการวิเคราะห์การถดถอย ที่ไม่สนใจว่าตัวแปรจะมีปัจจัยภายนอกเฉพาะตัวเข้ามามีผลกระทบหรือไม่ และบันทึกข้อมูลตามเวลาไว้แตกต่างกันเพียงใด วิธีการคำนวณจะทำได้โดยการรวบรวมข้อมูลทั้งหมดและใช้วิธี Ordinary Least Square (OLS) มาวิเคราะห์เสมือนข้อมูลมาจากหน่วยวิเคราะห์เดียวกัน ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบไปด้วยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 157 บริษัท ในช่วงเวลา 3 ปี ทำให้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบ Pooled OLS Regression ไม่มีความเหมาะสมที่จะใช้วิเคราะห์ เนื่องจากเป็นวิธีวิเคราะห์สมการถดถอยที่ไม่สนใจว่าหน่วยสำรวจ (Cross section unit) จะได้รับผลกระทบจากปัจจัยภายนอกเฉพาะตัวที่มีความแตกต่างกันหรือไม่และบันทึกข้อมูลตามเวลา (Time series data) ที่จัดเก็บนานแตกต่างกันเพียงใด อีกทั้งหน่วยสำรวจ (Cross section unit) ที่ต่างกัน อาจจะได้รับอิทธิพลจากตัวแปรที่แฝงตัวอยู่ภายนอกสมการถดถอยคนละตัวกัน (Unobserved heterogeneity) (มนตรีพิริยะกุล, 2566) ทำให้ตัวประมาณค่าจากกระบวนการ Pooled OLS มีลักษณะ Biased และ Inconsistent

4.2.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบ Fixed Effect Regression Model (FEM) เป็นวิธีการวิเคราะห์

เมื่อตัวแปรภายนอกไม่ผันแปรตามเวลาและสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระ (ชลิต ทองดี และภูมิฐาน รังคกุลวัฒน์, 2562) โดยในแบบจำลอง Fixed Effect Regression Model (FEM) จะกำหนดให้มีข้อมูลที่เก็บมาสำรวจและไม่ได้นำมาวิเคราะห์ (ตัวแปร α_i) เป็นตัวแปรที่แสดงอิทธิพลที่ไม่สามารถสังเกตได้แต่มีผลกระทบต่อตัวแปรตาม (Unobserved Effects) ซึ่งในที่นี้ คือ ลักษณะเฉพาะของแต่ละบริษัท โดยตัวประมาณค่า (Estimator) จะมีความแม่นยำและมีความเหมาะสมมาก หากค่าตัวแปร α_i มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระ

ตัวใดตัวหนึ่งหรือมากกว่านั้นในสมการ แบบจำลองที่ได้จากการวิเคราะห์ Fixed Effect Regression จะมีความเหมาะสม (กิตติศักดิ์ เคลือบหิรัญ, 2559)

$$Y_{it} = \beta_1 X_{it} + \alpha_i + \delta_t + \mu_{it}$$

โดยกำหนดให้

α_i เป็นค่า intercept ของแต่ละหน่วยที่ทำการศึกษา (Individual fixed effects)

δ_t เป็นค่า intercept ของแต่ละช่วงเวลา (Time fixed effects)

μ_{it} เป็นค่าคลาดเคลื่อน

4.2.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบ Random Effect Regression Model (REM) เป็นวิธีการวิเคราะห์เมื่อตัวแปรผลกระทบที่ไม่สามารถสังเกตได้ (Unobserved Effects) ไม่มีความเกี่ยวข้องกับตัวแปรอิสระใด ๆ ในทุกช่วงเวลา วิธีการวิเคราะห์ด้วยวิธีนี้จึงจะมีความเหมาะสมมาก (กิตติศักดิ์ เคลือบหิรัญ, 2559) ซึ่งค่า α_i คลาดเคลื่อนด้านตัดขวางจะถูกนำไปรวมอยู่กับค่าคลาดเคลื่อนด้านอนุกรมเวลา ε_{it} ซึ่งกำหนดให้เป็นอิสระกับตัวแปรอิสระตัวคลาดเคลื่อนใหม่ที่ได้ เรียกว่า Composite error term (V_{it})

