

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กับผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Firm Performance of Thai listed Company

ชลลดา ชะโลมกลาง¹, พรชนก เฉลิมพงษ์²

Chollada Chalomklang¹, Pornchanok Chaleampong²

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้¹,

คณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี²

Faculty of Business Administration, Maejo University¹,

Faculty of Social Technology, Rajamangala University of Technology Tawan-ok Chanthaburi Campus²

pornchanok.mae@gmail.com²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ต่อผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งศึกษาจากข้อมูลก่อนเกิดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และระหว่างเกิดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ไตรมาส 4 ปี พ.ศ.2561 ถึง ไตรมาส 1 ปี พ.ศ. 2664 รวมจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 4,819 โดยใช้อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์เป็นตัวแทนการวัดผลการดำเนินงานของกิจการ และใช้การวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ในการศึกษาความสัมพันธ์ของสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ต่อผลการดำเนินงานของบริษัท ผลการวิจัยพบว่า สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลให้อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ลดลง ซึ่งอาจสรุปได้ว่าการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลให้ผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยลดลง

คำสำคัญ: โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19), ผลการดำเนินงานของบริษัท, อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์, บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

Abstract

The objective of this research is to investigate the effects of the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) pandemic on firm performance of Thai listed companies. The samples were collected from Thai listed companies in the Stock Exchange of Thailand (SET). Data were gathered before the COVID-19 pandemic and during the COVID-19 pandemic from Q4 of 2018 to Q1 of 2021, a total of 4,819 samples were studied. To compute firm performance, this study used Return on Assets (ROA) and multiple regression analysis to prove the impact of the COVID-19 pandemic on firm performance. The results found that the COVID-19 pandemic decreased Return on Assets (ROA) which results in decreases on firm performance.

Keywords: Coronavirus Disease 2019 (Covid-19), Firm performance, Return on Assets, Thai listed Company

บทนำ

การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid-19) เกิดขึ้นที่ประเทศจีนในเมืองอู่ฮั่น (ภูมิภาคหูเป่ย์) ตั้งแต่วันที่ 30 ธันวาคม 2019 และในเวลาต่อมาก็กลายเป็นวิกฤตด้านสุขอนามัยของทั่วโลก ในวันที่ 11 มีนาคม ค.ศ. 2020 องค์การอนามัยโลก (WHO) ประกาศให้การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ว่าเป็นการระบาดใหญ่ (Pandemic) โดยมีผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากอย่างรวดเร็ว ซึ่งมีผลกระทบต่อผู้คนมากกว่า 100,000 คนในกว่า 100 ประเทศ โดยที่ในช่วงก่อนการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ก็ส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรงต่อเศรษฐกิจอย่างแท้จริงโดยส่งผลเสียต่อการค้า การท่องเที่ยว และอุตสาหกรรมบริการขนส่ง ที่ทำให้เกิดการขาดแคลนอาหารในท้องถิ่น (Albulescu, 2020) การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลกระทบต่อทางลบต่อธุรกิจทั่วโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งมูลค่าของตลาดหุ้นที่ลดลงอย่างมากจนติดลบ ในขณะที่มูลค่าของทองคำและน้ำมันลดลงอย่างมีนัยสำคัญ อุตสาหกรรมคมนาคมและการท่องเที่ยว อุตสาหกรรมการผลิตที่มีการอุปโภคบริโภคที่ลดลงอย่างมาก (Abubakar, 2020) มีการศึกษาที่พบว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนของตลาดหุ้น (Ashraf, 2020; Zhang et al., 2020) และยังพบว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มีผลกระทบต่อความผันผวนทางการเงิน (Albulescu, 2020; Bakas and Triantafyllou, 2020, Zaremba, et al., 2020) มีการศึกษาถึงผลกระทบของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ต่อตลาดเงินของทวีปเอเชีย ยุโรป และอเมริกาเหนือ ซึ่งพบว่าตลาดเงินได้รับผลกระทบอย่างหนักเช่นกัน ซึ่งทำให้เกิดการล่มของตลาดหุ้นในเอเชีย ยุโรปและอเมริกาเหนือ (Corbet et al., 2020, Zhang, et al., 2020) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาที่พบว่าเมื่อมีการประกาศอย่างเป็นทางการเกี่ยวกับตัวเลขผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) รายใหม่และอัตราการเสียชีวิตจะส่งผลกระทบต่อความผันผวนของตลาดเงินในประเทศสหรัฐอเมริกา (Albulescu, 2021)

ในประเทศไทยการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เริ่มขึ้นในช่วงปลายปีพ.ศ. 2562 ซึ่งส่งผลกระทบต่อผลประกอบการของบริษัทจดทะเบียนและตลาดหุ้นไทย ซึ่งพบว่ารายได้รวมกับกำไรสุทธิรวมของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหุ้นไทยในปีพ.ศ. 2563 ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยรายได้รวมในปี 2563 ลดลงร้อยละ 11.7 ขณะกำไรสุทธิลดลงถึงร้อยละ 52.70 จากปี พ.ศ. 2562 ซึ่งนับว่าการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลกระทบต่อผลประกอบการของบริษัทจดทะเบียนไทยแรงกว่าเหตุการณ์อื่น ๆ ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามในช่วงต้นเดือนเมษายน พ.ศ. 2564 การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) กลับมารุนแรงเพิ่มมากขึ้น (ระลอก 3) (สุมิตรรา ตั้งสมรพงษ์, 2564: ออนไลน์) ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ต่อผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลเปรียบเทียบผลการดำเนินงานก่อนการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ตั้งแต่ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2561 ถึง ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2562 และผลการดำเนินงานระหว่างการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2563 ถึง ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2564 และศึกษาเปรียบเทียบแยกในแต่ละอุตสาหกรรม

วัตถุประสงค์การวิจัย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ต่อผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ใช้ข้อมูลจากบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ทุกกลุ่มอุตสาหกรรม ยกเว้นธุรกิจการเงิน หมดบริษัทจดทะเบียนที่อยู่ระหว่างฟื้นฟูการดำเนินงาน กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์และกองทุนทรัสต์เพื่อ

ผ่านการรับรองคุณภาพจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI.) อยู่ในกลุ่ม 1 | วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยธนบุรี

การลงทุน และบริษัทที่มีข้อมูลไม่ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ไตรมาส 4 ปี พ.ศ.2561 ถึงไตรมาส 4 ปี พ.ศ. 2562 รวม 5 ไตรมาส จำนวน 2,380 ตัวอย่าง ซึ่งเป็นข้อมูลก่อนเกิดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และข้อมูลไตรมาส 1 ปี พ.ศ. 2663 ถึง ไตรมาส 1 ปี พ.ศ. 2664 รวม 5 ไตรมาส จำนวน 2,439 ตัวอย่างซึ่งเป็นข้อมูลระหว่างการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) รวมจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 4,819 ตัวอย่าง

ตัวแบบการวิจัย

ผู้วิจัยได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 กรณี ได้แก่ (1) ศึกษาผลกระทบจากข้อมูลรวม ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2561 - ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2664 (2) ศึกษาผลกระทบแยกตามกลุ่มอุตสาหกรรม ตัวแบบที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน คือ

$$ROA_{it} = \alpha_0 + \beta_1 COVID19_{it} + \beta_2 LEV_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \sum \beta_4 CASHFLOW_{it} + \varepsilon_{it}$$

เมื่อ

| | |
|--------------------|---|
| ROA | = ความสามารถในการทำกำไรวัดค่าด้วยกำไรสุทธิหารด้วยสินทรัพย์รวมแล้วเฉลี่ยต้นงวดกับปลายงวดของบริษัท “i” สิ้นงวด “t” |
| COVID19 | = การดำเนินงานภายใต้การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) (ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2663 - ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2664) โดยกำหนดให้เป็นตัวแปรหุ่น ซึ่งมีค่าเป็น 1 และมีค่าเป็น 0 สำหรับผลการดำเนินงานก่อนการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) (ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2558 - ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2561) |
| LEV | = อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวมของบริษัท i ณ เวลา t |
| SIZE | = ค่าลอการิทึมของสินทรัพย์รวมของบริษัท i ณ เวลา t |
| CASHFLOW | = กระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงานของบริษัท i ณ เวลา t |
| ε_{it} | = ความคาดเคลื่อนในการประมาณการของบริษัท i ณ เวลา t |

สมมติฐานการวิจัย

อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (Return on Assets: ROA) ในฐานะเป็นตัววัดผลการดำเนินงานของกิจการ

