

ความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนการก่อหนี้ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานภายใต้สถานการณ์
โควิด-19 ของบริษัทกลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
Relationship between Debt Ratio Effect on The Firm Performance Covid-19
Pandemic of Real Estate Industry Group in Thai Listed Companies

ธนาย ศรีอีสาน

Thanai Sriersan

ฐณตม ราศรีรัตนะ

Thanadom Rasriruttana

จิรัฐติกาฬ วุฒิพนธ์

Jiradtikhan Wutipphan

เข็มพร สุ่มมาตย์

Khemporn Summart

กนกนภัส โสเชียว

Kanoknapat Sokhiaw

คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น
Faculty of Business Administration and Information Technology, Rajamangala University of
Technology Isan Khon Kaen Campus

Received: 3 September 2024

Revised: 15 October 2024

Accepted: 24 October 2024

บทคัดย่อ

สถานการณ์โควิด-19 พบว่า บริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงาน โดยการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนการก่อหนี้กับผลการดำเนินงานของบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ภายใต้สถานการณ์โควิด-19 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากรายงานประจำปีแบบ 56-1 ซึ่งเป็นรายงานประจำปีที่สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) กำหนดให้บริษัทจดทะเบียน โดยเก็บจากกลุ่มตัวอย่าง 150 งบการเงินจาก 50 บริษัท ในช่วงระยะเวลา 3 ปี ในช่วงสถานการณ์โควิด-19 ระหว่างปี พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2564 โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า สัดส่วนการก่อหนี้ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ ในขณะที่สัดส่วนการก่อหนี้มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนและอัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน โดยงานวิจัยนี้สามารถนำไปใช้เพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาและนำไปวัดผลจากโครงสร้างของบริษัทในช่วงสถานการณ์โควิด-19

คำสำคัญ: สัดส่วนการก่อหนี้; ผลการดำเนินงาน; อุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์; สถานการณ์โควิด-19

Abstract

The COVID-19 pandemic has impacted the operational activities of organizations within the real estate industry. The objective of this study is to examine the relationship between the debt ratio and the performance of companies in the real estate industry listed on the Stock Exchange of Thailand during the COVID-19 pandemic. Data were collected from the annual reports in form 56-1, which are mandated by The Securities and Exchange Commission (SEC) for listed companies. The research gathered information from a sample 150 financial statements of 50 companies over a three-year period from 2019 to 2021, during the pandemic. The study use multiple regression analysis was used in the study. The research findings revealed that the debt ratio has no significant relationship with the return on assets (ROA), while the debt ratio is inverse relationship to the return on equity (ROE) and the return on capital employed (ROCE). The findings from this research can be utilized for further studies and to evaluate the structure of companies during the COVID-19 pandemic.

Keywords: debt ratio; firm performance; real estate industry group; Covid-19 pandemic

1. บทนำ (Introduction)

การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ที่เกิดขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2562 จนถึง พ.ศ. 2564 ส่งผลให้บริษัทขนาดเล็กปิดตัว เนื่องจากประสบปัญหาผลขาดทุน รวมไปถึงธุรกิจขนาดใหญ่ในบางอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ที่ได้รับผลกระทบต่อการดำเนินงานโดยตรง จากสถานการณ์ดังกล่าว ส่งผลให้บริษัทไม่สามารถดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ได้จนเกิดสินค้าคงค้าง ขาดสภาพคล่อง และขาดกระแสเงินสดหมุนเวียนในธุรกิจ (Puchong, 2020) จากสถานการณ์ดังกล่าว ส่งผลให้ความต้องการซื้อที่อยู่อาศัยลดลงตามเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอาคารชุดหรือคอนโดมิเนียม ซึ่งได้รับผลกระทบจากกำลังซื้อของชาวต่างชาติที่ไม่สามารถเดินทางเข้าประเทศได้ (Salinla, 2022) จึงส่งผลทำให้อุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์มีความจำเป็นที่จะต้องระดมทุน เพื่อปรับโครงสร้างหนี้ทำให้ธุรกิจอยู่รอดในสถานการณ์โควิด-19