$$Y_{it} = \beta_1 X_{it} + V_{it}$$

โดยกำหนดให้

$$V_{it} = \alpha_i + \varepsilon_{it}$$

2.3 การพิจารณาเลือกใช้การประมาณสมการถดถอย โดยวิธี Hausman Test ใช้ในการเลือกระหว่างแบบจำลอง Fixed Effect Regression Model (FEM) และ Random Effect Regression Model (REM) ซึ่งจะทดสอบเกี่ยวกับข้อมูลที่เก็บมาสำรวจและไม่ได้นำมาวิเคราะห์ (ตัวแปร α_i) และความสัมพันธ์ของช่วงเวลาต่าง ๆ ว่าสามารถอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อตัวแปรตามได้อย่างไร หากมีสหสัมพันธ์แบบจำลอง Fixed Effect Regression Model (FEM) จะมีความเหมาะสมมากกว่า เนื่องจาก แบบจำลอง Random Effect Regression Model (REM) จะมีลักษณะ Biased และ Inconsistent ในทางตรงกันข้าม หากตัวแปรดังกล่าวไม่มีสหสัมพันธ์ต่อกัน แบบจำลอง Random Effect Regression Model (REM) โดยมีสมมติฐานดังนี้ (กิตติศักดิ์ เคลือบหิรัญ, 2559)

H_0 : Unobserved Effects (α_i) ไม่มีความสัมพันธ์กันกับตัวแปรอิสระ (RE)

H_1 : Unobserved Effects (α_i) มีความสัมพันธ์กันกับตัวแปรอิสระ (FE)

2.4 การวิเคราะห์ด้วยสมการถดถอยเชิงซ้อนหลายตัวแปร (Multiple Regression) ด้วยวิธี Panel Least Square Method (OLS) เป็นการวิเคราะห์หาขนาดของความสัมพันธ์ ทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับกลุ่มตัวแปรอิสระ โดยมีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือทางสถิติของสมการถดถอย ดังนี้ สถิติทดสอบ T-test, R-Square (R^2) และ Adjusted R-Square

นอกจากนี้ในการประมาณค่าในแบบจำลองจำเป็นต้องมีตัวแปรควบคุมเพื่อให้แบบจำลองของการประมาณค่ามีความสมบูรณ์ ดังนี้

$$\text{แบบจำลอง } ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1(\ln_CFO_{it}) + \beta_2(\ln_CFI_{it}) + \beta_3(\ln_CFF_{it}) + \beta_4(\text{LEV}_{it}) + \beta_5(\text{Board}_{it}) + \alpha_i + \delta_t + \mu_{it}$$

$$\text{แบบจำลอง } ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1(\ln_CFO_{it}) + \beta_2(\ln_CFI_{it}) + \beta_3(\ln_CFF_{it}) + \beta_4(\text{LEV}_{it}) + \beta_5(\text{Board}_{it}) + \alpha_i + \delta_t + \mu_{it}$$

$$\text{แบบจำลอง } NPM_{it} = \beta_0 + \beta_1(\ln_CFO_{it}) + \beta_2(\ln_CFI_{it}) + \beta_3(\ln_CFF_{it}) + \beta_4(LEV_{it}) + \beta_5(Board_{it}) + \alpha_i + \delta_t + \mu_{ti}$$

โดยตัวแปรที่มีรายละเอียดดังนี้

ROE_{it} = อัตราส่วนผลตอบแทนผู้ถือหุ้น สามารถคำนวณวัดผลตอบแทนต่อส่วนผู้ถือหุ้นที่เป็นของผู้ถือหุ้นปีที่ t ทหารด้วยส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัทรวมปีที่ t

ROA_{it} = อัตราส่วนกำไรต่อสินทรัพย์รวม สามารถคำนวณได้จากกำไรหลังภาษีปีที่ t ทหารด้วยสินทรัพย์รวมปีที่ t

NPM_{it} = อัตรากำไรสุทธิ สามารถคำนวณได้จากกำไรของกิจการหลังภาษีปีที่ t ทหารด้วยรายได้รวมปีที่ t

ln_CFO_{it} = เงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน ปีที่ t ให้อยู่ในรูปของ Logarithm

ln_CFI_{it} = เงินสดสุทธิจากกิจกรรมการลงทุน ปีที่ t ให้อยู่ในรูปของ Logarithm

ln_CFF_{it} = เงินสดสุทธิจากกิจกรรมจัดหาเงิน ปีที่ t ให้อยู่ในรูปของ Logarithm

LEV_{it} = อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น สามารถคำนวณได้จากหนี้สินรวมปีที่ t ทหารด้วยส่วนผู้ถือหุ้นรวมปีที่ t