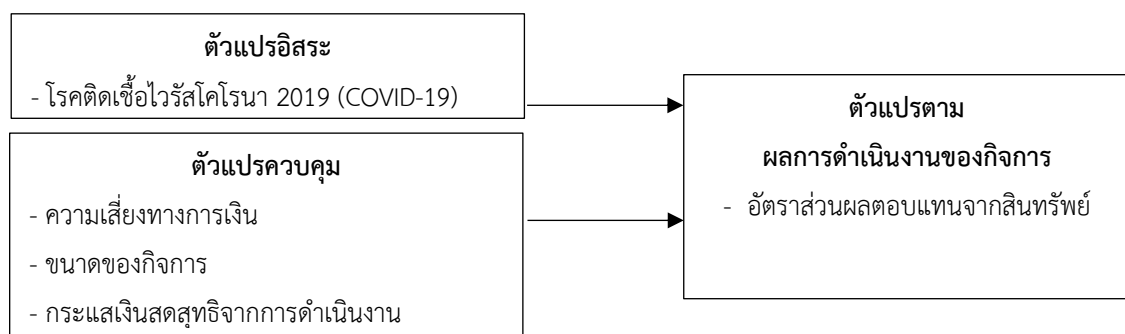
การวัดผลการดำเนินงานเป็นสิ่งสำคัญต่อการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพของแต่ละกิจการ (Demirbag, Tekinus and Zaim, 2006) การพัฒนาองค์กรจะไม่สามารถทำได้หากไม่มีการวัดผลลัพธ์ ดังนั้นการเพิ่มประสิทธิภาพองค์กรจึงจำเป็นต้องมีการวัดผลการดำเนินงาน โดยที่อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) เป็นการวัดผลการดำเนินงานทางบัญชีที่ใช้วัดผลการดำเนินงานและการเงินของกิจการ (Klapper and Love, 2002) เมื่อ ROA มีอัตราสูงสะท้อนให้เห็นถึงการใช้สินทรัพย์ของบริษัทอย่างมีประสิทธิภาพที่ให้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจของผู้ถือหุ้น (Haniffa and Huduib, 2006) จากการศึกษาของ (Hutchinson and Gul, 2004, Mashayekhi; & Bazazb, 2008) ที่ใช้การวัดผลการดำเนินงานทางบัญชีซึ่งนำเสนอผลการดำเนินการของฝ่ายบริหาร และด้วยเหตุนี้จึงนิยมใช้ตัววัดผลการดำเนินงานทางบัญชีมากกว่าตัววัดผลการดำเนินงานทางการตลาดในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการกำกับดูแลกิจการและผลการดำเนินงานของบริษัท ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) เป็นตัวแทนในการวัดผลดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยสำหรับงานวิจัยนี้

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) กับผลการดำเนินงานของกิจการ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เริ่มแพร่กระจายไปทั่วโลกตั้งแต่ไตรมาสแรกของปี ค.ศ. 2020 บริษัทต่าง ๆ ต้องเผชิญกับอุปสงค์ที่ลดลง ความไม่แน่นอนที่เพิ่มขึ้น และการหยุดชะงักในระบบห่วงโซ่อุปทาน (Hassan, et al., 2020) ส่งผล

