

ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเงินทุนหมุนเวียนและสภาพคล่อง กับความสามารถในการทำกำไรของบริษัทจดทะเบียน ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม

อภิษฎาภรณ์ ปลื้มรัก¹ ดร. กิตติมา อัครนุพงศ์²

¹ บัณฑิตมหาบัณฑิต คณะบัญชีและบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
นักบัญชี บริษัท แสงชัย กรุ๊ป จำกัด

² รองศาสตราจารย์ประจำกลุ่มวิชาการรายงานการเงินและการให้ความเชื่อมั่น
คณะบัญชี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
(ผู้ประพันธ์บรรณกิจ)

วันที่ได้รับบทความ: 27 มกราคม 2568 | วันที่แก้ไขบทความ: 1 กรกฎาคม 2568 | วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 10 กรกฎาคม 2568

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเงินทุนหมุนเวียนและสภาพคล่องกับความสามารถในการทำกำไรของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม โดยเก็บข้อมูลจากงบการเงินรายปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561-2565 การศึกษานี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 95 บริษัท รวมทั้งสิ้น 207 ตัวอย่าง ซึ่งมาจากบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม ทั้งหมด 6 หมวดธุรกิจ โดยใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเงินทุนหมุนเวียนและสภาพคล่องกับความสามารถในการทำกำไร

ผลการศึกษา พบว่า วงจรเงินสดมีความสัมพันธ์เป็นบวกกับอัตรากำไรขั้นต้น อัตรากำไรสุทธิ และอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ อย่างไรก็ตาม ไม่พบความสัมพันธ์กันระหว่างวงจรเงินสดกับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ระยะเวลาในการเก็บหนี้มีความสัมพันธ์เป็นบวกกับอัตรากำไรขั้นต้นและอัตรากำไรสุทธิ แต่พบความสัมพันธ์เป็นลบกับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ และไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการเก็บหนี้กับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ส่วนระยะเวลาในการชำระหนี้มีความสัมพันธ์เป็นลบกับอัตรากำไรสุทธิและอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ แต่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการชำระหนี้กับอัตรากำไรขั้นต้นและอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ในส่วนของสภาพคล่องพบว่าอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนมีความสัมพันธ์เป็นบวกกับอัตรากำไรขั้นต้น แต่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนกับอัตรากำไรสุทธิ อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์และอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ผลการศึกษานี้ คาดว่าจะช่วยผู้บริหารในการบริหารเงินทุนหมุนเวียนและสภาพคล่องให้มีประสิทธิภาพซึ่งจะส่งผลต่อความสามารถในการทำกำไรของกิจการอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: การจัดการเงินทุนหมุนเวียน สภาพคล่อง ความสามารถในการทำกำไร กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม

The Relationship between Working Capital Management, Liquidity, and Profitability of Listed Companies on the Stock Exchange of Thailand in the Industrials Industry

Apichayaporn Pleamrak¹ Dr. Kittima Acaranupong²

¹Master of Accountancy, School of Accountancy and Graduate School,
University of the Thai Chamber of Commerce

Accountant, Sangchai Group Co., Ltd.

²Associate Professor of Financial Reporting and Assurance Group,
School of Accountancy, University of the Thai Chamber of Commerce
corresponding author

Received: January 27, 2025 | Revised: July 1, 2025 | Accepted: July 10, 2025

Abstract

The objectives of this study are to examine the relationship between working capital management, liquidity, and the profitability of companies listed on the Stock Exchange of Thailand in the Industrials Industry. The data is collected from the annual financial statements during the years 2018 to 2022. The total number of samples is 95 companies or 207 firms-years from 6 sectors in Industrials Industry. Multiple Regression Analysis is utilized to analyze the relationship between working capital management, liquidity, and profitability.

The results reveal that the cash conversion cycle is positively related to gross profit margin, net profit margin and return on asset. However, there is no relationship between cash conversion cycle and return on equity (ROE). Moreover, the average collection period is positively and significantly related to gross profit margin and net profit margin. Nevertheless, it is significantly and negatively related to return on assets. There is no relationship between the average collection period and return on equity. In addition, the average payment period is found to be significantly and negatively correlated with net profit margin and return on assets, but it is not correlated with gross profit margin and return on equity. In terms of liquidity, the result shows that the current ratio is significantly and positively related to gross profit margin, but it is not correlated with net profit margin, return on assets (ROA), and return on equity (ROE). The findings will provide implications for executives to manage the working capital and liquidity efficiently, which will lead to the sustainability of profitability.

Keywords: Working Capital Management, Liquidity, Profitability, Industrials Industry

1. ทบทวนและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันหลายบริษัทจำเป็นต้องมีการจัดการเงินทุนหมุนเวียนให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ธุรกิจสามารถอยู่รอดและดำเนินงานไปได้อย่างต่อเนื่อง บริษัทควรให้ความสนใจเกี่ยวกับการจัดการเงินทุนหมุนเวียนอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากการจัดการเงินทุนหมุนเวียนส่งผลต่อสภาพคล่อง และความสามารถในการทำกำไรของบริษัท ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องบริหารเงินทุนหมุนเวียนให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม เพื่อให้ธุรกิจดำเนินงานไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีกำไรอย่างยั่งยืน จึงจะสามารถดึงดูดให้นักลงทุนเข้ามาร่วมลงทุนในบริษัท (Kitrungrrojcharoen, 2015)

ตลาดในกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับการผลิตและจัดจำหน่ายวัตถุดิบทั่วไปที่สามารถนำไปใช้ได้หลายอุตสาหกรรม สินค้าขั้นต้นหรือสินค้าขั้นกลาง เครื่องมือและเครื่องจักรต่าง ๆ ที่นำไปใช้ต่อในอุตสาหกรรมการผลิตต่าง ๆ เมื่อพิจารณาภาวะเศรษฐกิจของภาคอุตสาหกรรม กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมเป็นกลุ่มธุรกิจที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์เศรษฐกิจต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปทั่วโลก จึงทำให้การเติบโตของธุรกิจในกลุ่มอุตสาหกรรมนี้มีทั้งเพิ่มขึ้นและลดลงตามการเปลี่ยนแปลงของภาวะการเปลี่ยนแปลงของโลกเช่นกัน จากการวิเคราะห์ของศูนย์วิจัยเศรษฐกิจและธุรกิจ ธนาคารไทยพาณิชย์ พบว่า กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมได้รับความเสี่ยงจากผลกระทบโควิด 2019 อยู่ในระดับการเปิดรับความเสี่ยงปานกลางไปจนถึงระดับสูง (Siam Commercial Bank, 2021) ทำให้ธุรกิจในกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม ในปี 2562 มีมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด 762,656 ล้านบาท ลดลงจากปี 2561 ที่มีมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด 918,694 ล้านบาท แต่เพิ่มขึ้นในปี 2563 ที่มีมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด 995,889 ล้านบาท และยังมีเพิ่มขึ้นสูงในปี 2564 ที่มีมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด 1,259,482 ล้านบาท เนื่องจากการฟื้นตัวของอุปสงค์จากต่างประเทศและการใช้จ่ายในประเทศที่ปรับดีขึ้นในปี 2564 แม้ว่าจะมีการแพร่ระบาดของโควิด 2019 ระลอกใหม่ แต่มาตรการควบคุมการระบาดไม่เข้มงวดเท่าปีก่อนหน้า และยังมีแรงกระตุ้นจากภาครัฐที่ออกมาเพิ่มเติม โดยการส่งออกสินค้าขยายตัวสูงตามการฟื้นตัวของเศรษฐกิจประเทศคู่ค้า และได้รับผลดีจากวัฏจักรสินค้าอิเล็กทรอนิกส์โลกขาขึ้น ทำให้การส่งออกสินค้าของไทยปรับดีขึ้นในหลายสินค้า อาทิเช่น รถยนต์ เคมีภัณฑ์และปิโตรเคมี และสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ (Bank of Thailand, 2021) อย่างไรก็ตาม ในปี 2565 มูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดของกลุ่มอุตสาหกรรมนี้ลดลงเหลือ 1,047,353 ล้านบาท เนื่องจากในปี 2565 เศรษฐกิจขยายตัวในอัตราที่ลดลงจากปีก่อน แม้กิจกรรมทางเศรษฐกิจปรับดีขึ้นหลังจากหลายประเทศผ่อนคลายมาตรการควบคุมการแพร่ระบาดและหันมาใช้นโยบายอยู่ร่วมกับโรคโควิด 2019 แต่การฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลกได้รับผลกระทบจากความขัดแย้งระหว่างรัสเซียและยูเครนที่ยืดเยื้อ ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้นมาก และมีส่วนทำให้เงินเฟ้อทั่วโลกเร่งตัวขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเงินเฟ้อที่ปรับตัวสูงขึ้นในระยะหลัง เกิดจากปัจจัยด้านอุปทานตามการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของราคาสินค้าโภคภัณฑ์ ประกอบกับประเทศเศรษฐกิจหลักก็ได้รับแรงเสริมจากการฟื้นตัวของฝั่งอุปสงค์ หลังการผ่อนคลายมาตรการควบคุมโรคและการเปิดเมือง ส่งผลให้อัตราเงินเฟ้อทั่วไปในหลายประเทศพุ่งขึ้นสูงสุดในรอบหลายปี รวมทั้งประเทศไทยด้วยที่เผชิญกับภาวะราคาร้างงานและสินค้าโภคภัณฑ์ที่ปรับตัวสูงขึ้นมาก ประกอบกับปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบในห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งส่งผลต่อการดำเนินงานของบริษัทในกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (Ekkachan, 2022)

จากการศึกษางานวิจัยในอดีตเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเงินทุนหมุนเวียนกับความสามารถในการทำกำไร วงจรเงินสด (Cash Conversion Cycle: CCC) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม และวงจรเงินสด (Cash Conversion Cycle: CCC) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญในทิศทางตรงข้ามกับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Tewongsa, 2017) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Wivatchareonwong (2019) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเงินทุนหมุนเวียนที่มีต่อกำไรสุทธิ อัตรากำไรต่อหุ้น และอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พบว่า วงจรเงินสดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับกำไรสุทธิ อัตรากำไรต่อหุ้นและอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ เงินทุนหมุนเวียนสุทธิมีความสัมพันธ์

เชิงบวกกับกำไรสุทธิ ซึ่งผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้บริหารควรให้ความสำคัญในการวางแผนเกี่ยวกับเงินทุนหมุนเวียนให้มีประสิทธิภาพ เนื่องจากการบริหารเงินทุนหมุนเวียนส่งผลต่อความสามารถในการทำกำไร และจากการศึกษาวิจัยในอดีต พบว่า ทั้งอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนและอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเร็วมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Chansan & Chansan, 2022) ซึ่งเป็นการแสดงว่าสภาพคล่องส่งผลต่อความสามารถในการทำกำไรด้วยเช่นกัน