Board_{it} = จำนวนคณะกรรมการ/ผู้บริหาร ปีที่ t

ผลการวิจัย

ผลการศึกษานี้วิเคราะห์จากชุดข้อมูลตติยภูมิรายปี ประเภท Panel Data ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยมีกลุ่มตัวอย่างบริษัทที่ผ่านเกณฑ์คัดเลือกทั้งสิ้น 157 บริษัท อย่างไรก็ตามตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาบางตัวแปร คำนวณจากการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลระหว่างปี ดังนั้นตัวแปรแต่ละตัวจึงมีข้อมูลจากภาคตัดขวาง (Cross-section) 65 บริษัท และอนุกรมเวลา (Time-series) 3 ปี รวมเป็นข้อมูล Unbalanced Panel ทั้งสิ้น 157 ข้อมูลต่อหนึ่งตัวแปร เนื่องจากบริษัทที่จดทะเบียนในปี พ.ศ. 2564 จะไม่มีข้อมูลในปี พ.ศ. 2563 การใช้ข้อมูลประเภท Unbalanced Panel อันมีโครงสร้างที่ประกอบด้วยข้อมูลภาคตัดขวาง (Cross-section) และข้อมูลอนุกรมเวลา (Time-series) ทำให้มีข้อมูลขนาดใหญ่ในการวิเคราะห์แบบจำลอง ซึ่งเป็นข้อได้เปรียบในแง่ของระดับความอิสระ (Degree of Freedom) ที่สูงในการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้น มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา

Variables	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
ROE (%)	157	12.83	12.85	-35.82	79.78
ROA (%)	157	9.89	9.42	-24.27	56.94
NPM (%)	157	11.19	13.15	-71.47	49.36
CFO (Million bath)	157	888,648.7	46,43,494	-14,674,893	24,070,829.95
CFI (Million bath)	157	-1,060,141	42,28,603	-30,995,314	5,753,080.38
CFF (Million bath)	157	511,851.8	3,975,866	-15,102,442.7	29,861,046.47
LEV (X)	157	0.84	0.81	0.06	4.97
Board (คน)	157	14.96	2.34	11	21



ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา เป็นการทดสอบภาพรวมของข้อมูลจำนวน 157 ตัวอย่าง พบว่า อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น (ROE) มีค่าเฉลี่ย 12.83% ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.85% ค่าต่ำสุด -35.82 % และค่าสูงสุด 79.78 % อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) มีค่าเฉลี่ย 9.89% ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.42% ค่าต่ำสุด -24.27% และค่าสูงสุด 56.94% อัตรากำไรสุทธิ (NPM) มีค่าเฉลี่ย 11.19% ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 13.15% ค่าต่ำสุด -71.47% และค่าสูงสุด 49.36% กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน (CFO) มีค่าเฉลี่ย 888,648.7 ล้านบาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 46,43,494 ล้านบาท ค่าต่ำสุด -14,674,893 ล้านบาท และค่าสูงสุด 24,070,829.95 ล้านบาท กระแสเงินสดจากการลงทุน (CFI) มีค่าเฉลี่ย -1,060,141 ล้านบาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 42,28,603 ค่าต่ำสุด -30,995,314 ล้านบาท และค่าสูงสุด 5,753,080.38 ล้านบาท กระแสเงินสดจากการจัดหาเงิน (CFF) มีค่าเฉลี่ย 511,851.8 ล้านบาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3,975,866 ล้านบาท ค่าต่ำสุด -15,102,442.7 ล้านบาท และค่าสูงสุด 29,861,046.47 ล้านบาท อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (LEV) มีค่าเฉลี่ย 0.84 เท่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.81 เท่า ค่าต่ำสุด 0.06 เท่า และค่าสูงสุด 4.97 เท่า และจำนวนคณะกรรมการ/ผู้บริหาร (Board) มีค่าเฉลี่ย 14.96 คน ประมาณ 15 คน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.34 คน ประมาณ 3 คน ค่าต่ำสุด 11 คน และค่าสูงสุด 21 คน

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบปัญหาตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน (Multicollinearity)

Variables	ln_CFO	ln_CFI	ln_CFF	LEV	Board	Tolerance	VIF
ln_CFO	1					0.967	1.03
ln_CFI	-0.0465	1				0.972	1.03
ln_CFF	-0.0979	0.0201	1			0.984	1.02
LEV	-0.1261	-0.0172	0.0471	1		0.869	1.15
Board	0.0495	-0.1198	-0.1143	0.3247*	1	0.860	1.16