เสียต่อการค้า การท่องเที่ยว และอุตสาหกรรมบริการขนส่ง (Albulescu, 2020) และยังคงส่งผลกระทบต่อธุรกิจในทางลบต่อธุรกิจทั่วโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งมูลค่าของตลาดหุ้นที่ลดลงอย่างมากจนติดลบ อุตสาหกรรมคมนาคมและการท่องเที่ยว อุตสาหกรรมการผลิตที่มีการอุปโภคบริโภคที่ลดลงอย่างมาก (Abubakar, 2020) ความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ได้ส่งผลกระทบต่อทุกภาคส่วนของสหรัฐฯ รวมไปถึงผลกระทบต่อผลตอบแทนของ Bitcoin (Demir, et al., 2018) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ยังส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนของตลาดหุ้น (Ashraf, 2020; & Zhang, et al., 2020) โดยเฉพาะอย่างยิ่งตลาดเงินของทวีปเอเชีย ยุโรป และอเมริกาเหนือ ซึ่งพบว่าตลาดเงินได้รับผลกระทบอย่างหนัก ซึ่งทำให้เกิดการล่มของตลาดหุ้นในเอเชีย ยุโรปและอเมริกาเหนือ (Corbet et al ,2020; & Zhang, et al. 2020) และยังคงพบว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มีผลกระทบต่อความผันผวนทางการเงิน (Albulescu, 2020; Bakas and Triantafyllou, 2020; Zaremba, et al., 2020) ซึ่งพบว่าในประเทศสหรัฐอเมริกาเมื่อมีการประกาศอย่างเป็นทางการเกี่ยวกับจำนวนผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) รายใหม่และอัตราการเสียชีวิตจะส่งผลกระทบต่อความผันผวนของตลาดเงินในประเทศสหรัฐอเมริกา (Albulescu, 2021) ในส่วนของผลกระทบของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ต่อผลการดำเนินงานของกิจการ (Shen H et al., 2020) พบว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มีผลกระทบด้านลบต่อผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในจีน โดยที่ผลกระทบด้านลบของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ต่อผลการดำเนินงานของบริษัทจะเด่นชัดมากขึ้นเมื่อขนาดการลงทุนของบริษัทหรือรายได้จากการขายลดลง และอยู่ในพื้นที่และอุตสาหกรรมที่มีผลกระทบที่ร้ายแรง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ (Hu and Zhang, 2021) ที่ใช้ยอดจำหน่ายสะสมและจำนวนผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ใหม่ จากทั่วโลกจำนวน 107 ประเทศ และใช้ข้อมูลทางการเงิน ระหว่างไตรมาสที่ 1-ไตรมาสที่ 3 ของปี ค.ศ. 2020 ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 16,148 บริษัท เพื่อใช้วัดความไม่แน่นอนของระบบเศรษฐกิจ พบว่าอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) ของบริษัทที่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับจำนวนตัวเลขสะสมของยอดผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าผลการดำเนินงานของบริษัทโดยเฉลี่ยจะลดลงเมื่อจำนวนผู้ติดเชื้อเพิ่มสูงขึ้นโดยส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบว่าบริษัทที่ดำเนินการในประเทศที่มีระบบการรักษายาบาลที่ดี ระบบการเงินที่ดี และธรรมาภิบาลที่ดีสามารถเติบโตได้ท่ามกลางการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทยที่ (สุมิตรา ตั้งสมรพงษ์, 2564: ออนไลน์) พบว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลกระทบต่อผลการประกอบกิจการของบริษัทจดทะเบียนและตลาดหุ้นไทย ดังนั้นจากผลการศึกษาของนักวิจัยจำนวนมากที่พบว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ ตลาดเงิน ตลาดทุน และผลการดำเนินงานทั่วโลก ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานว่า H1: การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic)

1. การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาของข้อมูลรวม

อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) มีค่าต่ำสุดที่ร้อยละ -54.30 ค่าสูงสุดที่ร้อยละ 77.75 และมีค่าเฉลี่ยที่ร้อยละ 4.75 และในส่วนของตัวแปรควบคุม อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม (LEV) มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงเนื่องจากตัวแปรมีความแตกต่างกันออกไปในแต่ละกิจการข้อมูลจึงแตกต่างกันมาก ขนาดของกิจการ (SIZE) มีค่าต่ำสุด 10.9573 และมีค่าสูงสุด 21.7337 และกระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงาน (CASHFLOW) มีค่าต่ำสุด -59.71 พันบาท และมีค่าสูงสุด 288.3388 พันบาท

ตารางที่ 1 สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ข้อมูล ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2558 – ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2664 จำนวน 4,819 ตัวอย่าง

| ตัวแปร | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|----------|----------|-----------|---------|----------------|
| ROA | -54.3000 | 77.7500 | 4.7495 | 8.5448 |
| LEV | 0.0000 | 1653.1000 | 1.9374 | 33.7879 |
| SIZE | 10.9573 | 21.7337 | 15.7691 | 1.5679 |
| CASHFLOW | -59.7100 | 288.3388 | 4.2911 | 8.5606 |

2. การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาตามกลุ่มอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมที่มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด คือ กลุ่มบริการ โดยมีจำนวน 1,113 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 23.10 ของทั้งหมด อุตสาหกรรมที่มีค่าเฉลี่ยอัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) น้อยที่สุดคือ กลุ่มสินค้าอุปโภคบริโภค โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.7160 และอุตสาหกรรมที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ กลุ่มเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 6.3349 ส่วนกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น ๆ มีค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 2 สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรจัดประเภทตามอุตสาหกรรม

| ตัวแปร | Mean | S.D. | ตัวแปร | Mean | S.D. |
|--|---------|----------|--|---------|----------|
| เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร (AGRO) (N = 529) | | | สินค้าอุปโภคบริโภค (CONSUMP) (N = 407) | | |
| ROA | 6.3349 | 8.9761 | ROA | 1.7160 | 11.19825 |
| LEV | 7.2481 | 101.4971 | LEV | 0.4369 | 0.3934 |
| SIZE | 15.8144 | 1.3233 | SIZE | 14.5985 | 1.1460 |
| CASHFLOW | 5.4454 | 7.7499 | CASHFLOW | 2.9508 | 15.9991 |
| สินค้าอุตสาหกรรม (INDUS) (N = 908) | | | อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (PROPCON) (N = 968) | | |
| ROA | 4.1745 | 8.2013 | ROA | 4.5282 | 7.1089 |
| LEV | 0.9434 | 3.0630 | LEV | 1.7270 | 4.0195 |
| SIZE | 15.1446 | 1.2385 | SIZE | 16.3314 | 1.4156 |
| CASHFLOW | 5.2175 | 7.6335 | CASHFLOW | 2.6058 | 7.3247 |
| ทรัพยากร (RESOURC) (N = 490) | | | บริการ (SERVICE) (N = 1,113) | | |
| ROA | 5.3530 | 7.0664 | ROA | 5.8693 | 8.8910 |
| LEV | 1.2731 | 0.9474 | LEV | 1.3072 | 3.9299 |
| SIZE | 16.9403 | 1.7588 | SIZE | 15.6308 | 1.5266 |
| CASHFLOW | 4.3196 | 5.5430 | CASHFLOW | 5.0148 | 7.6680 |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| ตัวแปร | Mean | S.D. | ตัวแปร | Mean | S.D. |
|-----------------------------------|---------|--------|--------|------|------|
| เทคโนโลยี (TECH) (N = 404) | | | | | |
| ROA | 3.7357 | 8.4412 | | | |
| LEV | 1.7758 | 2.1174 | | | |
| SIZE | 15.9055 | 1.6006 | | | |
| CASHFLOW | 4.0572 | 8.1436 | | | |

3. การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาก่อนการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และระหว่างเกิดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลก่อนเกิดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จากข้อมูลไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2558 - ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2561 (5 ไตรมาส) มีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 2,380 ตัวอย่าง และข้อมูลระหว่างเกิดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จากข้อมูลไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2663-ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2664 (5 ไตรมาส) มีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 2,439 ตัวอย่าง จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) มีค่าลดลงเมื่อก่อนการแพร่ระบาดต้องดำเนินงานภายใต้การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

ตารางที่ 3 สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรแยกก่อนการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และระหว่างเกิดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

| ตัวแปร | Mean | S.D. | ตัวแปร | Mean | S.D. |
|--|---------|---------|---|---------|---------|
| ก่อนเกิดสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) (N = 2,380) | | | ระหว่างเกิดสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) (N = 2,439) | | |
| ROA | 5.3187 | 8.2621 | ROA | 4.1942 | 8.7780 |
| LEV | 1.2287 | 3.44837 | LEV | 2.6291 | 47.3657 |
| SIZE | 15.7460 | 1.5542 | SIZE | 15.7916 | 1.5810 |
| CASHFLOW | 4.4681 | 9.8309 | CASHFLOW | 4.1183 | 7.1031 |

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

การวิจัยนี้ทดสอบสมมติฐานของงานวิจัย โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยได้กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ระดับ 0.01, 0.05 และ 0.1

1. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในงานวิจัยนี้ ได้ใช้การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r) เพื่อดูความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรก่อนการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ซึ่งเป็นการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามพร้อมทั้งตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกัน โดยสังเกตจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรทุกคู่มีค่าน้อยกว่า 0.7 แสดงให้เห็นว่าเบื้องต้นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรไม่มีปัญหา Multicollinearity Mela & Kopalle (2002) ดังนี้

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) กับผลการดำเนินงานของกิจการ

| Variables | Covid19 | ROA | LEV | SIZE | CASHFLOW |
|-----------|----------|----------|--------|--------|----------|
| Covid19 | 1 | | | | |
| ROA | -0.066** | 1 | | | |
| LEV | 0.021 | -0.063** | 1 | | |
| SIZE | 0.015 | 0.152** | -0.007 | 1 | |
| CASHFLOW | -0.020 | 0.325** | -0.017 | -0.019 | 1 |