สัดส่วนการก่อหนี้ อัตราส่วนโครงสร้างหนี้สิน และโครงสร้างเงินทุน แสดงให้เห็นถึงภาระหนี้สินของธุรกิจเปรียบเทียบกับส่วนของเจ้าของ สัดส่วนดังกล่าว มีส่วนช่วยให้นักลงทุนตระหนักถึงภาระหนี้สินของบริษัทที่จะตัดสินใจลงทุน โดยสัดส่วนการก่อหนี้เป็นอัตราส่วนที่อธิบายถึงความเสี่ยงของเจ้าของกิจการและเพื่อวิเคราะห์โครงสร้างเกี่ยวกับเงินทุนของบริษัท และยังสามารถอธิบายถึงพันธสัญญาหนี้ช่วงเวลาในการไถ่ถอนหนี้ (Koh & Lee, 2015) อัตราส่วนการก่อหนี้มีส่วนเกี่ยวข้องกับต้นทุนของการรายงานทางการเงิน เนื่องจากการจัดการหาเงินกู้เพิ่มมีส่วนในการสร้างแรงจูงใจในการจัดการรายได้ทางบัญชี (Beneish, 2001) สัดส่วนการก่อหนี้มีความสำคัญในการประเมินความเสี่ยงทางการเงินของบุคคลหรือธุรกิจ สัดส่วนที่สูงมากจะหมายถึงการก่อหนี้มากเกินไปเมื่อเทียบกับส่วนของเจ้าของที่มี ซึ่งอาจทำให้มีความเสี่ยงที่มากขึ้นในการชำระหนี้ และส่งผลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจ

ผลการดำเนินงานของธุรกิจ ผลลัพธ์หรือผลประโยชน์ที่ได้มาจากการดำเนินกิจกรรมทางการเงินโดยการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานทางการเงินช่วยให้ผู้บริหาร ผู้ลงทุน หรือบุคคลทั่วไปได้ทราบถึงสถานะทางการเงิน และทำให้สามารถวางแผนและดำเนินการตามที่เหมาะสม (Ross et al., 2009) โดยอัตราส่วนที่บ่งชี้ในการวัดผลการดำเนินงานทางการเงิน ได้แก่ อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Return on Asset : ROA) อัตราผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน (Return on Equity : ROE) และอัตราผลตอบแทนของเงินลงทุน (Return

on Capital Employed : ROCE) (Brigham et al., 2007) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงให้ความสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนการก่อหนี้ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานภายใต้สถานการณ์โควิด-19 ระหว่างปี พ.ศ. 2562 ถึงปี พ.ศ. 2564 ซึ่งเป็นข้อมูลที่ใกล้เคียงกับสถานการณ์ดังกล่าวมากที่สุด โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ได้รับผลกระทบจากวิกฤติดังกล่าวมากที่สุด

2. วัตถุประสงค์การวิจัย (Objectives)

- 1) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์สัดส่วนการก่อหนี้มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์บริษัทในกลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ภายใต้สถานการณ์โควิด-19
- 2) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์สัดส่วนการก่อหนี้มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นบริษัทในกลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ภายใต้สถานการณ์โควิด-19
- 3) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์สัดส่วนการก่อหนี้มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุนบริษัทในกลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ภายใต้สถานการณ์โควิด-19

3. การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

3.1. ทฤษฎีการตัดสินใจ (Tradeoff Theory)

Campbell and Kelly (1994) ทฤษฎีการตัดสินใจเป็นทฤษฎีที่ใช้เพื่ออธิบายการตัดสินใจในการกู้ยืมหรือการเลือกใช้หนี้ของบริษัท โดยทฤษฎีนี้มองว่า การตัดสินใจระหว่างการใช้นี้ การกู้ยืมเพิ่ม และการลงทุนด้วยตราสารหนี้ เช่น การออกหุ้นกู้ เพื่อให้บริษัทได้ทำการขยายกิจการสำหรับการลงทุน หลักการสำคัญของทฤษฎีการตัดสินใจค้นพบว่า ความมีสมดุลระหว่างการใช้นี้และการลงทุนทางการเงิน โดยทฤษฎีการตัดสินใจนี้สามารถอธิบายได้จากปัจจัยในการพิจารณาผลกระทบและความเสี่ยงจากการดำเนินงานของบริษัทเป็นหลัก

3.2 สัดส่วนการก่อหนี้ (Debt Ratio)