หมายเหตุ: ln คือ ลอการิทึมธรรมชาติ (natural logarithm) ใช้ในการปรับเปลี่ยนหน่วยของตัวแปรที่มีค่า มาก ๆ โดยในที่นี้ เปลี่ยนจาก ล้านบาท เป็น %

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

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Correlation Analysis) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของตัวแปรอิสระ พบว่า ตัวแปรอิสระ 5 ตัวแปร ประกอบด้วย กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน (CFO) กระแสเงินสดจากการลงทุน (CFI) กระแสเงินสดจากการจัดหาเงิน (CFF) อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (LEV) และจำนวนคณะกรรมการ/ผู้บริหาร (Board) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง -0.1261 ถึง 0.3247 ซึ่งไม่เกิน ± 0.75 (Hair et al. 2010) และค่า Tolerance มีค่าระหว่าง 0.860 ถึง 0.984 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.1 และค่า VIF (Variance Inflation Factor) มีค่าระหว่าง 1.02 ถึง 1.16 ซึ่งไม่เกิน 10 แสดงว่าไม่เกิดปัญหาตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันสูง (Multicollinearity)

ตารางที่ 4 แสดงผลการทดสอบ Correlated Random Effects - Hausman Test

Hausman Test			
แบบจำลอง	$ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1(\ln_CFO_{it}) + \beta_2(\ln_CFI_{it}) + \beta_3(\ln_CFF_{it}) + \beta_4(LEV_{it}) + \beta_5(Board_{it}) + \alpha_i + \delta_t + \mu_{ti}$		
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Probability
Cross-section random	34.50	5	0.0000***
แบบจำลอง	$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1(\ln_CFO_{it}) + \beta_2(\ln_CFI_{it}) + \beta_3(\ln_CFF_{it}) + \beta_4(LEV_{it}) + \beta_5(Board_{it}) + \alpha_i + \delta_t + \mu_{ti}$		
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Probability
Cross-section random	21.72	5	0.0006***

ตารางที่ 4 แสดงผลการทดสอบ Correlated Random Effects - Hausman Test (ต่อ)

Hausman Test

$$\text{แบบจำลอง } NPM_{it} = \beta_0 + \beta_1(\ln_CFO_{it}) + \beta_2(\ln_CFI_{it}) + \beta_3(\ln_CFF_{it}) + \beta_4(LEV_{it}) + \beta_5(\text{Board}_{it}) + \alpha_i + \delta_t + \mu_{ti}$$

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Probability
Cross-section random	13.89	5	0.0163**

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

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบแบบจำลองด้วยวิธี Correlated Random Effects - Hausman Test ทดสอบว่า ตัวแปรผลกระทบภายนอกที่ไม่สามารถสังเกตได้ (Unobserved Effect) มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่น ๆ หรือไม่ หากมีความสัมพันธ์ หรือมีความสัมพันธ์กับตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งหรือมากกว่าในสมการ แบบจำลอง Fixed Effect Regression Model (FEM) จะมีความเหมาะสมกว่า ในทางตรงข้ามกัน หากตัวแปรดังกล่าวไม่มีความสัมพันธ์ต่อกันหรือไม่มีความเกี่ยวข้องข้อพันธ์กับตัวแปรใด ๆ ในทุกช่วงเวลา แบบจำลอง Random Effect Regression Model (REM) จะมีความเหมาะสมกว่า โดยมีสมมติฐาน ดังนี้

H_0 : Unobserved Effect ไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระ (RE)

H_1 : Unobserved Effect มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระ (FE)

จากผลการทดสอบแบบจำลองด้วย Hausman Test ตามตารางที่ 4 พบว่า แบบจำลอง ROE และแบบจำลอง ROA ปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 1% และแบบจำลอง NPM ปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 5% ดังนั้น แบบจำลองความสามารถในการทำกำไรทั้ง 3 แบบจำลองควรทำการประมาณค่าแบบจำลองในรูปแบบของ Fixed Effect Regression Model (FEM) จึงมีความเหมาะสมมากที่สุด

ตารางที่ 5 ผลการประมาณค่าสมการถดถอยของแบบจำลองเชิงเส้น ROE ด้วยวิธี Fixed - effect Panel OLS