หมายเหตุ *,** หมายถึงระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.1 และ 0.05 ตามลำดับ

2. การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมานของข้อมูลรวมก่อนการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) COVID-19 และระหว่างการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

จากการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 4,819 ตัวอย่าง โดยพบว่าแบบจำลองอธิบายอัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) ได้ร้อยละ 13.60 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 โดยการแพร่ระบาด COVID-19 มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) แสดงให้เห็นว่าการแพร่ระบาด COVID-19 ทำให้อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์มีค่าลดลง ผลดังกล่าวเป็นไปตามสมมติฐาน H1 ที่ตั้งไว้ว่าการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับผลการดำเนินงานของกิจการความเสี่ยงทางการเงิน (LV) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับอัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) ในขณะที่ขนาดของกิจการ (SIZE) และกระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงาน (CASHFLOW) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA)

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลรวมด้วยสมการพหุคูณ

| ROA | Coef. | Std. Error | T | P-value | Sig. F-stat | R ² | Adj-R ² |
|------------|-----------|------------|--------|---------|-------------|----------------|--------------------|
| (Constant) | ***-9.699 | 1.163 | -8.336 | 0.000 | | | |
| Covid19 | ***-1.031 | 0.229 | -4.503 | 0.000 | | | |
| LV | ***-.014 | 0.003 | -4.087 | 0.000 | 0.000 | 0.137 | 0.136 |
| SIZE | ***0.863 | 0.073 | 11.819 | 0.000 | | | |
| CASHFLOW | ***0.325 | 0.013 | 24.300 | 0.000 | | | |

หมายเหตุ *,**,*** หมายถึงระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.1 , 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

3. การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมานตามกลุ่มอุตสาหกรรม

จากการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณแยกตามกลุ่มอุตสาหกรรมพบว่า การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับผลการดำเนินงานของกิจการมีความสัมพันธ์เชิงลบกับอัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 2 อุตสาหกรรม คือ กลุ่มบริการ และอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ในทางตรงกันข้ามพบว่าการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเพียง 1 อุตสาหกรรม คือ กลุ่มเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร ในส่วนของอุตสาหกรรมอื่น ๆ พบว่าการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกตามอุตสาหกรรมด้วยสมการถดถอยพหุคูณ

| | Covid19 | LV | Size | Cash Flow | Sig. F-stat | R ² | Adj-R ² |
|---|-----------|-----------|----------|-----------|-------------|----------------|--------------------|
| เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร (AGRO) (N = 529) | | | | | | | |
| Coef. | *1.224 | ** -0.012 | ***1.285 | ***0.442 | 0.000 | 0.204 | 0.198 |
| P-value | 0.082 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | | | |
| สินค้าอุปโภคบริโภค (CONSUMP) (N = 407) | | | | | | | |
| Coef. | -0.795 | -0.087 | ***3.376 | 0.037 | 0.000 | 0.123 | 0.114 |
| P-value | 0.448 | 0.948 | 0.000 | 0.261 | | | |
| สินค้าอุตสาหกรรม (INDUS) (N = 908) | | | | | | | |
| Coef. | 0.078 | ***-0.283 | ***0.922 | ***0.439 | 0.000 | 0.212 | 0.209 |
| P-value | 0.873 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | | |
| อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (PROPCON) (N = 968) | | | | | | | |
| Coef. | ***-1.213 | ***-0.295 | ***0.888 | ***0.340 | 0.000 | 0.183 | 0.180 |
| P-value | 0.004 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | | |
| ทรัพยากร (RESOURC) (N = 490) | | | | | | | |
| Coef. | -0.386 | ***-1.219 | ***0.575 | ***0.572 | 0.000 | 0.249 | 0.243 |
| P-value | 0.490 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | | |
| บริการ (SERVICE) (N = 1,113) | | | | | | | |
| Coef. | ***-2.955 | ***-0.351 | 0.177 | ***0.471 | 0.000 | 0.241 | 0.238 |
| P-value | 0.000 | 0.000 | 0.251 | 0.000 | | | |
| เทคโนโลยี (TECH) (N = 404) | | | | | | | |
| Coef. | -0.448 | ***-0.587 | ***1.836 | ***0.271 | 0.000 | 0.204 | 0.196 |
| P-value | 0.557 | 0.004 | 0.000 | 0.000 | | | |