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเงินทุนหมุนเวียนและสภาพคล่องกับความสามารถในการทำกำไรของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม โดยมุ่งเน้นศึกษาที่กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม เนื่องจากธุรกิจในกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมเป็นกลุ่มธุรกิจได้รับผลกระทบจากวิกฤตโควิด 2019 อย่างรุนแรงโดยเฉพาะธุรกิจในกลุ่มของผู้ผลิตชิ้นส่วนอุตสาหกรรมยานยนต์ เหล็ก บรรจุก๊าซ เคมีภัณฑ์ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการที่ผลิตแล้วไม่สามารถส่งออกได้และผลกระทบที่เกิดจากห่วงโซ่อุปทานหยุดชะงัก ภาวะบังคับการผลิต ขาดแคลนวัตถุดิบในการผลิต สินค้าค้างสต็อก ต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้น การขาดแคลนแรงงานและกำลังการผลิตที่ถดถอย (The Stock Exchange of Thailand, 2020) อีกทั้งการส่งออกสินค้าไทยในปี 2566 มีมูลค่ารวม 284,561.8 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (หรือ 9,809,008 ล้านบาท) หมวดสินค้าส่งออกที่มีสัดส่วนมากที่สุด คือ สินค้าอุตสาหกรรม สัดส่วนร้อยละ 78.6 ของมูลค่าส่งออกรวม (Trade Policy and Strategy Office, 2024) ดังนั้น บริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมนี้จึงเป็นบริษัทที่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นอย่างมาก และงานวิจัยในอดีตที่ศึกษาในกลุ่มอุตสาหกรรมนี้ยังมีอยู่อย่างจำกัด โดยการศึกษาที่คาดว่าจะจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการบริหารเงินทุนหมุนเวียนและสภาพคล่อง เพื่อเพิ่มความสามารถในการทำกำไรของบริษัทและเป็นประโยชน์ต่อนักลงทุนในการตัดสินใจลงทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา ดังนี้

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเงินทุนหมุนเวียนกับความสามารถในการทำกำไรของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพคล่องกับความสามารถในการทำกำไรของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม

3. แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียน (Working Capital Management)

การบริหารเงินทุนหมุนเวียน (Working Capital Management) คือการบริหารสินทรัพย์หมุนเวียนและหนี้สินหมุนเวียนให้เกิดความสมดุลกันระหว่างสภาพคล่อง ความสามารถในการทำกำไรและความเสี่ยง ซึ่งสามารถจำแนกการจัดการเงินทุนหมุนเวียนได้ 3 ลักษณะ (Kitrunrojcharoen, 2015) ได้แก่

1. เงินทุนหมุนเวียนเป็นศูนย์ (Zero position) หมายถึง การจัดการเงินทุนหมุนเวียนที่สินทรัพย์หมุนเวียนเท่ากับหนี้สินหมุนเวียนแสดงว่ากิจการจัดหาเงินทุนหมุนเวียนจากการก่อหนี้ทั้งหมด
2. เงินทุนหมุนเวียนเป็นบวก (Positive position) หมายถึง การบริหารเงินทุนหมุนเวียนที่มีสินทรัพย์หมุนเวียนมากกว่าหนี้สินหมุนเวียน แสดงว่ากิจการมีการจัดหาเงินทุนบางส่วนจากเงินทุนระยะยาวและนำไปลงทุนในสินทรัพย์หมุนเวียน
3. เงินทุนหมุนเวียนเป็นลบ (Negative position) หมายถึง การบริหารเงินทุนหมุนเวียนที่มีหนี้สินหมุนเวียนน้อยกว่าหนี้สินหมุนเวียน แสดงว่า กิจการมีการใช้เงินทุนจากแหล่งระยะสั้นมาก มีการนำเงินทุนจากแหล่งระยะสั้น

มาลงทุนในสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน ซึ่งก่อให้เกิดผลตอบแทนสูงกว่าการลงทุนในสินทรัพย์หมุนเวียน มีผลทำให้กิจการมีสภาพคล่องลดต่ำลง ความเสี่ยงจะสูงขึ้นแต่กำไรจะสูงกว่า

วงจรเงินสด (Cash Conversion Cycle: CCC) หมายถึง ระยะเวลานับตั้งแต่วันจ่ายชำระค่าสินค้าให้เจ้าหนี้การค้า จนถึงวันที่ได้รับชำระเงินจากลูกหนี้การค้า (Thuwanimitkun, 2019) วงจรเงินสด ถือเป็นเครื่องมือที่สามารถบ่งบอกถึงความสามารถในการบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียนและสภาพคล่องของบริษัทได้ โดยวงจรเงินสด เกี่ยวข้องกับอัตราส่วนทางการเงิน 3 อัตราส่วน ได้แก่ ระยะเวลาขายสินค้าเฉลี่ย (Average Inventory Period: AIP) หมายถึง ระยะเวลาเฉลี่ยที่กิจการเก็บสินค้าเอาไว้จนกว่าจะขายได้ การที่ระยะเวลาขายสินค้ายิ่งต่ำหมายถึงบริษัทยังสามารถขายสินค้าออกได้เร็วโดยไม่ต้องเก็บสินค้าไว้นาน ระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ย (Average Collection Period: ACP) หมายถึง ระยะเวลาเฉลี่ยที่บริษัทใช้ในการเก็บหนี้จากลูกหนี้การค้า การที่ระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ยยิ่งต่ำหมายถึงบริษัทยิ่งได้รับเงินสดเร็ว และระยะเวลาจ่ายหนี้เฉลี่ย (Average Payment Period: APP) หมายถึง ระยะเวลาเฉลี่ยที่บริษัทใช้ในการจ่ายหนี้ให้เจ้าหนี้การค้า ระยะเวลาจ่ายหนี้ยิ่งสูงหมายความว่าบริษัทมีระยะเวลาในการเก็บเงินสดเอาไว้ได้นานจึงจะจ่ายชำระหนี้

3.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการสภาพคล่อง (Liquidity Management)

การจัดการสภาพคล่อง (Liquidity Management) โดยการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสภาพคล่องมี 2 ประเด็น ได้แก่ การลงทุนในเงินทุนหมุนเวียน (Current Assets Investment) และการจัดหาเงินทุนระยะสั้น (Short-Term Financing) ซึ่งสามารถใช้อัตราส่วนสภาพคล่อง (Liquidity Ratios) เพื่อวัดความสามารถในการจ่ายชำระหนี้ผูกพันระยะสั้นหรือวัดสภาพคล่องของกิจการ โดยประกอบด้วยอัตราส่วนทางการเงิน 2 อัตราส่วน (Thuwanimitkun, 2019) ได้แก่

อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (Current Ratio) แสดงถึง การเปรียบเทียบสัดส่วนระหว่างสินทรัพย์หมุนเวียนและหนี้สินหมุนเวียน เป็นการวัดสภาพคล่องในการจ่ายคืนหนี้ระยะสั้นของกิจการ

อัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว (Quick Ratio) แสดงถึง การเปรียบเทียบสัดส่วนระหว่างสินทรัพย์หมุนเวียน ซึ่งไม่รวมสินค้าคงเหลือ เนื่องจากสินค้าคงเหลือจัดว่าเป็นสินทรัพย์ที่มีสภาพคล่องต่ำที่สุด ต้องใช้เวลานานกว่าจะเปลี่ยนเป็นเงินสด และหนี้สินหมุนเวียน เพื่อวัดสภาพคล่องอย่างแท้จริงของกิจการในการจ่ายชำระคืนหนี้ระยะสั้น

3.3 แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการทำกำไรของกิจการ (Profitability)

อัตราส่วนวิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไร หรือ วิเคราะห์ประสิทธิภาพในการบริหารงานของฝ่ายบริหาร (Profitability Ratios) เป็นอัตราส่วนวัดประสิทธิภาพในการบริหารงานของฝ่ายบริหาร ซึ่งอัตราส่วนนี้จะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ (Atchasai, 2016) ดังนี้

1. กลุ่มกำไรสัมพันธ์กับยอดขาย อัตราส่วนกลุ่มนี้ใช้ประเมินประสิทธิภาพในการบริหารงานของฝ่ายบริหารเพื่อสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการควบคุมค่าใช้จ่าย การทำกำไรจากยอดขาย แต่จะไม่ก้าวไกลไปถึงวัดการเปลี่ยนแปลงของราคาหรือการเปลี่ยนแปลงของปริมาณขาย โดยอัตราส่วนกลุ่มนี้ประกอบไปด้วย อัตรากำไรขั้นต้น อัตราผลตอบแทนจากการดำเนินงาน และอัตราผลตอบแทนจากกำไรสุทธิ

2. กลุ่มกำไรสัมพันธ์กับเงินลงทุน เป็นการวัดความสามารถในการทำกำไรจากเงินลงทุนในรูปแบบต่าง ๆ เช่น เงินลงทุนในสินทรัพย์รวม เงินลงทุนในสินทรัพย์มีตัวตน เงินลงทุนในสินทรัพย์ที่ใช้ดำเนินงาน และเงินลงทุนจากทุนผู้ถือหุ้น เป็นต้น โดยอัตราส่วนกลุ่มนี้ ได้แก่ อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Return on Equity/ROE) และอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Return on Asset: ROA)

3.4 ทฤษฎีการแลกเปลี่ยน (Trade-Off Theory)

ทฤษฎีนี้กล่าวว่าแต่ละบริษัทจะมีสัดส่วนของหนี้สินในโครงสร้างเงินทุนที่ดีที่สุด โดยหาจุดที่มีความเหมาะสมระหว่างประโยชน์จากการก่อหนี้และต้นทุนจากความเสี่ยงที่จะล้มละลาย ซึ่งโครงสร้างเงินทุนที่ดีที่สุดจะสามารถทำให้บริษัทมีมูลค่าเพิ่ม โดยมีทฤษฎีการแลกเปลี่ยน (Trade-off Theory) แบ่งเป็น 2 ทาง (Saichonpitak, 2010) คือ การประหยัดภาษี (Tax Shield) เป็นแนวคิดที่บริษัทจะต้องเลือกระหว่างประโยชน์ของหนี้สิน (ประโยชน์จากภาษี) กับอัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้น และต้นทุนล้มละลายที่เพิ่มขึ้น เมื่อมีหนี้สินมากขึ้น ฉะนั้น กิจการต้องปรับสัดส่วนระหว่างหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้นให้มีสัดส่วนที่เหมาะสมและทำให้มูลค่ากิจการสูงสุด และต้นทุนของการมีตัวแทน (Agency Cost) ซึ่งเกิดจากความขัดแย้งระหว่างผู้ถือหุ้นกับผู้บริหาร และความขัดแย้งระหว่างผู้ถือหุ้นและเจ้าหนี้ (Jensen and Meckling, 1976)

3.5 ทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (The Pecking Order Theory)

Myers and Majluf (1984) เสนอว่าบริษัทไม่มีอัตราส่วนหนี้สินที่เหมาะสมอยู่จริง ซึ่งแตกต่างจากทฤษฎี Trade-off โดยให้เหตุผลว่าผู้ถือหุ้นเดิม ผู้ลงทุน และผู้บริหารมีข้อมูลไม่เท่าเทียมกัน (Information Asymmetry) ซึ่งผู้บริหารมีข้อมูลมากกว่าเนื่องจากรู้และเข้าใจธุรกิจของ บริษัทและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น จึงเกิดข้อมูลที่ไม่ว่าเทียมสำหรับผู้ถือหุ้นเดิมและผู้ลงทุน ทำให้บริษัทควรใช้แหล่งเงินทุนจากภายในก่อนภายนอก เนื่องจากต้นทุนในการจัดหาเงินทุนจากแหล่งภายใน (ถ้าไร้สะสม) ถูกที่สุด และต้นทุนในการจัดหาเงินทุนจากหนี้สินจะต่ำกว่าการจัดหาเงินทุนโดยออกหุ้นใหม่ ซึ่งการใช้แหล่งเงินทุนภายนอกจะเป็นการส่งสัญญาณ (Signal) บางอย่าง ให้กับผู้ลงทุน โดยหากว่าบริษัทมีอนาคตที่ดี บริษัทควรระดมทุนโดยการกู้ยืมเงิน ไม่ควรที่จะระดมทุนโดยการออกหุ้นเพิ่ม เพราะหากลงทุนแล้วมีกำไรการระดมทุนโดยการก่อหนี้จะทำให้ราคาหุ้นเพิ่มขึ้นมากกว่าการระดมทุนโดยการออกหุ้น เนื่องจากการระดมทุนด้วยการก่อหนี้ไม่ได้ทำให้จำนวนหุ้นเปลี่ยนแปลง (Saichonpitak, 2010)