	Coefficients	Std. Error	t-statistic	Prop.
ln_CFO	-0.00524	0.262695	-0.02	0.984
ln_CFI	0.102855	0.122685	0.84	0.405
ln_CFF	-1.50085	0.271696	-5.52	0.000***
LEV	-3.96945	5.622428	-0.71	0.483
Board	-2.35605	1.115289	-2.11	0.039**
Constant	74.41677	19.82438	3.75	0.000

R - squared = 0.7153 F-statistic = 12.87

Adjust R - squared = 0.4712 Prob. (F-statistic) = 0.0000***

หมายเหตุ: Unbalanced Panel Observation: 157 and Cross-section included: 65

$$\text{แบบจำลอง: } ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1(\ln_CFO_{it}) + \beta_2(\ln_CFI_{it}) + \beta_3(\ln_CFF_{it}) + \beta_4(LEV_{it}) + \beta_5(\text{Board}_{it}) + \alpha_i + \delta_t + \mu_{ti}$$

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

จากตารางที่ 5 พบว่า แบบจำลอง Fixed - effect Panel OLS มีความเหมาะสม ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงสถานการณ์โควิด 19 (Prob. = 0.0000) โดยในช่วงปี พ.ศ. 2563 ถึง พ.ศ. 2565 เงินสดสุทธิจากกิจกรรมจัดหาเงิน (\ln_CFF_{it}) และจำนวนคณะกรรมการของบริษัท (Board) มีความสัมพันธ์อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในทิศทางตรงข้ามกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 1% และ 5% ตามลำดับ โดยเมื่อพิจารณาว่า R - squared จากแบบจำลอง Fixed - effect Panel OLS มีค่าเท่ากับ 0.7153 แสดงว่าตัวแปรอิสระทุกตัวสามารถ

อธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น ได้ร้อยละ 71.53 ส่วนที่เหลืออีก 28.47 สามารถอธิบายได้ด้วยตัวแปรอื่น

ตารางที่ 6 ผลการประมาณค่าสมการถดถอยของแบบจำลองเชิงเส้น ROA ด้วยวิธี Fixed - effect Panel

OLS

	Coefficients	Std. Error	t-statistic	Prop.
ln_CFO	-0.04128	0.167257	-0.25	0.806
ln_CFI	0.044311	0.081734	0.54	0.590
ln_CFF	-1.36073	0.205176	-6.63	0.000***
LEV	-1.23577	2.781997	-0.44	0.658
Board	-1.30501	0.75153	-1.74	0.087*
Constant	52.73756	12.00174	4.39	0.000

R - squared = 0.7558 F-statistic = 31.97

Adjust R - squared = 0.5465 Prob. (F-statistic) = 0.0000***

หมายเหตุ: Unbalanced Panel Observation: 157 and Cross-section included: 65

แบบจำลอง: $ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1(\ln_CFO_{it}) + \beta_2(\ln_CFI_{it}) + \beta_3(\ln_CFF_{it}) + \beta_4(LEV_{it}) + \beta_5(Board_{it}) + \alpha_i + \delta_t + \mu_{ti}$

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

จากตารางที่ 6 พบว่า แบบจำลอง Fixed - effect Panel OLS มีความเหมาะสม ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงสถานการณ์โควิด 19 (Prob. = 0.0000) โดยในช่วงปี พ.ศ. 2563 ถึง พ.ศ. 2565 เงินสดสุทธิจากกิจกรรมจัดหาเงิน (\ln_CFF_{it}) และจำนวนคณะกรรมการของบริษัท (Board) มีความสัมพันธ์อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในทิศทางตรงข้ามกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 1% และ 10% ตามลำดับ โดยเมื่อพิจารณาค่า R - squared จากแบบจำลอง Fixed - effect Panel OLS มีค่าเท่ากับ 0.7558 แสดงว่าตัวแปรอิสระทุกตัวสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น ได้ร้อยละ 75.58 ส่วนที่เหลืออีก 24.42 สามารถอธิบายได้ด้วยตัวแปรอื่น

ตารางที่ 7 ผลการประมาณค่าสมการถดถอยของแบบจำลองเชิงเส้น NPM ด้วยวิธี Fixed - effect Panel OLS

	Coefficients	Std. Error	t-statistic	Prop.
ln_CFO	-0.03001	0.12976	-0.23	0.818
ln_CFI	-0.03901	0.077658	-0.50	0.617
ln_CFF	-1.36938	0.167079	-8.20	0.000***
LEV	-3.31664	3.574215	-0.93	0.357
Board	-1.44882	0.58834	-2.46	0.016**
Constant	59.32545	9.881793	6.00	0.000