หมายเหตุ *, **, *** หมายถึงระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.1 , 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ต่อผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยการศึกษาเปรียบเทียบกับในช่วงเวลาก่อนการเกิดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และระหว่างเกิดการเกิดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ผลการศึกษาพบว่า การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลให้อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ลดลง ซึ่งอาจสรุปได้ว่าการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลให้การดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ลดลง ซึ่งสอดคล้องกับ (Shen H et al., 2020) (Hu and Zhang, 2021) และ (สุมิตรา ตั้งสมรพงษ์, 2564: ออนไลน์) ที่พบว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มีผลกระทบในทางลบต่อผลการดำเนินงานของบริษัท และยังสอดคล้องกับ (Ashraf, 2020; Zhang et al., 2020) ที่พบว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนของตลาดหุ้น และ (Corbet et al., 2020 ; Zhang et al., 2020) ที่พบว่าตลาดเงินได้รับผลกระทบอย่างหนัก ซึ่งทำให้เกิดการล่มของตลาดหุ้นในเอเชีย ยุโรปและอเมริกาเหนือ

นอกจากนี้ เมื่อแยกการศึกษาสำหรับแต่ละอุตสาหกรรม พบว่ากลุ่มบริการและอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างมีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญโดยความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงข้าม แสดงให้เห็นว่าการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มีผลทำให้ผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกลุ่มบริการและ

อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างลดลง แต่การศึกษากลับพบว่าการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มีผลทำให้ผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกลุ่มเกษตรและอุตสาหกรรมอาหารเพิ่มขึ้น

สรุปผลได้ว่า การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มีผลทำให้ผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยลดลง โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมกลุ่มบริการและกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง เนื่องจากเมื่อเกิดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) การดำเนินงานของกิจการในกลุ่มบริการต้องหยุดการดำเนินงานเป็นการชั่วคราว โดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจการโรงแรมและสายการบินที่ได้รับผลกระทบอย่างมากจากการประกาศห้ามเดินทางและออกนอกเคหะสถาน นอกจากนี้การก่อสร้างในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์ก็ต้องหยุดชะงักเนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ (Abubakar, 2020) และ (Albulescu, 2020) ที่พบว่าการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลกระทบในทางลบต่อธุรกิจทั่วโลกโดยเฉพาะอุตสาหกรรมคมนาคมและการท่องเที่ยว แต่ผลการศึกษาพบว่าการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลให้ผลการดำเนินงานของกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรและอุตสาหกรรมอาหารเพิ่มขึ้น เนื่องจากอาหารเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการดำเนินชีวิตประจำวันเมื่อมีการประกาศห้ามเดินทางและออกนอกเคหะสถานประชาชนก็ปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตด้วยการสั่งอาหารมารับประทานที่บ้านมากขึ้น ดังนั้นจึงส่งผลให้การดำเนินงานของกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารดีขึ้น

ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะ

เนื่องจากการวิจัยนี้ศึกษาเพียงผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงเดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2563 ถึงเดือนมีนาคม ปี พ.ศ. 2564 ซึ่งเป็นช่วงระยะเวลาสั้นซึ่งไม่สามารถสะท้อนผลกระทบในระยะยาวที่เกิดขึ้นหลังจากช่วงเวลานี้ได้ โดยที่ผู้วิจัยศึกษาผลกระทบที่มีต่อผลการดำเนินงานของกิจการจากอัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์เพียงอย่างเดียว สำหรับผู้ที่สนใจสามารถศึกษาผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในด้านอื่น ๆ เช่น ผลกระทบต่อคุณภาพกำไรของบริษัท หรือขยายกรอบระยะเวลา เพื่อให้ทราบผลกระทบที่เกิดจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) หลากหลายมิติยิ่งขึ้น ตลอดจนการศึกษาถึงผลกระทบจากมาตรการการช่วยเหลือจากภาครัฐที่อุตสาหกรรมที่ได้รับผลกระทบหนักควรได้รับการช่วยเหลือ เช่น 1) สร้างกลไกเอื้อให้ตลาดแรงงานมีความยืดหยุ่นและปรับตัวได้ทันการณ์ 2) ออกแบบมาตรการช่วยเหลือให้ตรงกับความต้องการของผู้ได้รับผลกระทบแต่ละกลุ่ม 3) ใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานด้านข้อมูลขนาดใหญ่ให้เต็มที่ 4) อนุญาตให้ผู้ประกอบการในภาคธุรกิจที่รับผลกระทบจากวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) นำยอดขาดทุนที่เกิดขึ้น ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2564 มาหักฐานเงินได้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2565-2566 และ 5) กระตุ้นให้สถาบันการเงินเร่งปรับโครงสร้างหนี้ของภาคธุรกิจที่มีผลการดำเนินงานที่ดี