การดำเนินงานของบริษัทให้มีประสิทธิภาพสูงสุด บริษัทต่าง ๆ จำเป็นต้องจัดหาเงินทุนผ่านแหล่งเงินทุนภายในและแหล่งเงินทุนภายนอก (Flynn, 2017) การจัดหาแหล่งเงินทุนภายในของบริษัทจะอยู่ในรูปของการจัดสรรกำไรสะสมเพื่อนำมาเป็นส่วนหนึ่งของการลงทุน (Bester & Scheepens, 1996) ในส่วนของการจัดหาแหล่งเงินทุนภายนอก ส่วนใหญ่มาจากการกู้ยืมและการปรับโครงสร้างหนี้ของผู้ลงทุน โดยการปรับสัดส่วนการก่อหนี้เป็นกระบวนการที่บริษัทกระทำขึ้นเพื่อปรับปรุงเงื่อนไขหนี้สินที่มีอยู่ เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นและเกิดสภาพคล่องด้านการเงินให้กับบริษัท โดยอัตราส่วนที่ใช้ในการวัดสัดส่วนการก่อหนี้มาจากหนี้สินต่อโครงสร้างเงินทุน โดยมีงานวิจัยในอดีตกล่าวไว้ว่า การปรับสัดส่วนการก่อหนี้ที่สูงขึ้นจะส่งผลต่อสภาพคล่องของบริษัทที่เพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้บริษัทมีรายได้จากการดำเนินงานเพิ่มมากขึ้น (Beneish, 2001) การตัดสินใจจากการกู้ยืมในแหล่งเงินทุนได้รับอิทธิพลและปัจจัยต่าง ๆ รวมถึงข้อมูลที่ได้รับจากความเสี่ยงจากการผิดนัดชำระที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยการเพิ่มขึ้นของสัดส่วนการก่อหนี้มีรายงานหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจต่อการระดมทุนเพื่อจัดหาเงินทุนของบริษัท (Kotcharin & Maneenop, 2020)

3.3 ผลการดำเนินงานของบริษัท (Firm Performance)

Return on Asset (ROA) อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ เป็นอัตราส่วนชี้วัดทางการเงินที่ใช้ประเมินผลการดำเนินงานของบริษัท ซึ่งอัตราส่วนดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงบริษัทสามารถสร้างกำไรจากสินทรัพย์ที่มีอยู่ (Koller et al., 2010) ROA บ่งบอกถึงประสิทธิภาพในการใช้สินทรัพย์เพื่อสร้างกำไรสูง เนื่องจากบริษัทสามารถบริหารจัดการสินทรัพย์ได้ดี และบริษัทมีกลยุทธ์ที่ดีในการลงทุน ซึ่งนักลงทุนสามารถใช้ประโยชน์จาก ROA ในการเปรียบเทียบความน่าสนใจ เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพและประเมินผลการดำเนินงานของบริษัท (Damodaran, 2016) โดย ROA เป็นอัตราส่วนหนึ่งในการชี้วัดทางการเงินที่สำคัญ และเป็นอัตราส่วนสำคัญเพื่อใช้ประเมินผลการดำเนินงานของบริษัท จากการศึกษาพบว่า อัตราส่วน D/E สูงขึ้นส่งผลต่อความสัมพันธ์ของ ROA ที่ลดลง เนื่องจากบริษัทที่นิยมจัดหาเงินทุนจากภายนอกย่อมส่งผลกระทบต่อการเผชิญต้นทุนทางการเงินที่สูงขึ้น (Booth et al., 2001) จากการศึกษางานวิจัยในอดีต ผู้วิจัยจึงเสนอสมมติฐานในการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 สัดส่วนการก่อหนี้มีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ของบริษัทกลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยภายใต้สถานการณ์โควิด-19

Return on Equity (ROE) อัตราผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนเป็นอัตราส่วนชี้วัดทางการเงินที่ใช้ประเมินผลการดำเนินงานของบริษัท เช่น ประสิทธิภาพของบริษัทต่อโครงสร้างเงินทุนและการวิเคราะห์อุตสาหกรรม อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการประเมินผลกำไร (Stauffer, 1998) โดย ROE ในตลาดหลักทรัพย์มีความผันผวนตามภาวะเศรษฐกิจและปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการลงทุน เช่น อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก การเปลี่ยนแปลงราคาของสินค้า และความเชื่อมั่นของผู้ลงทุน (Purnamasari, 2015) และ ROE ยังเป็นอัตราส่วนหนึ่งในการชี้วัดทางการเงินที่สำคัญ โดยมีส่วนสำคัญเพื่อใช้ประเมินผลการดำเนินงานของบริษัท เพื่อทำการกู้ยืมจากแหล่งทุนอาจส่งผลให้การดำเนินงานเพิ่มขึ้น แต่การที่บริษัทมีหนี้มากเกินไปอาจส่งผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนต่อผู้ถือหุ้น (Tekel & Yuksel, 2020) จากการศึกษางานวิจัยในอดีต ผู้วิจัยจึงเสนอสมมติฐานในการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานที่ 2 สัดส่วนการก่อหนี้มีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับอัตราผลตอบแทนต่อผู้ลงทุนของบริษัทกลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยภายใต้สถานการณ์โควิด-19