R - squared = 0.7621 F-statistic = 32.98

Adjust R - squared = 0.5581 Prob. (F-statistic) = 0.0000***

หมายเหตุ: Unbalanced Panel Observation: 157 and Cross-section included: 65

แบบจำลอง: $NPM_{it} = \beta_0 + \beta_1(\ln_CFO_{it}) + \beta_2(\ln_CFI_{it}) + \beta_3(\ln_CFF_{it}) + \beta_4(LEV_{it}) + \beta_5(Board_{it}) + \alpha_i + \delta_t + \mu_{ti}$

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

จากตารางที่ 7 พบว่า แบบจำลอง Fixed - effect Panel OLS มีความเหมาะสม ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออัตรากำไรสุทธิ บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงสถานการณ์โควิด 19 (Prob. = 0.0000) โดยในช่วงปี พ.ศ. 2563 ถึง พ.ศ. 2565 เงินสดสุทธิจากกิจกรรมจัดหาเงิน (\ln_CFF_{it}) และจำนวน

คณะกรรมการของบริษัท (Board) มีความสัมพันธ์อัตรากำไรสุทธิ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในทิศทางตรงข้ามกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 1% และ 5% ตามลำดับ โดยเมื่อพิจารณาค่า R - squared จากแบบจำลอง Fixed - effect Panel OLS มีค่าเท่ากับ 0.7558 แสดงว่าตัวแปรอิสระทุกตัวสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตรากำไรสุทธิ ได้ร้อยละ 75.58 ส่วนที่เหลืออีก 24.42 สามารถอธิบายได้ด้วยตัวแปรอื่น

อภิปรายผล

การศึกษาอิทธิพลของกระแสเงินสดที่มีผลต่อความสามารถในการทำกำไรของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงสถานการณ์โควิด-19 โดยทำการรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ พ.ศ. 2563- 2565 เป็นระยะเวลา 3 ปี ตัวแปรแต่ละตัวจึงมีข้อมูลจากภาคตัดขวาง (Cross-section) 65 บริษัท และอนุกรมเวลา (Time-series) 3 ปี รวมเป็นข้อมูล Unbalanced Pane ทั้งสิ้น 157 ข้อมูลต่อหนึ่งตัวแปร ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการศึกษาพบว่า วิธีการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองที่เหมาะสม คือ การใช้วิธีการ Fixed-effect Panel OLS แบบจำลองอัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงสถานการณ์โควิด 19 มีความเหมาะสม (Prob. = 0.0000) โดยเงินสดสุทธิจากกิจกรรมจัดหาเงิน (\ln_CFFi,t) และจำนวนคณะกรรมการของบริษัท (Board) มีอิทธิพลต่ออัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในทิศทางตรงข้ามกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 1% และ 5% ตามลำดับ, แบบจำลองอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงสถานการณ์โควิด 19 มีความเหมาะสม (Prob. = 0.0000) โดยเงินสดสุทธิจากกิจกรรมจัดหาเงิน (\ln_CFFi,t) และจำนวนคณะกรรมการของบริษัท (Board) มีอิทธิพลต่ออัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในทิศทางตรงข้ามกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 1% และ 10% ตามลำดับ และแบบจำลองอัตรากำไรสุทธิ บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงสถานการณ์โควิด 19 มีความเหมาะสม (Prob. = 0.0000) โดยเงินสดสุทธิจากกิจกรรมจัดหาเงิน (\ln_CFFi,t) และจำนวนคณะกรรมการของบริษัท (Board) มีอิทธิพลต่ออัตรากำไรสุทธิ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในทิศทางตรงข้ามกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 1% และ 5% ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับ นภสินธุ์ สานติวัตร ที่สรุปว่า การลงทุนที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้กำไรในอนาคตเติบโตเพิ่มขึ้นได้ และกระแสเงินสดสุทธิจากการออกหุ้นทุนมีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงานความสามารถในการทำกำไรและมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดในอนาคต โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้าม จากงบการเงินสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์งบการเงินเพื่อทำให้การตัดสินใจเชิงเศรษฐกิจเป็นไปอย่างหลักเกณฑ์ (นภสินธุ์ สานติวัตร , 2564) และนภดล ร่มโพธิ์ ที่สรุปว่าระดับความสำเร็จของระบบการปฏิบัติงานขององค์กรมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับตัววัดผลทางการเงินด้านการดำเนินงานขององค์กรเท่านั้น และไม่พบความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญระหว่างตัววัดผลทางการเงินในมุมมองของตลาดอันเนื่องมาจากว่าระบบการวัดผลการปฏิบัติงานขององค์กรเกี่ยวข้องกับผลประกอบการด้านการดำเนินงานมากกว่าในมุมมองของตลาดที่อาจมีปัจจัยภายนอกอื่นที่ไม่อาจควบคุมได้และส่งผลกระทบต่อตัววัดผลทางการเงินที่อยู่นอกเหนือจากการควบคุมของผู้บริหาร (นภดล ร่มโพธิ์, 2553) สอดคล้องกับ Luu, T. V. et al. แสดงให้เห็นว่า งบกระแสเงินสดในด้านกิจกรรมการจัดหาเงินทุน (CFF) มีอิทธิพลจากการบริหารงานคณะกรรมการของบริษัท (Board) ซึ่งมีนโยบายในการดำเนินกิจการ ณ ช่วงเวลานั้นที่มีอิทธิพลต่ออัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น(ROE),อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) และอัตรากำไรสุทธิของกิจการ (NPM) (Luu, T. V. et al., 2008)

สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยอิทธิพลของกระแสเงินสดที่มีผลต่อความสามารถในการทำกำไรของกิจการ โดยผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า กระบวนการและพฤติกรรมของกำไรของกิจการเกิดจากปัจจัยใดบ้างและควรศึกษาปัจจัยใดก่อนการลงทุน จากการศึกษาวิจัยนี้ในบริบทของการตัดสินใจลงทุนคือ ผู้บริหารไม่ควรให้ความสำคัญกับการปรับเปลี่ยนการทำกำไรหรือบริหารงาน เพียงเพื่อใช้เป็นเครื่องมือทางการเงินเพื่อสะท้อนมุมมองของฝ่ายบริหารต่อทิศทางผลประกอบการในอนาคตของกิจการ ในขณะที่เดียวกัน ผู้ถือหุ้นและนักลงทุนที่ติดตามข้อมูลจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายต่าง ๆ ของกิจการ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการพยากรณ์ทิศทางกำไรในอนาคตของกิจการควรดำเนินการด้วยความระมัดระวัง และควรทำความเข้าใจในหลักการของประสิทธิภาพตลาดหลักทรัพย์ว่า การเปลี่ยนแปลงของข้อมูลข่าวสารที่เผยแพร่สู่สาธารณะ จะสะท้อนอยู่ในรูปแบบของการเปลี่ยนแปลงของราคาในทิศทางต่าง ๆ ข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการวิจัย ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยนี้แบ่งข้อมูลจากการศึกษาเพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจโดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มดังนี้ 1) นักลงทุนหรือผู้ที่สนใจในการศึกษาข้อมูลหรือนักศึกษาสามารถนำข้อมูลไปใช้ประกอบการประเมินความเสี่ยงการตัดสินใจในการลงทุนหรือศึกษากรณีศึกษาทางการลงทุน โดยสังเกตจากนโยบายการบริหารธุรกิจ และที่สำคัญทิศทางงบกระแสเงินสดในด้านต่าง ๆ 2) บริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยสามารถนำไปประกอบการพิจารณาใช้จัดการงบกระแสเงินสดให้มีความเหมาะสมกับผลประโยชน์ที่ได้รับ และงบประมาณในการบริหารจัดการกิจการ เช่น การแต่งตั้งคณะกรรมการในการบริหารกิจการอย่างเหมาะสม เพื่อแสดงถึงความโปร่งใสและสร้างความน่าเชื่อถือให้แก่นักลงทุน 3) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการออกกฎระเบียบของ บริษัทจดทะเบียนในประเทศไทย เช่น สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย นำไปพิจารณาใช้ประกอบการปรับปรุง แก้ไขกฎหมายและระเบียบข้อบังคับให้มีความสอดคล้องเหมาะสมกับการกำกับดูแลทางการเงิน การรายงานงบการเงิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องสิทธิของผู้ถือหุ้น การเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส และความรับผิดชอบของคณะกรรมการ ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ในอนาคตอาจทำการศึกษาและเพิ่มตัวแปรอิสระที่เพิ่มการพยากรณ์ของแบบจำลองให้แม่นยำยิ่งขึ้น ทั้งปัจจัยทางเศรษฐกิจ เช่น อัตราเงินเฟ้อ (Inflation Rate) ดัชนีผู้บริโภค (Consumer Price Index: CPI) และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) เป็นต้น อัตราส่วนทางการเงิน (Financial Ratios) เช่น อัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไร (Price to Earnings Ratio: PE) และอัตรากำไรสุทธิ (Net Profit Margin: NPM) เป็นต้น รวมทั้งต้นทุนธุรกรรมการซื้อขายหลักทรัพย์ (Transaction Cost) ตลอดจนขยายผลการศึกษาไปยังกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น ๆ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและตลาดหลักทรัพย์ในต่างประเทศ เพื่อให้ให้นักลงทุนใช้เป็นข้อมูลประกอบการลงทุนในการสร้างโอกาสและลดความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กฤตพงศ์ วัชรานุกุล และกนกอร แก้วประภา. (2558). ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลองค์ประกอบกำไร และราคาหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ, 28(3), 230-249.
- กิตติศักดิ์ เคลือบหิรัญ. (2559). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. ใน รายงานการวิจัย. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ชลิต ทองดี และภูมิฐาน รังคกุลนุวัฒน์. (2562). ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหลักทรัพย์กับการขึ้นเครื่องหมายจ่ายเงินปันผล. ใน การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษาระดับชาติ ครั้งที่ 14. มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