3.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Bjorkman and Hillergren (2014) ศึกษาผลกระทบของการบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียนต่อความสามารถในการทำกำไรของบริษัทที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมขายส่งในประเทศสวีเดน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลการเงินจากปี 2012 ซึ่งได้รับมาจากแหล่งข้อมูลรอง Business Retriever database โดยใช้จำนวนตัวอย่าง 1,485 ตัวอย่าง โดยใช้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ ผลการศึกษาพบความสัมพันธ์เป็นบวกระหว่างวงจรรเงินสดกับความสามารถในการทำกำไร โดยความสัมพันธ์ที่เป็นบวกจะยิ่งสูงขึ้นสำหรับกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก

Abrianto, Murhadi and Herlambang (2014) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียนและความสามารถในการทำกำไรของบริษัทที่อยู่ในอุตสาหกรรมสินค้าบริโภคในตลาดหลักทรัพย์อินโดนีเซีย ตั้งแต่ปี 2009–2013 จำนวน 140 ตัวอย่าง โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเส้น (multiple linear regression) ดำเนินการทดสอบ F-test และ t-test ผลการศึกษาพบความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างระยะเวลาการเก็บหนี้เฉลี่ยและระยะเวลาการชำระหนี้เฉลี่ย และพบความสัมพันธ์เป็นลบระหว่างระยะเวลาสินค้าคงคลังกับวงจรรเงินสด นอกจากนี้ยังพบว่า ระยะเวลาสินค้าคงคลังและวงจรรเงินสดมีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรขั้นต้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับอัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์ ซึ่งเป็นตัวแปรควบคุมพบความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสามารถในการทำกำไรอย่างมีนัยสำคัญสถิติ

Durrah, Rahman, Jamil and Ghafeer (2016) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนสภาพคล่องและผลการดำเนินงานทางการเงิน โดยศึกษาจากบริษัทที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารที่จดทะเบียนในตลาดหุ้น แอมแมน ประเทศจอร์แดน ตั้งแต่ปี 2012–2014 จำนวน 8 บริษัท ผลการศึกษาพบว่า ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนสภาพคล่อง

Kulmanee (2020) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินด้านประสิทธิภาพการดำเนินงานกับความสามารถในการทำกำไรของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เก็บรวบรวมข้อมูลจากงบการเงินของกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558–2562 จำนวน 98 บริษัท โดยใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุ ผลการศึกษา พบว่า กระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอัตราส่วนผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์มีความสัมพันธ์เชิงลบกับอัตราส่วนกำไรขั้นต้น อัตราส่วนกำไรสุทธิ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น อัตราส่วนระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ยมีความสัมพันธ์เชิงลบกับอัตราส่วนกำไรขั้นต้น อัตราส่วนกำไรสุทธิ อัตราส่วนการหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือมีความสัมพันธ์เชิงลบกับอัตราส่วนผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ และอัตราส่วนการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอัตราส่วนกำไรสุทธิ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ และอัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

Chansan and Chansan (2022) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพคล่องและความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจโรงแรมที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 9 แห่ง ในช่วงปี พ.ศ. 2543 ถึง 2562 เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ Fixed Effects Regression และ Random Effects Regression ผลการศึกษาพบว่า ทั้งอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนและอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเร็วมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม ในขณะที่ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนและอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเร็วไม่มีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรสุทธิแต่อย่างใด ซึ่งสรุปได้ว่า สภาพคล่องและความสามารถในการทำกำไรมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก ดังนั้นการบริหารสภาพคล่องที่เหมาะสมจะช่วยให้กิจการมีความสามารถในการทำกำไรสูงขึ้นได้

Hidayat and Hersugondo (2022) ศึกษาผลกระทบของ Covid 19 ต่อผลการดำเนินงานของบริษัทในประเทศอินโดนีเซีย โดยมีการบริหารเงินทุนหมุนเวียนเป็นตัวแปรกำกับ ในปี 2017-2021 ผลการศึกษาพบว่า บริษัทที่มีการบริหารเงินทุนหมุนเวียนอย่างระมัดระวัง จะทำให้สภาพคล่องกิจการเพิ่มสูงขึ้น สามารถชำระภาระผูกพันได้ ส่งผลให้เกิดการเติบโตของยอดขายและสามารถทำกำไรได้สูงขึ้นเช่นกัน

3.5 การพัฒนาสมมติฐาน

จากการศึกษาและรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเงินทุนหมุนเวียนและสภาพคล่องกับความสามารถในการทำกำไร สามารถตั้งสมมติฐานได้ดังนี้

- H₁ : วงจรเงินสดมีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรขั้นต้น
- H₂ : ระยะเวลาในการเก็บหนี้มีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรขั้นต้น
- H₃ : ระยะเวลาในการชำระหนี้มีความสัมพันธ์เป็นบวกกับอัตรากำไรขั้นต้น
- H₄ : อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนมีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรขั้นต้น
- H₅ : วงจรเงินสดมีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรสุทธิ
- H₆ : ระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรสุทธิ
- H₇ : ระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรสุทธิ
- H₈ : อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนมีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรสุทธิ
- H₉ : วงจรเงินสดมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์
- H₁₀ : ระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์
- H₁₁ : ระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์
- H₁₂ : อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนมีความสัมพันธ์เป็นบวกกับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์
- H₁₃ : วงจรเงินสดมีความสัมพันธ์เป็นลบกับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

H₁₄ : ระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

H₁₅ : ระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

H₁₆ : อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

สำหรับสมมติฐานทั้งหมด (ยกเว้น สมมติฐานที่ 3, 12 และ 13) ไม่สามารถตั้งสมมติฐานแบบมีทิศทางได้ เนื่องจากงานวิจัยในอดีตให้ผลที่ขัดแย้งกัน โดยเฉพาะความสัมพันธ์ระหว่างวงจรเงินสดกับความสามารถในการทำกำไร โดยพบความสัมพันธ์เป็นบวกระหว่างวงจรเงินสดกับความสามารถในการทำกำไร (Bjorkman and Hillergren, 2014) แต่ในงานวิจัยกลับพบความสัมพันธ์ที่เป็นลบระหว่างวงจรเงินสดกับความสามารถในการทำกำไร (Tewongsa 2017; Rattanacharuenchai & Chaiwong, 2019) ในส่วนของความสัมพันธ์ระหว่างสภาพคล่องกับความสามารถในการทำกำไร งานวิจัยในอดีตให้ผลที่ขัดแย้งกันเช่นกัน โดยมีพบทั้งความสัมพันธ์ระหว่างสภาพคล่องกับความสามารถในการทำกำไรเป็นบวก (Hidayat & Hersugondo, 2022; Chansan & Chansan, 2022) แต่บางงานวิจัยกลับพบว่าสภาพคล่องและความสามารถในการทำกำไรไม่สัมพันธ์กัน (Durrat et al., 2016)

อย่างไรก็ตาม สมมติฐานที่ 3 สมมติฐานที่ 12 และสมมติฐานที่ 13 ผู้วิจัยสามารถตั้งสมมติฐานแบบมีทิศทางได้ เนื่องจากผลการศึกษางานวิจัยในอดีตให้ผลในทิศทางเดียวกัน ซึ่งพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ย กับอัตรากำไรขั้นต้น ให้ผลสอดคล้องกัน กล่าวคือ พบความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ย กับอัตรากำไรขั้นต้นเป็นบวก (Abrianto, et. al, 2014; Yilmaza & Acra, 2019) นอกจากนี้ งานวิจัยในอดีตยังพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนกับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวมเป็นไปในทิศทางเดียวกัน (Thepsawat, 2019; Chansan & Chasan, 2022) อีกทั้ง ความสัมพันธ์ระหว่างวงจรเงินสดกับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม (Tewongsa, 2017)

4.ระเบียบวิธีการศึกษา

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ คือ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม โดยกำหนดเงื่อนไขในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ ต้องเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่อยู่ในกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม ตลอดในช่วงเวลาที่ศึกษา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561–2565 และเป็นบริษัทที่ปิดงบการเงิน ณ 31 ธันวาคมของทุกปี ในการศึกษาครั้งนี้ จึงมีกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 95 บริษัท โดยกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมแบ่งเป็น 6 หมวดธุรกิจ แต่หักหมวดธุรกิจกระดาษและวัสดุการพิมพ์ ซึ่งมีเพียง 1 บริษัท จึงเหลือ 5 หมวดธุรกิจ (The Stock Exchange of Thailand, 2023) และตัดค่าผิดปกติ (Outliers) ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีค่าคลาดเคลื่อนน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และตัดค่าสูงสุด ค่าต่ำสุดออกไป ร้อยละ 1 ของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ข้อมูลผ่านข้อสมมติในการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุ ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาทั้งสิ้น 207 ตัวอย่าง

4.2 ตัวแปรในการศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วยตัวแปรตาม ตัวแปรอิสระและตัวแปรควบคุม สามารถสรุปตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาได้ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตัวแปรในการศึกษา

ตัวแปรตาม	ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรควบคุม
ความสามารถในการทำกำไร 1. อัตรากำไรขั้นต้น (Gross Profit Margin: GPM) 2. อัตรากำไรสุทธิ (Net Profit Margin: NPM) 3. อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Return On Asset: ROA) 4. อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Return on Equity: ROE)	การจัดการเงินทุนหมุนเวียน (Working Capital) 1. วงจรเงินสด (Cash Conversion Cycle: CCC) 2. ระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ย (Average Collection Period: ACP) 3. ระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ย (Average Payment Period: APP) อัตราส่วนสภาพคล่อง (Liquidity Ratios) 1. อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (Current Ratio: CR)	1. ขนาดของกิจการ (Size) 2. การเติบโตของยอดขาย (Sale Growth) 3. ปีที่ศึกษา (Year) 4. หมวดธุรกิจ (Sector)

4.3 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ในรูปแบบของความถี่ ร้อยละ การหาค่าสูงสุด (Max) ค่าต่ำสุด (Min) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของตัวแปรตาม ตัวแปรอิสระ และตัวแปรควบคุม

2. การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเงินทุนหมุนเวียนและสภาพคล่องกับความสามารถในการทำกำไร ก่อนที่จะทำการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ ผู้วิจัยได้ทดสอบการกระจายของตัวแปรในตัวแบบ โดยใช้ Kolmogorov Smirnov Test หากข้อมูลกระจายปกติ ใช้การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Correlation) แต่หากข้อมูลกระจายไม่ปกติ ใช้การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์สเปียร์แมน (Spearman's Correlation) โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ที่ได้จากการคำนวณ จะมีค่าอยู่ในช่วง $-1.00 \leq r \leq 1.00$

3. การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไปกับตัวแปรตามจำนวน 1 ตัว สำหรับการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ จำเป็นต้องทดสอบการถดถอยเพื่อใช้ในการพยากรณ์ของตัวแปรตามและหาค่าคาดเคลื่อนมาตรฐาน (Error term) ซึ่งมีเงื่อนไขเบื้องต้นก่อนที่จะใช้สมการถดถอย ทำการทดสอบข้อสมมติเบื้องต้น 4 ข้อ ดังนี้ การทดสอบค่าเฉลี่ยของค่าคลาดเคลื่อน (Mean of error term) เท่ากับ 0 โดยการใช้ One Sample t-test การทดสอบการกระจายปกติของค่าคลาดเคลื่อน (Normality of error term) โดยใช้ KS test การทดสอบค่าคลาดเคลื่อนเป็นอิสระจากกัน โดยใช้ค่า Durbin-Watson และการทดสอบค่าความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนคงที่ (Homogeneity of Variance) โดย Scatterplot ระหว่างค่า Z residuals และค่า Z predicted นอกจากนี้การศึกษานี้ยังได้ตรวจสอบปัญหาตัวแปรอิสระสัมพันธ์กันเองจากการพิจารณาค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) นอกจากนี้ ยังมีการพิจารณาค่า VIF และ Tolerance จากสมการถดถอยเชิงพหุด้วย

4.4 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้แบบจำลองจากสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยกำหนดสมการแบบจำลองการศึกษา ดังนี้

สมการที่ 1-4 ใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวงจรเงินสด อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน กับความสามารถในการทำกำไร

$$GPM_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CCC_{i,t} + \beta_2 CR_{i,t} + \beta_3 SIZE_{i,t} + \beta_4 Growth_{i,t} + \beta_5 Year_{1,t} + \beta_6 Year_{2,t} + \beta_7 Year_{3,t} + \beta_8 Year_{4,t} + \beta_9 SEC_{1,t} + \beta_{10} SEC_{2,t} + \beta_{11} SEC_{3,t} + \beta_{12} SEC_{4,t} + \epsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$NPM_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CCC_{i,t} + \beta_2 CR_{i,t} + \beta_3 SIZE_{i,t} + \beta_4 Growth_{i,t} + \beta_5 Year_{1,t} + \beta_6 Year_{2,t} + \beta_7 Year_{3,t} + \beta_8 Year_{4,t} + \beta_9 SEC_{1,t} + \beta_{10} SEC_{2,t} + \beta_{11} SEC_{3,t} + \beta_{12} SEC_{4,t} + \epsilon_{i,t} \quad (2)$$

$$ROA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CCC_{i,t} + \beta_2 CR_{i,t} + \beta_3 SIZE_{i,t} + \beta_4 Growth_{i,t} + \beta_5 Year_{1,t} + \beta_6 Year_{2,t} + \beta_7 Year_{3,t} + \beta_8 Year_{4,t} + \beta_9 SEC_{1,t} + \beta_{10} SEC_{2,t} + \beta_{11} SEC_{3,t} + \beta_{12} SEC_{4,t} + \epsilon_{i,t} \quad (3)$$

$$ROE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CCC_{i,t} + \beta_2 CR_{i,t} + \beta_3 SIZE_{i,t} + \beta_4 Growth_{i,t} + \beta_5 Year_{1,t} + \beta_6 Year_{2,t} + \beta_7 Year_{3,t} + \beta_8 Year_{4,t} + \beta_9 SEC_{1,t} + \beta_{10} SEC_{2,t} + \beta_{11} SEC_{3,t} + \beta_{12} SEC_{4,t} + \epsilon_{i,t} \quad (4)$$

สมการที่ 5-8 ใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ย ระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ย อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนกับความสามารถในการทำกำไร

$$GPM_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ACP_{i,t} + \beta_2 APP_{i,t} + \beta_3 CR_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 Growth_{i,t} + \beta_6 Year_{1,t} + \beta_7 Year_{2,t} + \beta_8 Year_{3,t} + \beta_9 Year_{4,t} + \beta_{10} SEC_{1,t} + \beta_{11} SEC_{2,t} + \beta_{12} SEC_{3,t} + \beta_{13} SEC_{4,t} + \epsilon_{i,t} \quad (5)$$

$$NPM_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ACP_{i,t} + \beta_2 APP_{i,t} + \beta_3 CR_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 Growth_{i,t} + \beta_6 Year_{1,t} + \beta_7 Year_{2,t} + \beta_8 Year_{3,t} + \beta_9 Year_{4,t} + \beta_{10} SEC_{1,t} + \beta_{11} SEC_{2,t} + \beta_{12} SEC_{3,t} + \beta_{13} SEC_{4,t} + \epsilon_{i,t} \quad (6)$$

$$ROA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ACP_{i,t} + \beta_2 APP_{i,t} + \beta_3 CR_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 Growth_{i,t} + \beta_6 Year_{1,t} + \beta_7 Year_{2,t} + \beta_8 Year_{3,t} + \beta_9 Year_{4,t} + \beta_{10} SEC_{1,t} + \beta_{11} SEC_{2,t} + \beta_{12} SEC_{3,t} + \beta_{13} SEC_{4,t} + \epsilon_{i,t} \quad (7)$$

$$ROE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ACP_{i,t} + \beta_2 APP_{i,t} + \beta_3 CR_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 Growth_{i,t} + \beta_6 Year_{1,t} + \beta_7 Year_{2,t} + \beta_8 Year_{3,t} + \beta_9 Year_{4,t} + \beta_{10} SEC_{1,t} + \beta_{11} SEC_{2,t} + \beta_{12} SEC_{3,t} + \beta_{13} SEC_{4,t} + \epsilon_{i,t} \quad (8)$$

โดยที่ :

$GPM_{i,t}$ แทน อัตรากำไรขั้นต้น (Gross Profit Margin) ของบริษัท i ในปี t ;

$NPM_{i,t}$ แทน อัตรากำไรสุทธิ (Net Profit Margin) ของบริษัท i ในปี t ;

$ROA_{i,t}$ แทน อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Return on Asset) ของบริษัท i ในปี t ;

$ROE_{i,t}$ แทน อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Return on Equity) ของบริษัท i ในปี t ;

$CCC_{i,t}$ แทน วงจรเงินสด (Cash Conversion Cycle) ของบริษัท i ในปี t ;

$ACP_{i,t}$ แทน ระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ย (Average Collection Period) ของบริษัท i ในปี t ;

$APP_{i,t}$ แทน ระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ย (Average Payment Period) ของบริษัท i ในปี t ;

$CR_{i,t}$ แทน อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (Current Ratio) ของบริษัท i ในปี t ;

- SIZE_{i,t} แทน ขนาดของกิจการ (Size) วัดค่าโดย log of Total Asset (TA) ของบริษัท i ในปี t;
- Growth_{i,t} แทน การเติบโตของยอดขาย วัดค่าโดย อัตราการเปลี่ยนแปลงของยอดขายของบริษัท i ในปี t;
- Year_t แทน ปีที่ใช้ศึกษา
 YEAR1 = 1 เมื่อปีที่ใช้ในการศึกษาเป็นปี 2561, = 0 เป็นปีอื่น;
 YEAR2 = 1 เมื่อปีที่ใช้ในการศึกษาเป็นปี 2562, = 0 เป็นปีอื่น;
 YEAR3 = 1 เมื่อปีที่ใช้ในการศึกษาเป็นปี 2563, = 0 เป็นปีอื่น;
 YEAR4 = 1 เมื่อปีที่ใช้ในการศึกษาเป็นปี 2564, = 0 เป็นปีอื่น;
 หากเป็นปี 2565 กำหนดให้ตัวแปร Year 1 ถึง Year 4 = 0
- SEC_{i,t} แทน หมวดธุรกิจ
 SEC1 = 1 บริษัทจดทะเบียนอยู่ในหมวดธุรกิจยานยนต์, = 0 หมวดอื่น;
 SEC2 = 1 บริษัทจดทะเบียนอยู่ในหมวดธุรกิจวัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร, = 0 หมวดอื่น;
 SEC3 = 1 บริษัทจดทะเบียนอยู่ในหมวดธุรกิจปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์, = 0 หมวดอื่น;
 SEC4 = 1 บริษัทจดทะเบียนอยู่ในหมวดธุรกิจบรรจุภัณฑ์, = 0 หมวดอื่น
 หากบริษัทจดทะเบียนในหมวดธุรกิจเหล็กและผลิตภัณฑ์โลหะ กำหนดให้ Sector 1 ถึง Sector 4 = 0
- $\varepsilon_{i,t}$ แทน ค่าคลาดเคลื่อน (Error term or Residual) ของบริษัท i ในปี t

5. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลัก คือ สถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ

5.1 ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรตาม ตัวแปรอิสระ และตัวแปรควบคุม

ตัวแปร	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ตัวแปรตาม				
GPM เท่า	0.0005	0.3851	0.1618	0.0893
NPM เท่า	-0.1141	0.1724	0.0429	0.0557
ROA เท่า	-0.0601	0.1351	0.0336	0.0413
ROE เท่า	-0.1341	0.1895	0.0513	0.0670
ตัวแปรอิสระ				
ACP วัน	0.5664	133.7198	53.7106	24.4650
APP วัน	0.3346	185.0354	40.5171	27.5869
CCC วัน	-20.2336	289.5644	101.4863	56.6961
CR เท่า	0.4496	163.8746	4.6925	16.1286

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรตาม ตัวแปรอิสระ และตัวแปรควบคุม (ต่อ)

ตัวแปร	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	
ตัวแปรควบคุม					
SIZE	ไม่มีหน่วย	12.8494	20.3947	15.1146	1.1217
Growth	เท่า	-0.3913	1.0132	0.0639	0.2250

หมายเหตุ ตัวแปร SIZE ไม่มีหน่วย เนื่องจากการวัดค่าจากลอการิทึมของสินทรัพย์รวม

ด้านความสามารถในการทำกำไร สรุปได้ว่า อัตรากำไรขั้นต้น (GPM) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.1618 หรือร้อยละ 16.18 อัตรากำไรสุทธิ (NPM) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.0429 หรือร้อยละ 4.29 อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.0336 หรือร้อยละ 3.36 และอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.0513 หรือร้อยละ 5.13 จากการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาของความสามารถในการทำกำไรแสดงว่าบริษัทในกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมมีผลการดำเนินงานโดยเฉลี่ยเป็นบวก หรือมีผลการดำเนินงานที่เป็นกำไร

ส่วนด้านการจัดการเงินทุนหมุนเวียน สรุปได้ว่า ระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ย (ACP) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 53.71 วัน ส่วนระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ย (APP) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 40.52 วัน และวงจรเงินสด (CCC) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 101.49 วัน ส่วนด้านอัตราส่วนสภาพคล่อง พบว่า อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (Current Ratio) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.69 เท่า แสดงว่าบริษัทในกลุ่มนี้มีสินทรัพย์หมุนเวียนมากกว่าหนี้สินหมุนเวียนค่อนข้างมาก

5.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Spearman's Correlation Coefficient)

ผลทดสอบการกระจายตัวของข้อมูล โดยใช้ Kolmogorov Smirnov Test (KS Test) พบว่า อัตรากำไรสุทธิ (NPM) ระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ย (APP) อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CR) ขนาดของกิจการ (Size) การเติบโตของยอดขาย (Growth) ปีที่ศึกษา (Year) และหมวดธุรกิจ (Sector) ซึ่งมีค่านัยสำคัญทางสถิติ น้อยกว่า 0.10 ซึ่งแสดงว่าข้อมูลที่ศึกษา มีการกระจายไม่ปกติ (Non-Normality) จึงใช้การทดสอบ Spearman's Correlation ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์กันระหว่าง 2 ตัวแปร โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ 3 ระดับ คือ 0.01, 0.05 และ 0.10 และผลของการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์สเปียร์แมน (Spearman's Correlation) แสดงได้ดังตารางที่ 3 โดยค่าสหสัมพันธ์ในตารางดังกล่าว ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคู่ใดที่สูงกว่า 0.80 แสดงว่าไม่พบปัญหาตัวแปรอิสระสัมพันธ์กัน (Multicollinearity) เอง และนอกจากนี้ ผู้วิจัยได้พิจารณาค่า Tolerance และ ค่า VIF จากการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณด้วย ผลการทดสอบจากค่า Tolerance และ ค่า VIF ไม่พบการเกิดปัญหาตัวแปรอิสระสัมพันธ์กันเองเช่นกัน