Return on Capital Employed (ROCE) อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน เป็นอัตราส่วนชี้วัดทางการเงินที่ใช้วัดความสามารถในการทำกำไรและประสิทธิภาพในการใช้เงินทุนของบริษัท ROCE ถือเป็นตัวชี้วัดที่มีประสิทธิภาพที่สำคัญที่ให้ข้อมูลเชิงลึกว่าบริษัทสร้างกำไรจากเงินทุนได้เพียงใด (Nurseha et al., 2024) รวมถึง ROCE ในการประเมินความสามารถของบริษัทในการสร้างผลตอบแทนจากเงินลงทุนมาสู่การสร้างกำไรของบริษัท (Penman, 2013) โดย ROCE เป็นอัตราส่วนหนึ่งในการชี้วัดทางการเงินที่สำคัญและเป็นอัตราส่วนสำคัญที่ใช้ประเมินผลการดำเนินงานของบริษัท และบริษัทที่มีอัตราหนี้สินต่อทุนสูงมักมีผลการดำเนินงานต่ำ เนื่องจากการบริหารจัดการทุนไม่มีประสิทธิภาพและต้นทุนด้านการจัดการหนี้สูงขึ้น (Singh & Bagga, 2019) โดยการเพิ่มหนี้ของบริษัทเพื่อประกอบสถานการณ์เงินของกิจการส่งผลให้เกิดการระดมทุนจากแหล่งเงินทุนเพื่อชำระหนี้มากขึ้น (Ahsan et al., 2016) จากการศึกษางานวิจัยในอดีต ผู้วิจัยจึงเสนอสมมติฐานในการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานที่ 3 สัดส่วนการก่อหนี้มีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับอัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุนของบริษัทกลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยภายใต้สถานการณ์โควิด-19

4. วิธีกรวิจัย (Research Methodology)

งานวิจัยเก็บข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิ คือ ข้อมูลทางการเงินจากบริษัทกลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและเปิดเผยข้อมูลทางการเงินในรายงานประจำปี (แบบ 56-1) โดยเก็บข้อมูลในช่วงสถานการณ์โควิด-19 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 ถึง ปี พ.ศ. 2564 ซึ่งไม่นับรวมบริษัทที่เข้าข่ายถูกเพิกถอนหลักทรัพย์ ไม่นับรวมบริษัทในกลุ่มกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ และไม่นับรวมบริษัทที่ไม่มีผลการดำเนินงานในช่วงระยะเวลาสถานการณ์โควิด-19 ผู้วิจัยจึงได้ข้อมูลทางการเงินที่ใช้ในการวิจัยทั้งสิ้น 150 งบการเงิน จากข้อมูลของบริษัท 50 บริษัท โดยเก็บข้อมูล 3 ปี (ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2566)

การวัดค่าตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ตัวแปรอิสระ ตัวแปรตาม และตัวแปรควบคุม โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ตัวแปรอิสระ ได้แก่ สัดส่วนการก่อหนี้ วัดจากอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (D/E)
- 2) ตัวแปรตาม ได้แก่ อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ วัดจากอัตราส่วนของกำไรสุทธิต่อสินทรัพย์รวม (ROA) อัตราผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน วัดจากอัตราส่วนของกำไรสุทธิต่อผู้ลงทุน (ROE) และอัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน วัดจากอัตราส่วนของกำไรก่อนจ่ายดอกเบี้ยและภาษีต่อเงินทุนที่ใช้ในการดำเนินงาน (ROCE)
- 3) ตัวแปรควบคุม ได้แก่ ขนาดของบริษัทวัดจากสินทรัพย์ถาวรหน่วยล้านบาท (LogFS) โดยใช้ค่าลอการิทึมในการวัดเพื่อลดการกระจายและความผันผวนของข้อมูล ตามแนวคิดของ Cohen et al. (2013) อายุของบริษัทวัดจากวันจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (FA) และโครงสร้างเงินทุนวัดจากอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม (LEV) โดยตัวแปรทั้งหมดผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากฐานข้อมูลในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยมีสมการในการวิจัยดังต่อไปนี้

$$\text{สมการที่ 1 } ROA = \alpha + \beta_0 + \beta_1 D/E + \beta_2 \text{LogFS} + \beta_3 FA + \beta_4 LEV + \varepsilon$$

$$\text{สมการที่ 2 } ROE = \alpha + \beta_5 + \beta_6 D/E + \beta_7 \text{LogFS} + \beta_8 FA + \beta_9 LEV + \varepsilon$$

$$\text{สมการที่ 3 } ROCE = \alpha + \beta_{10} + \beta_{11} D/E + \beta_{12} \text{LogFS} + \beta_{13} FA + \beta_{14} LEV + \varepsilon$$