- ชาลินี แสงสร้อย. (2558). ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับราคาหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย: กรณีศึกษาในกลุ่มอุตสาหกรรมบริการ. ใน สารนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการเงิน. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2566). ข้อมูลรายชื่อบริษัท/หลักทรัพย์. เรียกใช้เมื่อ 5 พฤษภาคม 2566 จาก <https://www.set.or.th/th/market/get-quote/stock/>
- _____. (2566). มูลค่าตามบัญชี. เรียกใช้เมื่อ 10 พฤษภาคม 2566 จาก <https://member.set.or.th/set/education/glossary.do?contentId=64>
- ธนาคารกรุงศรีอยุธยา. (2566). บทวิเคราะห์ Research Intelligence ในหัวข้อ COVID-19 Impact on the Thai Economy and Vulnerability of Thai Firms. เรียกใช้เมื่อ 8 พฤษภาคม 2566 จาก <https://thaipublica.org/2020/04/krungsri-research-covid19-vulnerability-thai-firms/>
- นภดล รมโพธิ์. (2553). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสำเร็จของระบบการวัดผลการปฏิบัติงานองค์กรกับความสำเร็จทางการเงิน. วารสารวิชาชีพบัญชี, 6(16), 43-50.
- นภสินธุ์ สานติวัตร. (2564). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจ่ายเงินปันผลและการเปลี่ยนแปลงของกำไรในอนาคต. วารสารจุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 43(3), 1-21.
- มนตรี พิริยะกุล. (2566). Panel data analysis. วารสารรามคำแหง มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 30(2), 41-54.
- วรศักดิ์ ทูมมานนท์. (2560). มิติใหม่ของการเงินและการวิเคราะห์. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: ธรรมนิติเพรส.
- อภิญา สันจัญญศักดิ์. (2550). ความสัมพันธ์ระหว่างกำไรสุทธิ, กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน, สินทรัพย์สุทธิกับกำไรในอนาคตของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. ใน สารนิพนธ์บัญชีมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี. มหาวิทยาลัยรังสิต.
- Bhattacharya, S. (1979). Imperfect Information, Dividend Policy, and "The Bird in the Hand" Fallacy. *The Bell Journal of Economics*, 10(1), 259-270.
- Hair, J. F. et al. (2010). *Multivariate Data Analysis*. (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- James, G. et al. (2017). *An Introduction to Statistical Learning: With Applications in R*. (Spring Texts in Atatistics). (7th Ed.). New York: Springer.
- Lintner, J. (1956). Distribution of Incomes of Corporations Among Dividends, Retained Earnings, and Taxes. *The American Economic Review*, 46(2), 97-113.
- Loughran, T. & Ritter, J. R. (1997). The operating performance of firms conducting seasoned equity offerings. *The journal of finance*, 52(5), 1823-1850.
- Luu, T. V. et al. (2008). Performance measurement of construction firms in developing countries. *Construction management and economics*, 26(4), 373-386.