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์สเปียร์แมน (Spearman's Correlation)

	GPM	NPM	ROA	ROE	ACP	APP	CC	CR	Size	Growth	SEC1	SEC2	SEC3	SEC4	YEAR1	YEAR2	YEAR3	YEAR4	
Spearman's	GPM	1																	
	NPM	0.569**	1																
	ROA	0.411**	0.914**	1															
	ROE	0.333**	0.844**	0.941**	1														
	ACP	0.308**	0.170*	0.151*	0.103	1													
	APP	0.316**	0.131	0.082	0.122	0.392**	1												
	CC	0.331**	0.210**	0.139*	0.063	0.343**	-0.051	1											
	CR	0.355**	0.410**	0.387**	0.163*	0.243**	-0.119	0.230**	1										
	Size	-0.336**	-0.047	-0.012	0.007	-0.236**	-0.112	-0.302**	-0.237**	1									
	Growth	0.026	0.240**	0.250**	0.345**	0.009	0.113	-0.044	-0.097	0.068	1								
	SEC1	0.227**	0.289**	0.229**	0.196**	0.007	0.223**	0.005	0.043	0.112	0.021	1							
	SEC2	0.257**	0.0714	0.051	0.034	0.155*	0.368**	-0.059	0.090	-0.123	-0.011	-0.237**	1						
	SEC3	0.053	0.0163	0.026	0.096	-0.233**	-0.148*	-0.053	-0.119	-0.087	0.073	-0.272**	-0.202**	1					
	SEC4	0.029	0.0019	-0.034	-0.028	0.297**	-0.027	0.050	0.086	-0.066	0.078	-0.259**	-0.193**	-0.221**	1				
	YEAR1	0.011	0.0231	0.031	0.008	0.050	-0.007	0.063	-0.008	-0.010	0.114	0.010	-0.020	-0.039	0.011	1			
	YEAR2	-0.033	0.0891	-0.091	-0.109	-0.048	-0.138*	0.009	0.025	-0.086	-0.253**	-0.039	-0.015	0.058	-0.015	-0.266**	1		
	YEAR3	0.044	-0.166*	-0.128	-0.140*	-0.008	-0.021	-0.082	-0.033	0.039	-0.417**	-0.026	-0.005	-0.022	-0.004	-0.258**	-0.254**	1	
	YEAR4	0.079	0.187**	0.166*	0.202**	0.071	0.144*	0.068	-0.031	0.051	0.314**	0.039	0.022	0.025	0.025	-0.238**	-0.235**	-0.228**	1

*** ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ** ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 * ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.10

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Spearman's Correlation) พบว่า อัตรากำไรขั้นต้น (GPM) มีความสัมพันธ์เป็นบวกกับอัตรากำไรสุทธิ (NPM) อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) ระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ย (ACP) ระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ย (APP) วงจรเงินสด (CCC) อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CR) หมวดยุทธกิจยานยนต์ (SEC1) และหมวดยุทธกิจวัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร (SEC2) แต่พบความสัมพันธ์เป็นลบกับขนาดของกิจการ (Size) ในส่วนของอัตรากำไรสุทธิ (NPM) มีความสัมพันธ์เป็นบวกกับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) ระยะเวลาในการเก็บหนี้ (ACP) วงจรเงินสด (CCC) อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CR) การเติบโตของยอดขาย (Growth) หมวดยุทธกิจยานยนต์ (SEC1) และปี 2564 (Year4) แต่พบความสัมพันธ์เป็นลบกับปี 2563 (Year3) ในส่วนของอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) มีความสัมพันธ์เป็นบวกกับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) ระยะเวลาในการเก็บหนี้ (ACP) วงจรเงินสด (CCC) อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CR) การเติบโตของยอดขาย (Growth) หมวดยุทธกิจยานยนต์ (SEC1) และปี 2564 (Year4) และในส่วนของอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) มีความสัมพันธ์เป็นบวกกับอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CR) การเติบโตของยอดขาย (Sale Growth) หมวดยุทธกิจยานยนต์ (SEC1) และปี 2564 (Year4) แต่พบความสัมพันธ์เป็นลบกับปี 2563 (Year3)

ส่วนด้านการจัดการเงินทุนหมุนเวียน ได้แก่ ระยะเวลาในการเก็บหนี้ (ACP) มีความสัมพันธ์เป็นบวกกับระยะเวลาในการชำระหนี้ (APP) วงจรเงินสด (CCC) อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CR) หมวดยุทธกิจวัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร (SEC2) และหมวดยุทธกิจบรรจุภัณฑ์ (SEC4) แต่พบความสัมพันธ์เป็นลบกับขนาดของกิจการ (Size) และหมวดยุทธกิจปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ (SEC3) ส่วนระยะเวลาในการชำระหนี้ (APP) มีความสัมพันธ์เป็นบวกกับหมวดยุทธกิจยานยนต์ (SEC1) หมวดยุทธกิจวัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร (SEC2) และปี 2564 (Year4) แต่พบความสัมพันธ์เป็นลบกับหมวดยุทธกิจปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ (SEC3) และปี 2562 (Year2) ส่วนวงจรเงินสด (CCC) มีความสัมพันธ์เป็นบวกกับอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CR) แต่พบความสัมพันธ์เป็นลบกับขนาดของกิจการ (Size) และด้านสภาพคล่อง พบความสัมพันธ์เป็นลบระหว่างอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CR) กับขนาดของกิจการ (Size)

5.3 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ก่อนทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สมการถดถอยทางสถิติ ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบสมมติเบื้องต้น 4 ข้อของการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแล้ว ซึ่งประกอบด้วยค่าเฉลี่ยของค่าคลาดเคลื่อน (Mean of Error term) เท่ากับ 0 ค่าคลาดเคลื่อนกระจายปกติ ทุกสมการผ่านข้อสมมติ 2 ข้อนี้ แต่ข้อสมมติในเรื่องค่าคลาดเคลื่อนเป็นอิสระ พบว่าค่าคลาดเคลื่อนไม่เป็นอิสระจากกันในบางสมการ (พิจารณาจากค่า Durbin Watson สมการที่ 1-3 และสมการที่ 5-7 มีค่า Durbin Watson ต่ำกว่า 1.50 ซึ่งถือเป็นข้อจำกัดของการศึกษานี้ แม้ว่าจะมีการตัดค่าผิดปกติหรือ Outliers ออกแล้วก็ตาม) สำหรับการทดสอบความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อน พบว่าความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนคงที่ (Homogeneity of Variance) ในทุกสมการ (พิจารณาจาก Scatterplot ระหว่างค่า Z-Residuals และค่า Z-Predicted แผนภาพกระจายตัว ไม่มีรูปแบบ) ผลจากการทดสอบพบว่าสมการส่วนใหญ่ผ่านการทดสอบสมมติฐานเบื้องต้น จึงสามารถใช้สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ได้และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01, 0.05, 0.10

5.3.1 ผลวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ : ความสัมพันธ์ระหว่างวงจรกิจจ อัตราร่วมเงินทุนหมุนเวียน กับความสามารถในการทำกำไร

ตารางที่ 4 เป็นผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ ซึ่งเป็นการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างวงจรกิจจ อัตราร่วมเงินทุนหมุนเวียนกับความสามารถในการทำกำไร โดยสมการที่ 1 ใช้ตัวแปรตาม คือ อัตรากำไรขั้นต้น และสมการที่ 2 ใช้ตัวแปรตาม คือ อัตรากำไรสุทธิ

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ สมการที่ 1 และสมการที่ 2

$$GPM_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CCC_{i,t} + \beta_2 CR_{i,t} + \beta_3 SIZE_{i,t} + \beta_4 Growth_{i,t} + \beta_5 Year_{1,t} + \beta_6 Year_{2,t} + \beta_7 Year_{3,t} + \beta_8 Year_{4,t} + \beta_9 SEC_{1,t} + \beta_{10} SEC_{2,t} + \beta_{11} SEC_{3,t} + \beta_{12} SEC_{4,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$NPM_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CCC_{i,t} + \beta_2 CR_{i,t} + \beta_3 SIZE_{i,t} + \beta_4 Growth_{i,t} + \beta_5 Year_{1,t} + \beta_6 Year_{2,t} + \beta_7 Year_{3,t} + \beta_8 Year_{4,t} + \beta_9 SEC_{1,t} + \beta_{10} SEC_{2,t} + \beta_{11} SEC_{3,t} + \beta_{12} SEC_{4,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

สมการที่	1. GPM			2. NPM		
	B	t	Sig.	B	t	Sig.
Constant	0.183*	2.532	0.012	-0.049	-0.878	0.381
CCC	0.001***	6.801	0.000***	0.0003*	3.831	0.000***
CR	0.001***	5.029	0.000***	0.0003*	1.422	0.157
Size	-0.012***	-2.682	0.008*	0.002	0.576	0.566
Growth	0.014	0.565	0.572	0.028	1.494	0.137
SEC1	0.115***	8.895	0.000***	0.059***	5.906	0.000***
SEC2	0.141***	9.418	0.000***	0.044***	3.744	0.000***
SEC3	0.103***	7.406	0.000***	0.037***	3.446	0.001***
SEC4	0.085**	5.954	0.000***	0.039***	3.489	0.001***
YEAR1	0.002	0.136	0.892	-0.0004	-0.033	0.974
YEAR2	0.002	0.160	0.873	-0.007	-0.583	0.560
YEAR3	0.011	0.679	0.498	-0.008	-0.675	0.501
YEAR4	0.010	0.673	0.502	0.012	1.055	0.293
Adj. R ²	0.489			0.209		
F-value	17.405			5.531		
Sig.	< 0.001			< 0.001		

หมายเหตุ. ***, **, * ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01, 0.05, 0.10

จากตารางที่ 4 สมการที่ 1 เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวงจรกิจสิน (CCC) อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CR) กับอัตรากำไรขั้นต้น (GPM) จากผลการทดสอบสมการที่ 1 พบว่า ค่า F-Value เท่ากับ 17.405 (sig. < 0.001) ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 แสดงว่า มีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงอัตรากำไรขั้นต้นได้ ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Adjusted R² เท่ากับ 0.489 แสดงว่า วงจรกิจสิน อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน และตัวแปรควบคุมสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตรากำไรขั้นต้นได้ ร้อยละ 48.90 และอีก ร้อยละ 51.10 การเปลี่ยนแปลงของอัตรากำไรขั้นต้นเกิดจากปัจจัยอื่นที่ไม่ได้นำมาศึกษา

ตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตรากำไรขั้นต้นได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ วงจรกิจสิน และอัตราเงินทุนหมุนเวียน โดยผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 (H1) เป็นการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างวงจรกิจสินกับอัตรากำไรขั้นต้น พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (Unstandardized Coefficient) เท่ากับ 0.001 และค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ 6.801 (Sig. = 0.000 < 0.01) แสดงว่า วงจรกิจสินมีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรขั้นต้นเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ดังนั้นจึงยอมรับ H1 ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CR) กับอัตรากำไรขั้นต้น (GPM) ซึ่งเป็นการทดสอบสมมติฐานที่ 4 (H4) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย เท่ากับ 0.001 และค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ 5.029 (Sig. = 0.000 < 0.01) แสดงให้เห็นว่า อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนมีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรขั้นต้นเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01 ดังนั้นจึงยอมรับ H4