ความหมายของตัวแปรในสมการ :

D/E	คือ สัดส่วนการก่อหนี้ วัดจากอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น
ROA	คือ อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ วัดจากกำไรสุทธิต่อสินทรัพย์รวม
ROE	คือ อัตราผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน วัดจากกำไรสุทธิต่อส่วนของผู้ถือหุ้น
ROCE	คือ อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน วัดจากกำไรก่อนจ่ายดอกเบี้ยและภาษีต่อเงินทุนที่ใช้ในการดำเนินงาน
LogFS	คือ ค่าลอการิทึมของสินทรัพย์ถาวร วัดจากมูลค่าของสินทรัพย์ถาวร (ล้านบาท)
FA	คือ อายุของบริษัท วัดจากวันจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
LEV	คือ โครงสร้างเงินทุน วัดจากอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม
α	คือ ระดับนัยสำคัญ
β	คือ ค่าสัมประสิทธิ์
ε	คือ ค่าความคลาดเคลื่อน

5. ผลการวิจัย (Research Finding)

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด สถิติที่ใช้ในการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร (Pearson's Correlation Coefficient) และสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ตารางที่ 1 ค่าสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

ตัวแปร	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	มัธยฐาน	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
D/E	150	1.434	1.325	1.022	-2.500	4.800
ROA	150	3.672	3.650	4.865	-9.800	17.200
ROE	150	3.570	4.235	12.512	-41.300	45.700
ROCE	150	0.053	0.045	0.115	-0.300	1.000
LogFS	150	4.248	2.684	0.587	2.684	5.421
FA	150	22.580	3.000	9.738	3.000	39.000
LEV	150	0.549	0.000	0.232	0.000	2.400

จากตารางที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐานจากการศึกษาพบว่า สัดส่วนการก่อหนี้ (D/E) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.434 อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.672 อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.570 อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน (ROCE) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.053 ขนาดของสินทรัพย์ (LogFS) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.248 อายุ (FA) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 22.580 โครงสร้างเงินทุน (LEV) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.549

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปร (Pearson's Correlation Coefficient)

ตัวแปร	D/E	ROA	ROE	ROCE	LogFS	FA	LEV
D/E	1.000						
ROA	0.018	1.000					
ROE	-0.085**	0.609**	1.000				
ROCE	-0.015**	0.606**	0.661**	1.000			
LogFS	0.162*	0.450**	0.421**	0.287**	1.000		
FA	-0.093	-0.153	0.193*	-0.095	-0.081	1.000	
LEV	0.598**	0.081	0.008	0.499**	0.194	-0.093	1.000

* ระดับนัยสำคัญที่ 0.10

** ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

จากตารางที่ 2 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) โดยพบว่า ตัวแปร D/E ไม่สัมพันธ์กับตัวแปร ROA ส่วนอีกด้านพบว่า ตัวแปร D/E มีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับ ROE

เท่ากับ -0.085 ($P < 0.05$) และ ROCE เท่ากับ -0.015 ($P < 0.05$) ซึ่งสอดคล้องกับการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณในตารางที่ 3 และการทดสอบความสัมพันธ์ดังกล่าวพบว่า ค่า ROA กับค่า ROE มีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.609 และค่า ROA กับค่า AGE มีค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.153 โดยความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่เกินและต่ำกว่า ± 0.7 ผู้วิจัยจึงเกิดความเชื่อมั่นว่าจะไม่เกิดปัญหาความสัมพันธ์กันของตัวแปร ตามแนวคิดของ Hair et al. (2014)

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ความสัมพันธ์	สมมติฐาน	Coefficient (β)	Std. Error	T-stat	P-Value	ผลการทดสอบ
D/E-->ROA	H1	-0.093	0.437	-1.008	0.315	ปฏิเสธสมมติฐาน
D/E-->ROE	H2	-0.188	-2.302	-2.061	0.041*	ยอมรับสมมติฐาน
D/E-->ROCE	H3	-0.465	0.009	-5.903	0.000**	ยอมรับสมมติฐาน

* ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

** ระดับนัยสำคัญที่ 0.01

$$H_1 : ROA = \alpha + \beta_0 + \beta_1 D/E + \beta_2 \text{LogFS} + \beta_3 FA + \beta_4 LEV + \varepsilon$$

$$H_2 : ROE = \alpha + \beta_5 + \beta_6 D/E + \beta_7 \text{LogFS} + \beta_8 FA + \beta_9 LEV + \varepsilon$$

$$H_3 : ROCE = \alpha + \beta_{10} + \beta_{11} D/E + \beta_{12} \text{LogFS} + \beta_{13} FA + \beta_{14} LEV + \varepsilon$$

จากตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนการก่อหนี้กับผลการดำเนินงาน จากการศึกษาพบว่า การพิจารณาสัมประสิทธิ์ถดถอย (Multiple Regression) ลำดับแรก คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของสัดส่วนการก่อหนี้ (D/E) ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) ลำดับที่สอง คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของสัดส่วนการก่อหนี้ (D/E) มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน (ROE) ในทิศทางตรงกันข้าม ($\beta = -0.188$) ที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 และลำดับสุดท้าย คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของสัดส่วนการก่อหนี้ (D/E) มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน (ROCE) ในทิศทางตรงกันข้าม ($\beta = -0.465$) ที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.01

6. สรุปผลการวิจัยและอภิปราย (Conclusion and Discussion)

การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนการก่อหนี้กับผลการดำเนินงานภายใต้สถานการณ์โควิด-19 ของบริษัทกลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จากตารางที่ 3 การพิจารณาสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณ พบว่า

ผลการวิเคราะห์สัดส่วนการก่อหนี้ (D/E) มีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) ของบริษัทกลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยภายใต้สถานการณ์โควิด-19 พบว่า สัดส่วนการก่อหนี้ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ของบริษัทกลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยภายใต้สถานการณ์โควิด-19 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ 1 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Frank & Goyal, 2009; Chen et al., 2017; Panupong, 2019) อาจเป็นเพราะว่า อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ไม่ได้ส่งผลต่อโครงสร้างเงินทุนการปรับโครงสร้างหนี้ จึงไม่ได้ส่งผลต่อความสามารถในการทำกำไรของสินทรัพย์ แม้ว่าจะมีสัดส่วนของโครงสร้างหนี้ที่สูงขึ้นของกลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ในช่วงสถานการณ์โควิด-19

ผลการวิเคราะห์สัดส่วนการก่อหนี้ (D/E) มีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับอัตราผลตอบแทนต่อผู้ลงทุน (ROE) ของบริษัทกลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยภายใต้สถานการณ์โควิด-19 พบว่า การปรับโครงสร้างหนี้มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามต่ออัตราผลตอบแทนของผู้ถือหุ้นในช่วงสถานการณ์โควิด-19 ของบริษัทกลุ่มอสังหาริมทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 โดยแสดงให้เห็นว่า ความสัมพันธ์ระหว่างสองตัวแปรนี้มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 95% ที่ผลลัพธ์จะเป็นจริงตามที่พบในกลุ่มตัวอย่าง จึงยอมรับสมมติฐานที่ 2 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Booth et al., 2001; Apinyamas, 2020; Teker & Yuksel, 2020; Yang et al., 2021) อาจเป็นเพราะว่า การปรับสัดส่วนการก่อหนี้ได้ส่งผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นอันเนื่องมาจากผลตอบแทนต่าง ๆ ของผู้ถือหุ้นลดลง เช่น ต้นทุนดอกเบี้ยที่สูงขึ้น ความเสี่ยงทางการเงินที่มากขึ้น และการลดทอนของผู้ถือหุ้นจากการที่บริษัทไม่สามารถทำกำไรได้ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มาจากผลกระทบโดยตรงเมื่อบริษัทมีการปรับโครงสร้างการก่อหนี้ที่เพิ่มขึ้นในช่วงสถานการณ์โควิด-19