เอกสารอ้างอิง

- สุมิตรา ตั้งสมรพงษ์. (2564). *มุมมอง CEO ต่อวิกฤต COVID 19* สืบค้นเมื่อ 28 สิงหาคม 2564, จาก www.set.or.th/dat/vdoArticle/attachFile/AttachFile_1625636948117.pdf
- Abubakar, A. (2020). Coronavirus (COVID-19): Effect and Survival Strategy for Businesses. *Journal of Economics and Business*. 3(2).
- Albulescu, C. (2020). Coronavirus and financial volatility: 40 days of fasting and fear. arXiv preprint arXiv:2003.04005.

- Ashraf, B. N. (2020). Stock markets' reaction to COVID-19: Cases or fatalities. *Research in International Business and Finance*. 54: 101249.
- Bakas, D. , & Triantafyllou, A. (2020) . Commodity price volatility and the economic uncertainty of pandemics. *Economics Letters*. 193: 109283.
- Corbet, S., Larkin, C., & Lucey, B. (2020). The contagion effects of the COVID-19 pandemic: Evidence from gold and cryptocurrencies. *Finance Research Letters*. 35: 101554.
- Demir, E., Gozgor, G., Lau, C. K. M., & Vigne, S. A. (2018). Does economic policy uncertainty predict the Bitcoin returns? An empirical investigation. *Finance Research Letters*. 26: 145–149.
- Demirbag, M., Tatoglu, E., Tekinus, M., & Zaim, S. (2006). An analysis of the relationship between TQM implementation and organizational performance: Evidence from Turkish SMEs. *Journal of Manufacturing Technology Management*. 17(6): 829-847.
- Haniffa, R. & Hudaib, M. (2006). Corporate governance structure and performance of Malaysian listed companies. *Journal of Business Finance and Accounting*. 33(7/8): 1034-1062.
- Hassan, T. A., Hollander, S., Van Lent, L., Schwedeler, M., & Tahoun, A. (2020). Firm-level exposure to epidemic diseases: Covid-19, SARS, and H1N1 (No. w26971). *National Bureau of Economic Research*.
- Hu, S. , & Zhang, Y. (2021) . COVID-19 pandemic and firm performance: Cross-country evidence. *International Review of Economics & Finance*. 74: 365-372.
- Hutchinson, M., & Gul, F. A. (2004). Investment opportunity set, corporate governance practices and firm performance. *Journal of corporate finance*. 10(4): 595-614.
- Klapper, Leora F and Inessa Love. 2002. Corporate Governance, Investor Protection, and performance in emerging markets. *World Bank Working Paper* No 2818.
- Mashayekhi, B., & Bazaz, M. S. (2008). Corporate governance and firm performance in Iran. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*. 4(2): 156-172.
- Mela, C. F., & Kopalle, P. K. (2002). The impact of collinearity on regression analysis: the asymmetric effect of negative and positive correlations. *Applied Economics*. 34(6): 667-677.
- Shen, H., Fu, M., Pan, H., Yu, Z., & Chen, Y. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on firm performance. *Emerging Markets Finance and Trade*. 56(10): 2213-2230.
- Zaremba, A., Kizys, R., Aharon, D. Y., & Demir, E. (2020). Infected markets: Novel coronavirus, government interventions, and stock return volatility around the globe. *Finance Research Letters*. 35: 101597.
- Zhang, D., Hu, M., & Ji, Q. (2020). Financial markets under the global pandemic of COVID-19. *Finance Research Letters*. 36: 101528.

Translated Thai References

- Tangsomorphong, S. (2021). *SET CEO SURVEY: CEO's View for COVID-19 Crisis*. Retrieved from https://www.set.or.th/dat/vdoArticle/attachFile/AttachFile_1625636948117.pdf (in Thai)