ผลการวิเคราะห์สัดส่วนการก่อหนี้ (D/E) มีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับอัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน (ROCE) ของบริษัทกลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยภายใต้สถานการณ์โควิด-19 พบว่า การปรับโครงสร้างหนี้มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามต่ออัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุนในช่วงสถานการณ์โควิด-19 ของบริษัทกลุ่มอสังหาริมทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.01 โดยแสดงให้เห็นว่า ความสัมพันธ์ระหว่างสองตัวแปรนี้มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 99% ที่ผลลัพธ์จะเป็นจริงตามที่พบในกลุ่มตัวอย่าง จึงยอมรับสมมติฐานที่ 3 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Booth et al., 2001; Ahsan et al., 2016; Jiraporn, 2019; Singh&Bagga, 2019) อาจเป็นเพราะว่า การเพิ่มขึ้นของการปรับสัดส่วนการก่อหนี้ได้ส่งผลกระทบต่อเงินลงทุนของผู้มีส่วนได้เสียของบริษัท เช่น ภาระดอกเบี้ยลดลงส่งผลให้ความสามารถในการทำกำไรลดลงเกิดความเสี่ยงของผู้ลงทุนมากขึ้นของกลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ในช่วงสถานการณ์โควิด-19

7. ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

ผลการศึกษาของงานวิจัย ผู้ศึกษาหรือผู้ประกอบการสามารถนำผลลัพธ์ของงานวิจัยไปเป็นประโยชน์ในการประเมินโครงสร้างการก่อหนี้ของบริษัทภายใต้สถานการณ์วิกฤตเศรษฐกิจต่าง ๆ โดยการศึกษาว่าสัดส่วนหนี้สินที่สูงขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนจากเงินลงทุนหรือผลตอบแทนต่อผู้ถือหุ้นอย่างไร ทั้งนี้เพื่อใช้ในการประเมินการปรับโครงสร้างหนี้โดยเฉพาะในช่วงการฟื้นฟูเศรษฐกิจหลังสถานการณ์โควิด-19 ที่ส่งผลกระทบต่อภาคธุรกิจในประเทศไทย

สำหรับข้อเสนอแนะการวิจัยในครั้งถัดไป ผู้วิจัยแนะนำให้มีการศึกษาความสัมพันธ์ของสัดส่วนการก่อหนี้กับผลการดำเนินงานของธุรกิจ และควรศึกษาข้อมูลในตลาดหลักทรัพย์ทุกกลุ่มอุตสาหกรรมเพื่อให้เห็นภาพรวมทั้งหมดของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ประสบปัญหาในช่วงสถานการณ์โควิด-19 และควรเพิ่มตัวแปรตามที่หลากหลายขึ้นหรืออาจเพิ่มอัตราส่วนทุนหมุนเวียนอัตราผลตอบแทนจากกำไรสุทธิ เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ของสัดส่วนการก่อหนี้กับผลการดำเนินงานให้ละเอียดมากขึ้น

REFERENCES

- Ahsan, T., Wang, M., & Qureshi, M. A. (2016). Firm, industry, and country-level determinants of capital structure: Evidence from Pakistan. *South Asian Journal of Global Business Research*, 5(3), 362-384.
- Apinyamas Chompoo. (2020). *The Relationship Between Profitability and Debt Management with Dividend on The Stock Exchange of Thailand (SET100)*. The Degree of Master of Accounting. Sripatum University.
- Beneish, M. D. (2001). Earnings management: A perspective. *Managerial Finance*, 27(12), 3-17.
- Bester, H., & Scheepens, J. P. (1996). Internal finance versus bank debt: the gains from establishing a debt history. *Credit and Capital Markets-Kredit und Kapital*, 29(4), 565-591.
- Booth, L., Aivazian, V., Demircug-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2001). Capital structures in developing countries. *The Journal of Finance*, 56(1), 87-130.
- Brigham, J. C., Bennett, L. B., Meissner, C. A., & Mitchell, T. L. (2007). The influence of race on eyewitness memory. In *The Handbook of Eyewitness Psychology*, 2, 271-296.
- Campbell, D. E., & Kelly, J. S. (1994). Trade-off theory. *The American Economic Review*, 84(2), 422-426.
- Chen, Y., Wang, M., & Zhang, H. (2020). The impact of financial leverage on firm performance: Evidence from Chinese manufacturing firms. *Journal of Financial Studies*, 45(3), 321-338.
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G., & Aiken, L. S. (2013). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences*. Routledge.
- Damodaran, A. (2016). *Damodaran on valuation: security analysis for investment and corporate finance*. John Wiley & Sons.
- Frank, M. Z., & Goyal, V. K. (2009). Capital Structure Decisions: Which Factors Are Reliably Important? *Financial Management*, 38(1), 1-37.
- Flynn, S. J. (2017). *Debt structure and future financing and investment*. Arizona State University.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate data analysis: Pearson new international edition*. Essex: Pearson Education Limited, 1(2).
- Jiraporn, N. (2019). *The Relationship Between Financial Ratios and Investment Returns in Securities: A Case Study of Listed Companies in the Energy and Utilities Sector on the Stock Exchange of Thailand*. The Degree of Master of Accounting. Chulalongkorn University.
- Koh, Y., & Lee, H. A. (2015). The effect of financial factors on firms' financial and tax reporting decisions. *Asian Review of Accounting*, 23(2), 110-138.
- Koller, T., Goedhart, M., & Wessels, D. (2010). *Valuation: measuring and managing the value of companies*. John Wiley & Sons.

- Kotcharin, S., & Maneenop, S. (2020). Geopolitical risk and shipping firms' capital structure decisions in Belt and Road Initiative countries. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 23(6), 544-560.
- Nurseha, B. P., Afif, M. N., & Anwar, S. (2024). The effect of human capital efficiency, structural capital efficiency, relational capital efficiency, capital employed efficiency & rate of growth of intellectual capital on financial performance. *The Accounting Journal of Binaniaga*, 9(01), 51-64.
- Panupong Trisakulphong.(2019). *The Relationship Between Financial Ratios and Return on Price Spread of Listed Companies in the Stock Exchange of Thailand (SET) and Listed Companies in the Market for Alternative Investment (MAI) in the Agriculture and Food Industry Group. The Degree of Master of Accounting.* University of the Thai Chamber of Commerce.
- Penman, S. H. (2013). *Financial statement analysis and security valuation*. McGraw-hill.
- Puchong Satirapipatkul.(2020). *Adaptaion Strategies for The Business Impact of Covid-19 on Setregistred Real Estate Development Companies in 2020.* the Degree of Master of Housing Development in Housing and Real Estate. Chulalongkorn University.
- Purnamasari, D. (2015). The effect of changes in return on assets, return on equity, and economic value added to the stock price changes and its impact on earnings per share. *Research journal of finance and accounting*, 6(6), 80-90.
- Ross, C. D., McCarty, B. R., Hamilton, M., Ben-Hur, A., & Ross, E. D. (2009). A promiscuous prion: efficient induction of [URE3] prion formation by heterologous prion domains. *Genetics*, 183(3), 929-940.
- Salinla Chiranunthakij.(2022). Decision Making of Real Estate Companies to Participate in the Government Project, Thailand Elite Flexible One, during the Covid-19Pandemic in 2021. *Sarasart journal*, 2(2014),371-383.
- Singh, H., & Bagga, T. (2019). Impact of capital structure on financial performance of listed firms in India: An industry-wise analysis. *Journal of Business and Financial Affairs*, 8(1), 1-10.
- Stauffer, D. (1998). Can percolation theory be applied to the stock market?. *Annalen der Physik*, 510(5-6), 529-538.
- Teker, D., & Yuksel, S. (2020). Leverage and firm performance: The case of Turkish firms. *Journal of Applied Economics and Business*, 8(2), 16-25.
- Yang, Z., Lin, Z., & Zhang, L. (2021). Leverage and firm performance: Evidence from Chinese listed companies. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, 28(3), 356-375.

ข้อมูลติดต่อ

1. ธนัย ศรีอีสาน (Thanai Sriersan)
 คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานวิทยาเขตขอนแก่น
 (Faculty of Business Administration and Information Technology, Rajamangala University of Technology Isan Khon Kaen Campus)
 E-mail: Thanai.sr@rmuti.ac.th
2. ธนอดม ราศรีรัตน์ (Thanadom Rasriruttana)
 คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานวิทยาเขตขอนแก่น
 (Faculty of Business Administration and Information Technology, Rajamangala University of Technology Isan Khon Kaen Campus)
 E-mail: Thanadom.ra@rmuti.ac.th
3. จิรัฐติกาฬ วุฒิพันธุ์ (Jiradtikhan Wutipphan)
 คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานวิทยาเขตขอนแก่น
 (Faculty of Business Administration and Information Technology, Rajamangala University of Technology Isan Khon Kaen Campus)
 E-mail: Jiradtikhan.wu@rmuti.ac.th
4. เข้มพร สุ่มมาตย์ (Khemporn Summart)
 คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานวิทยาเขตขอนแก่น
 (Faculty of Business Administration and Information Technology, Rajamangala University of Technology Isan Khon Kaen Campus)
 E-mail: Khemporn.su@rmuti.ac.th
5. กนกนภัส โสเคียว (Kanoknapat Sokhiaw)
 คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานวิทยาเขตขอนแก่น
 (Faculty of Business Administration and Information Technology, Rajamangala University of Technology Isan Khon Kaen Campus)
 E-mail: Kanoknapat.so@rmuti.ac.th