ตัวแปรควบคุมที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตรากำไรขั้นต้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ได้แก่ ขนาดของกิจการ (Size) หมวดธุรกิจทุกหมวด ส่วนการเติบโตของยอดขาย (Growth) หมวดธุรกิจยานยนต์ (SEC1) และปีที่ศึกษา (Year) ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรขั้นต้น (GPM)

สมการที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวงจรกิจสิน (CCC) อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CR) กับอัตรากำไรสุทธิ (NPM) ผลการทดสอบสมการที่ 2 พบว่า ค่า F-Value เท่ากับ 5.531 (sig. < 0.001) ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 แสดงว่า มีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตรากำไรสุทธิ (NPM) ได้ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ของการตัดสินใจ (Adjusted R²) เท่ากับ 0.209 แสดงว่าวงจรกิจสิน อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนและตัวแปรควบคุมสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตรากำไรสุทธิได้ ร้อยละ 20.90 และอีก ร้อยละ 79.10 การเปลี่ยนแปลงของอัตรากำไรสุทธิเกิดจากปัจจัยอื่นที่ไม่ได้นำมาศึกษา

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างวงจรกิจสิน กับอัตรากำไรสุทธิ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย เท่ากับ 0.0003 และค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ 3.831 (Sig. = 0.000 < 0.01) แสดงว่า วงจรกิจสินมีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรสุทธิอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ดังนั้น จึงยอมรับ H5 และความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน กับอัตรากำไรสุทธิ พบว่า พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย เท่ากับ 0.0003 และค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ 1.422 (Sig. = 0.157 > 0.10) ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนไม่มีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรสุทธิ ดังนั้นจึงปฏิเสธ H8

ตัวแปรควบคุมที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตรากำไรสุทธิอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ได้แก่ หมวดธุรกิจทุกหมวด ส่วนขนาดของกิจการ (Size) และการเติบโตของยอดขาย (Growth) และปีการศึกษา (Year) ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรสุทธิ

ตารางที่ 5 เป็นผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ ซึ่งเป็นการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างวงจรกิจสิน อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนกับความสามารถในการทำกำไร โดยสมการที่ 3 ใช้ตัวแปรตาม คือ อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ และ สมการที่ 4 ใช้ตัวแปรตาม คือ อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

ตารางที่ 5 ผลวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ สมการที่ 3 และ สมการที่ 4

$$ROA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CCC_{i,t} + \beta_2 CR_{i,t} + \beta_3 SIZE_{i,t} + \beta_4 Growth_{i,t} + \beta_5 Year_{1,t} + \beta_6 Year_{2,t} + \beta_7 Year_{3,t} + \beta_8 Year_{4,t} + \beta_9 SEC_{1,t} + \beta_{10} SEC_{2,t} + \beta_{11} SEC_{3,t} + \beta_{12} SEC_{4,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

$$ROE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CCC_{i,t} + \beta_2 CR_{i,t} + \beta_3 SIZE_{i,t} + \beta_4 Growth_{i,t} + \beta_5 Year_{1,t} + \beta_6 Year_{2,t} + \beta_7 Year_{3,t} + \beta_8 Year_{4,t} + \beta_9 SEC_{1,t} + \beta_{10} SEC_{2,t} + \beta_{11} SEC_{3,t} + \beta_{12} SEC_{4,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

สมการที่	3. ROA			4. ROE		
	B	t	Sig.	B	t	Sig.
Constant	-0.019	-0.420	0.675	0.005	0.069	0.945
CCC	0.0001**	2.414	0.017**	0.0001	1.281	0.202
CR	0.0002	0.857	0.393	0.0002	0.596	0.552
Size	0.001	0.385	0.701	-0.0004	-0.095	0.925
Growth	0.026*	1.751	0.082*	0.073***	3.152	0.002***
SEC1	0.033***	4.185	0.000***	0.053***	4.219	0.000***
SEC2	0.024**	2.575	0.011**	0.035**	2.409	0.017**
SEC3	0.023***	2.709	0.007***	0.046***	3.438	0.001***
SEC4	0.017**	1.903	0.059**	0.028**	2.050	0.042**
YEAR1	0.005	0.550	0.583	0.004	0.315	0.753
YEAR2	-0.001	-0.158	0.875	-0.005	-0.375	0.708
YEAR3	0.001	0.077	0.939	0.006	0.379	0.705
YEAR4	0.010	1.162	0.247	0.022	1.549	0.123
Adj. R ²	0.102			0.152		
F-value	2.949			4.084		
Sig.	< 0.001			< 0.001		

หมายเหตุ. ***, **, * ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01, 0.05, 0.10

จากตารางที่ 5 สมการที่ 3 เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวงจรกิจสินทรัพย์ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน กับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) ผลการทดสอบของสมการที่ 3 พบว่า มีค่า F-Value เท่ากับ 2.949 (sig. < 0.001) ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 แสดงว่า มีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ของการตัดสินใจ (Adjusted R²) เท่ากับ 0.102 แสดงว่าวงจรกิจสินทรัพย์ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน และตัวแปรควบคุมสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ได้ ร้อยละ 10.20 และอีกร้อยละ 89.80 การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) เกิดจากปัจจัยอื่นที่ไม่ได้นำมาศึกษา

ตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีเพียงวงจรเงินสดที่มีความสัมพันธ์เป็นบวกกับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์

เมื่อพิจารณาผลการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างวงจรเงินสด (CCC) กับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย เท่ากับ 0.0001 และค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ 2.414 (Sig. = 0.017 < 0.05) แสดงว่า วงจรเงินสดมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังนั้น จึงยอมรับ H9 ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CR) กับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย เท่ากับ 0.0002 และค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ 0.857 (Sig. = 0.393 > 0.10) ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ ดังนั้น จึงปฏิเสธ H12

ตัวแปรควบคุมที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การเติบโตของยอดขาย (Growth) และหมวดธุรกิจทุกหมวด ส่วนอัตราเงินทุนหมุนเวียน ขนาดของกิจการ และปีการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA)

สมการที่ 4 เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวงจรเงินสด (CCC) อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CR) กับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) ผลการทดสอบของสมการที่ 4 พบว่า ค่า F-Value เท่ากับ 4.084 (sig. < 0.001) ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 แสดงว่า มีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) ได้ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Adjusted R²) เท่ากับ 0.152 แสดงว่า วงจรเงินสด อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนและตัวแปรควบคุม สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นได้ร้อยละ 15.20 และอีกร้อยละ 84.80 การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น เกิดจากปัจจัยอื่นที่ไม่ได้นำมาศึกษา

เมื่อพิจารณาผลการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างวงจรเงินสด (CCC) กับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย เท่ากับ 0.0001 และค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ 1.281 (Sig. = 0.202 > 0.10) ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า วงจรเงินสด ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ดังนั้น จึงปฏิเสธ H13

ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CR) กับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย เท่ากับ 0.0002 และค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ 0.596 โดยมีนัยสำคัญของสถิติทดสอบ (Sig. = 0.552 > 0.10) ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ดังนั้น จึงปฏิเสธ H16

ตัวแปรควบคุมที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การเติบโตของยอดขายและหมวดธุรกิจทุกหมวด ส่วนขนาดของกิจการและปีที่ใช้ในการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

5.3.2 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ย ระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ย อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนกับความสามารถในการทำกำไร

ตารางที่ 6 เป็นผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ ซึ่งเป็นการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ย ระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ย อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนกับความสามารถในการทำกำไร โดยสมการที่ 5 ใช้ตัวแปรตาม คือ อัตรากำไรขั้นต้น และ สมการที่ 6 ใช้ตัวแปรตาม คือ อัตรากำไรสุทธิ

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุ สมการที่ 5 และสมการที่ 6

$$GPM_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ACP_{i,t} + \beta_2 APP_{i,t} + \beta_3 CR_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 Growth_{i,t} + \beta_6 Year_{1,t} + \beta_7 Year_{2,t} + \beta_8 Year_{3,t} + \beta_9 Year_{4,t} + \beta_{10} SEC_{1,t} + \beta_{11} SEC_{2,t} + \beta_{12} SEC_{3,t} + \beta_{13} SEC_{4,t} + \epsilon_{i,t} \quad (5)$$

$$NPM_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ACP_{i,t} + \beta_2 APP_{i,t} + \beta_3 CR_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 Growth_{i,t} + \beta_6 Year_{1,t} + \beta_7 Year_{2,t} + \beta_8 Year_{3,t} + \beta_9 Year_{4,t} + \beta_{10} SEC_{1,t} + \beta_{11} SEC_{2,t} + \beta_{12} SEC_{3,t} + \beta_{13} SEC_{4,t} + \epsilon_{i,t} \quad (6)$$

สมการที่	5. GPM			6. NPM		
	B	t	Sig.	B	t	Sig.
Constant	0.326***	4.336	0.000	0.030	0.542	0.588
ACP	0.001***	3.016	0.003***	0.0004**	2.002	0.047**
APP	-0.0002	-0.827	0.409	-0.0004***	-2.782	0.006***
CR	0.001***	3.650	0.000***	0.0001	0.545	0.586
Size	-0.018***	-3.994	0.000***	-0.001	-0.430	0.668
Growth	-0.007	-0.268	0.789	0.021	1.117	0.265
SEC1	0.112***	7.662	0.000***	0.065***	6.133	0.000***
SEC2	0.122***	6.863	0.000***	0.048***	3.708	0.000***
SEC3	0.098***	6.475	0.000***	0.036***	3.306	0.001***
SEC4	0.064***	3.974	0.000***	0.031***	2.655	0.009***
YEAR1	-0.002	-0.108	0.914	-0.003	-0.278	0.781
YEAR2	-0.003	-0.205	0.837	-0.011	-0.981	0.328
YEAR3	-0.0002	-0.126	0.900	-0.012	-1.014	0.312
YEAR4	0.013	0.831	0.407	0.016	1.353	0.178
Adj. R ²	0.393			0.182		
F-value	11.239			4.517		
Sig.	< 0.001			< 0.001		

หมายเหตุ. ***, **, * ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01, 0.05, 0.10

จากตารางที่ 6 สมการที่ 5 เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ย (ACP) ระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ย (APP) อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CR) กับอัตรากำไรขั้นต้น (GPM) ผลการทดสอบของสมการที่ 5 พบว่า มีค่า F-Value เท่ากับ 11.239 (sig. < 0.001) ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 แสดงว่ามีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงอัตรากำไรขั้นต้นได้ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Adjusted R²) เท่ากับ 0.393 แสดงว่าตัวแปรอิสระในสมการถดถอยสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตรากำไรขั้นต้นได้ ร้อยละ 39.30 และอีกร้อยละ 60.70 การเปลี่ยนแปลงของอัตรากำไรขั้นต้น เกิดจากปัจจัยอื่นที่ไม่ได้นำมาศึกษา

ตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตรากำไรขั้นต้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ระยะเวลาการเก็บหนี้เฉลี่ย เมื่อพิจารณาผลการทดสอบสมมติฐานสมมติฐานที่ 2 (H2) ความสัมพันธ์ระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ย กับอัตรากำไรขั้นต้น พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย เท่ากับ 0.001 และค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ 3.016 (Sig. = 0.003 < 0.01) แสดงว่า ระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรขั้นต้น เป็นบวก อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01 ดังนั้นจึงยอมรับ H2 ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ยกับอัตรากำไรขั้นต้น พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย เท่ากับ -0.0002 และค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ -0.827 (Sig. = 0.409 > 0.10) ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า ระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ยไม่มีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรขั้นต้น ดังนั้นจึงปฏิเสธ H3 ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนกับอัตรากำไรขั้นต้น พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.001 และค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ 3.650 (Sig. = 0.000 < 0.01) แสดงว่า อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนมีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรขั้นต้นเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01 ดังนั้นจึงยอมรับ H4

ตัวแปรควบคุมที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตรากำไรขั้นต้น (GPM) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ ขนาดกิจการ และหมวดธุรกิจทุกหมวด ส่วนการเติบโตของยอดขาย (Growth) และปีการศึกษา (Year) ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรขั้นต้น

สมการที่ 6 เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ย (ACP) ระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ย (APP) อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CR) กับอัตรากำไรสุทธิ (NPM) จากผลการทดสอบของสมการที่ 6 พบว่า ค่า F-Value เท่ากับ 4.517 (sig. < 0.001) ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 แสดงว่า มีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงอัตรากำไรสุทธิ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ของการตัดสินใจ (Adjusted R²) เท่ากับ 0.182 แสดงว่า ระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ย ระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ย อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน และตัวแปรควบคุมสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตรากำไรสุทธิได้ ร้อยละ 18.20 และอีกร้อยละ 81.80 การเปลี่ยนแปลงของอัตรากำไรสุทธิ (NPM) เกิดจากปัจจัยอื่นที่ไม่ได้นำมาศึกษา

เมื่อพิจารณาผลการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ย (ACP) กับอัตรากำไรสุทธิ (NPM) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย เท่ากับ 0.0004 และค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ 2.002 (Sig. = 0.047 < 0.05) แสดงว่า ระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ย มีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรสุทธิเป็นบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังนั้น จึงยอมรับ H6 ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ย (APP) กับอัตรากำไรสุทธิ (NPM) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย เท่ากับ -0.0004 และค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ -2.782 (Sig. = 0.006 < 0.01) แสดงว่า ระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรสุทธิ (NPM) เป็นลบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ดังนั้นจึงยอมรับ H7 อย่างไรก็ตาม เนื่องจากอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CR) ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรสุทธิ (NPM) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.001 (Sig. = 0.586 > 0.10) ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงเป็นการปฏิเสธ H8

ตัวแปรควบคุมที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตรากำไรสุทธิอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ทุกหมวดธุรกิจ ส่วนขนาดของกิจการ การเติบโตของยอดขาย และปีการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรสุทธิ

ตารางที่ 7 เป็นผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ ซึ่งเป็นการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ย ระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ย อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนกับความสามารถในการทำกำไร โดยสมการที่ 7 ใช้ตัวแปรตาม คือ อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ และ สมการที่ 8 ใช้ตัวแปรตาม คือ อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

ตารางที่ 7 ผลวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุ สมการที่ 7 และ สมการที่ 8

$$ROA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ACP_{i,t} + \beta_2 APP_{i,t} + \beta_3 CR_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 Growth_{i,t} + \beta_6 Year_{1,t} + \beta_7 Year_{2,t} + \beta_8 Year_{3,t} + \beta_9 Year_{4,t} + \beta_{10} SEC_{1,t} + \beta_{11} SEC_{2,t} + \beta_{12} SEC_{3,t} + \beta_{13} SEC_{4,t} + \epsilon_{i,t} \quad (7)$$

$$ROE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ACP_{i,t} + \beta_2 APP_{i,t} + \beta_3 CR_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 Growth_{i,t} + \beta_6 Year_{1,t} + \beta_7 Year_{2,t} + \beta_8 Year_{3,t} + \beta_9 Year_{4,t} + \beta_{10} SEC_{1,t} + \beta_{11} SEC_{2,t} + \beta_{12} SEC_{3,t} + \beta_{13} SEC_{4,t} + \epsilon_{i,t} \quad (8)$$

สมการที่	7. ROA			8. ROE		
	B	t	Sig.	B	t	Sig.
Constant	0.005	0.106	0.916	0.014	0.214	0.830
ACP	0.0003**	2.436	0.016**	0.0003	1.514	0.132
APP	-0.0003**	-2.146	0.033**	-0.0001	-0.759	0.449
CR	0.0001	0.381	0.703	0.0001	0.413	0.680
Size	0.000	0.013	0.990	-0.0009	-0.214	0.831
Growth	0.023	1.588	0.114	0.071***	3.071	0.002***
SEC1	0.036***	4.365	0.000***	0.053***	4.093	0.000***
SEC2	0.025**	2.478	0.014**	0.032**	2.049	0.042**
SEC3	0.023***	2.700	0.008***	0.046***	3.415	0.001***
SEC4	0.010	1.095	0.275	0.021	1.479	0.141
YEAR1	0.003	0.303	0.762	0.003	0.185	0.853
YEAR2	-0.004	-0.419	0.676	-0.007	-0.473	0.637
YEAR3	-0.001	-0.148	0.883	0.004	0.240	0.810
YEAR4	0.012	1.316	0.190	0.022	1.576	0.117
Adj. R ²	0.106			0.151		
F-value	2.870			3.817		
Sig.	< 0.001			< 0.001		

หมายเหตุ. ***, **, * ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01, 0.05, 0.10

จากตารางที่ 7 สมการที่ 7 เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ย (ACP) ระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ย (APP) อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CR) กับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) ผลการทดสอบของสมการที่ 7 พบว่า F-Value เท่ากับ 2.870 (sig. < 0.001) ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 แสดงว่ามีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) ส่วนค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Adjusted R²) เท่ากับ 0.106 แสดงว่าระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ย ระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ย อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน และตัวแปรควบคุม สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ได้

ร้อยละ 10.60 และอีกร้อยละ 89.40 การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA) เกิดจากปัจจัยอื่นที่ไม่ได้นำมาศึกษา

เมื่อพิจารณาผลการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ย กับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย เท่ากับ 0.0003 และค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ 2.436 (Sig. = 0.016 < 0.05) แสดงว่า ระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 ดังนั้นจึงยอมรับ H10 ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ย กับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย เท่ากับ -0.0003 และค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ -2.146 โดยมีนัยสำคัญของสถิติทดสอบ Sig เท่ากับ 0.033 (Sig. = 0.033 < 0.05) แสดงให้เห็นว่า ระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังนั้นจึงยอมรับ H11 ส่วนอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.0001 (Sig. = 0.990 > 0.10) ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงเป็นการปฏิเสธ H12

ตัวแปรควบคุมที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ได้แก่ หมวดธุรกิจยานยนต์ (SEC1) หมวดธุรกิจวัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร (SEC2) และหมวดธุรกิจปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ (SEC3) ส่วนขนาดของกิจการ (Size) การเติบโตของยอดขาย (Growth) หมวดธุรกิจบรรจุภัณฑ์ (SEC4) และปีการศึกษา (Year) ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ROA)

สมการที่ 8 เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ย (ACP) ระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ย (APP) อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CR) กับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) ผลการทดสอบของสมการที่ 8 พบว่า ค่า F-Value เท่ากับ 3.817 (sig. < 0.001) ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 แสดงว่ามีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ส่วนค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Adjusted R²) เท่ากับ 0.151 แสดงว่า ระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ย ระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ย อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนและตัวแปรควบคุมสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นได้ ร้อยละ 15.10 และอีกร้อยละ 84.90 การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นเกิดจากปัจจัยอื่นที่ไม่ได้นำมาศึกษา

ความสัมพันธ์ระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ย กับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย เท่ากับ 0.0003 และค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ 1.514 (Sig. = 0.132 > 0.10) ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า ระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ย ไม่มีความสัมพันธ์อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ดังนั้นจึงปฏิเสธ H14 ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ย กับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย เท่ากับ -0.0001 และค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ -0.759 (Sig. = 0.449 > 0.10) ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า ระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ยไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ดังนั้นจึงปฏิเสธ H15 และความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน กับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย เท่ากับ 0.0001 และค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ 0.413 (Sig. = 0.680 > 0.10) ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ดังนั้นจึงปฏิเสธ H16

ตัวแปรควบคุมที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ได้แก่ การเติบโตของยอดขาย หมวดธุรกิจยานยนต์ (SEC1) หมวดธุรกิจวัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร (SEC2) และหมวดธุรกิจปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ (SEC3) ส่วนขนาดของกิจการ หมวดธุรกิจบรรจุภัณฑ์ (SEC4) และปีการศึกษา (Year) ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

6. สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลและอภิปรายผล

6.1.1 ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเงินทุนหมุนเวียนกับความสามารถในการทำกำไร

วงจรกิจกรรมมีความสัมพันธ์เป็นบวกกับความสามารถในการทำกำไรซึ่งวัดโดยอัตรากำไรขั้นต้น อัตรากำไรสุทธิ และอัตรากำไรสุทธิต่อสินทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าการที่กิจการมีระยะเวลาของวงจรกิจกรรมสั้นลง ทำให้ส่งผลต่อความสามารถในการทำกำไรของกิจการเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Bjorkman and Hillergren (2014) ซึ่งอธิบายได้ว่า หากบริษัทมีการให้ระยะเวลาให้เครดิตกับลูกหนี้ยาวนานจะทำให้บริษัทสามารถสร้างยอดขายได้สูงขึ้น จึงส่งผลให้ความสามารถในการทำกำไรเพิ่มขึ้น แต่ขัดแย้งกับงานวิจัยในอดีต เช่น Tewongsa (2017) และ Wiwatcharoenwong (2019) ที่พบความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างวงจรกิจกรรมกับกำไรสุทธิ อัตรากำไรสุทธิต่อสินทรัพย์ และอัตรากำไรสุทธิต่อส่วนของผู้ถือหุ้น และขัดแย้งกับแนวคิดการบริหารเงินทุนหมุนเวียน ที่ระบุว่า หากวงจรกิจกรรมมีระยะเวลานาน หมายถึง กิจการขายสินค้าคงเหลือได้ช้า และระยะเวลาในการเก็บหนี้ช้า แต่ระยะเวลาย่อยชำระหนี้เร็ว ซึ่งจะส่งผลให้ความสามารถในการทำกำไรลดลง แต่ผลที่ได้จากการศึกษานี้กลับพบทิศทางตรงกันข้าม ซึ่งอาจเกิดจากคุณลักษณะเฉพาะของการดำเนินงานของบริษัทในกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมที่มีอัตรากำไรขั้นต้นของสินค้าที่ต่ำกว่ากลุ่มอุตสาหกรรมอื่น และระยะเวลาในการให้สินเชื่อแก่ลูกหนี้ที่นานกว่ากลุ่มอุตสาหกรรมอื่น ซึ่งเป็นการดำเนินงานตามปกติ และการให้สินเชื่อแก่ลูกหนี้ที่นาน อาจทำให้สามารถสร้างยอดขายได้สูงขึ้น ส่งผลให้ความสามารถในการทำกำไรเพิ่มขึ้น

ระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ย มีความสัมพันธ์เป็นบวกกับอัตรากำไรขั้นต้น อัตรากำไรสุทธิและอัตรากำไรสุทธิต่อสินทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าการที่กิจการเก็บเงินจากลูกหนี้ได้ช้า กลับส่งผลต่อความสามารถในการทำกำไรเพิ่มขึ้นซึ่งวัดจากอัตรากำไรขั้นต้น อัตรากำไรสุทธิและอัตรากำไรสุทธิต่อสินทรัพย์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Abrianto et. al. (2014) ผลที่ได้ดังกล่าวเกิดจากนโยบายการให้ระยะเวลาการเรียกเก็บเงินจากลูกหนี้ยาวนานสามารถเพิ่มยอดขายให้กับกิจการซึ่งส่งผลให้ผลกำไรเพิ่มขึ้น แต่ขัดแย้งกับ Kulmanee (2020) ซึ่งพบว่าอัตรากำไรขั้นต้นระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ย มีความสัมพันธ์ทางลบกับอัตรากำไรขั้นต้นอัตรากำไรสุทธิ และอัตรากำไรสุทธิต่อสินทรัพย์ และขัดแย้งกับ Thepsawat (2019) ที่พบว่าระยะเวลาการเก็บหนี้เฉลี่ยไม่มีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรสุทธิต่อสินทรัพย์ และอัตรากำไรสุทธิต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

ระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ย มีความสัมพันธ์เป็นลบกับอัตรากำไรสุทธิ และอัตรากำไรสุทธิต่อสินทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าการที่กิจการชำระหนี้ให้เจ้าหนี้ช้า หมายความว่ากิจการสามารถเก็บเงินสดเอาไว้ใช้หมุนเวียนในกิจการได้นานขึ้น ซึ่งส่งผลต่อความสามารถในการทำกำไรซึ่งวัดโดยอัตรากำไรสุทธิและอัตรากำไรสุทธิต่อสินทรัพย์ลดลง อย่างไรก็ตาม หากใช้ระยะเวลาในการจ่ายชำระหนี้เร็ว จะทำให้ความสามารถในการทำกำไรเพิ่มขึ้น แต่อาจส่งผลให้กิจการขาดสภาพคล่องได้ ดังนั้นควรระมัดระวังและบริหารจัดการระยะเวลาในการชำระหนี้ให้อยู่ในระยะเวลาที่เหมาะสมด้วย ซึ่งจากผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ Abrianto et. al. (2014) แต่ขัดแย้งกับ Sangbua (2016) ซึ่งพบว่าระยะเวลาในการชำระหนี้มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับอัตรากำไรสุทธิ และอัตรากำไรสุทธิต่อสินทรัพย์ ในทิศทางเดียวกัน อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการชำระหนี้เฉลี่ยกับอัตรากำไรขั้นต้น (GPM) และอัตรากำไรสุทธิต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

6.1.2 ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพคล่องกับความสามารถในการทำกำไร

จากผลการศึกษาที่พบว่า อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน มีความสัมพันธ์เป็นบวกกับความสามารถในการทำกำไรซึ่งวัดโดยอัตรากำไรขั้นต้นเพียงอัตราส่วนเดียว ซึ่งหมายความว่า กิจการมีการบริหารเงินทุนหมุนเวียนที่มีสินทรัพย์หมุนเวียนมากกว่าหนี้สินหมุนเวียน และมีสภาพคล่องสูง และการจัดการเงินทุนหมุนเวียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้กำไรขั้นต้นสูงขึ้นซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Hidayat and Hersugondo (2022) และ Post et al. (2022) แต่ขัดแย้งกับ Durrah et al. (2016) ซึ่งพบว่าความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนกับอัตรากำไรขั้นต้น อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาพบว่าอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนไม่มีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรสุทธิ อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ และอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น สภาพคล่องไม่ส่งผลต่อ 3 อัตราส่วนข้างต้น ขัดแย้งกับทฤษฎีตัวแทน (Agency Theory) ที่ระบุว่าหากบริษัทมีการบริหารสภาพคล่องที่เหมาะสม จะเป็นการลดต้นทุนของตัวแทน ซึ่งจะทำให้ความสามารถในการทำกำไรสูงขึ้น และผลที่ได้ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตหลายวิจัย เช่น Lartey et al. (2013) และ Alarussi and Gao (2021) เนื่องจากบริษัทในกลุ่มนี้ประกอบด้วยบริษัทจดทะเบียนในหลายหมวดธุรกิจที่ลงทุนในสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนค่อนข้างสูง เช่น หมวดยานยนต์ หมวดวัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร หมวดปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ อีกทั้งสัดส่วนการลงทุนในสินทรัพย์หมุนเวียนค่อนข้างน้อย เป็นเหตุผลที่ทำให้สภาพคล่องไม่ส่งผลต่อความสามารถในการทำกำไร

6.2 ข้อจำกัด

การศึกษานี้มีข้อจำกัด ดังนี้

1. ข้อสมมติของการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุในเรื่องความเป็นอิสระของค่าคลาดเคลื่อน มีบางสมการในการศึกษานี้ไม่ผ่านข้อสมมติในข้อดังกล่าว แม้ว่าได้ตัดตัวอย่างที่เป็นค่าผิดปกติ (Outliers) ออกแล้วก็ตาม
2. ในการศึกษาไม่ได้ศึกษาตัวแปรระยะเวลาขายสินค้าเฉลี่ย (Average Inventory Period: AIP) โดยศึกษาองค์ประกอบของวงจรเงินสดเฉพาะระยะเวลาในการเก็บหนี้และระยะเวลาในการจ่ายชำระหนี้เท่านั้น เนื่องจากกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมประกอบด้วยหลายหมวดธุรกิจที่ดำเนินธุรกิจแตกต่างกันค่อนข้างมาก ส่งผลให้อัตรากำไรหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือและระยะเวลาในการขายสินค้าเฉลี่ยในกลุ่มอุตสาหกรรมนี้ค่อนข้างสูง ผู้วิจัยจึงไม่ได้นำระยะเวลาในการขายสินค้าเฉลี่ยมาวิเคราะห์ในการศึกษานี้

6.3 ข้อเสนอแนะ

6.3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในครั้งนี้

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในครั้งนี้ มีดังนี้

1. สำหรับผู้บริหารควรวางแผนและบริหารจัดการวงจรเงินสด ระยะเวลาการเก็บหนี้และระยะเวลาการชำระหนี้ ควรเรียกเก็บหนี้จากลูกหนี้ให้เร็วและชำระหนี้ให้เจ้าหนี้ในระยะเวลาที่เหมาะสม และควรรักษาความสมดุลของเงินทุนหมุนเวียนให้เหมาะสม รักษาสภาพคล่องของกิจการ เพื่อเพิ่มความสามารถในการทำกำไรให้กิจการได้ดียิ่งขึ้น
2. สำหรับนักลงทุนหรือผู้สนใจ สามารถนำผลความสัมพันธ์ที่ได้จากการวิจัยไปใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ อย่างไรก็ตามข้อมูลจากการวิเคราะห์การจัดการเงินทุนหมุนเวียนและสภาพคล่องของกิจการอาจไม่เพียงพอต่อการตัดสินใจเลือกลงทุนได้ เนื่องจากข้อมูลเป็นข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ตัวเลขของงบการเงินในอดีต แม้จะสามารถคาดการณ์แนวโน้มในอนาคตได้ในระดับหนึ่งเท่านั้น นักลงทุนควรศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกอื่น ๆ เพิ่มเติมเพื่อประกอบการตัดสินใจ เช่น ภาวะเศรษฐกิจ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ เป็นต้น

6.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในครั้งต่อไป มีดังนี้

1. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรศึกษาข้อมูลกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นเพิ่มเติม เช่น ศึกษา 2 อุตสาหกรรมเปรียบเทียบกับกันเพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์และความแตกต่างกันออกไปในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม หรือศึกษาบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ประเทศอื่น
2. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรศึกษาปัจจัยด้านอื่น ๆ เพิ่มเติมที่อาจมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำกำไรของกิจการ เช่น ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ อัตราเงินเฟ้อ เป็นต้น

7. บรรณานุกรม

- Abrianto, D. Y. P., Murhadi, W.R., & Herlambang, A. (2015) Working capital management and profitability: A study on Consumer Goods Industry. *Proceedings of the THE 12th UBAYA International Annual Symposium on Management*. Department of Management, Faculty of Business and Economics, Universitas Surabaya, Surabaya, pp.454–457.
- Alarussi, A.S., & Gao, X. (2021). Determinants of profitability in Chinese companies. *International Journal of Emerging Markets*, 18(10), 4232–4251.
- Atchasai, S. (2016). *The relationship between working capital management and profitability of Listed health companies in Thailand*. (Master's independent study). Bangkok University, Faculty of Business and Administration.
- Bank of Thailand, (2021). *Thailand's Economic Conditions in 2021* [Electronic version]. Retrieved from <http://www.bot.or.th/content/dam/bot/documents/th/thai-economy/the-state-of-thai-economy/annual-report/annual-econ-report-th-2564>.
- Bjorkman, H., & Hillergren, M. (2014). *The effects of working capital management on firm profitability: A study examining the impacts of different company characteristics*. Master's thesis). Umea University, Umea School of Business and Economics Retrieved from <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:744600/FULLTEXT01.pdf>
- Chansan, S., & Chansan, T. (2022). Relationship between liquidity and profitability of hotel businesses listed in the Stock Exchange of Thailand. *Panyapiwat Journal*, 14(2), 57–73. Retrieved from <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/pimjournal/article/view/249510/175572>
- Durrah, O., Rahman, A., Jamil, S., & Ghafeer, N. (2016). Exploring the relationship between liquidity ratios and indicators of financial performance: An analytical study on food industrial companies listed in Amman Bursa. *International Journal of Trade Economics and Finance Issues*. 6(2), 435–441. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/297158263_Exploring_the_Relationship_between_Liquidity_Ratios_and_Indicators_of_Financial_Performance_An_Analytical_Study_on_Food_Industrial_Companies_Listed_in_Amman_Bursa
- Ekkachan, P. (2022). *Economic Outlook after COVID-19 (Moving Forward)* [Electronic version]. Retrieved 2025, March 20, from https://krungthai.com/Download/economyresources/EconomyResourcesDownload_1806In_the_News_03_05_65.pdf.

- Hidayat, K., & Hersugondo (2022). Working capital determination in Indonesian companies during the Covid-19 pandemic. *Jurnal Program Studi Akuntansi*, 8(2), 150–163. DOI: 10.31289/jab.v8i2.7469
- Jensen, M.C. & Meckling, W.H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, agency costs, and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360.
- Kitrungrrojcharoen, P. (2015). Working capital management. *Journal of Information*, 14(2), 7–19. Retrieved from: <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/oarit/article/view/54824>
- Kulmanee, C. (2020). *Relationship between financial ratios on operating efficiency and profitability of listed companies on the Stock Exchange of Thailand*. (Master's Independent Study). Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, Faculty of Business Administration. Retrieved from <https://repository.rmutp.ac.th/handle/123456789/3731?show=full>
- Lartey, V.C., Antwi, S., & Boadi, E.K. (2013). The relationship between liquidity and profitability of listed banks in Ghana. *International Journal of Business and Social Sciences*, 4(3), 48–56.
- Myers, S.C., & Majluf, N.S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187–221.
- Post, J.E., Preston, L.E., & Sachs, S. (2002). Managing the extended enterprises: The new stakeholder view. *California Management Review*, 45(1), 6–28.
- Rattanacharuenchai, C., & Chaiwong, K. (2019). The relationship between cash conversion cycle and financial performance: Evidence from Firms listed in the Stock Exchange of Thailand. *University of the Thai Chamber of Commerce Academic Journal in Humanities and Social Sciences*, 39(4), 55–68. Retrieved from https://utcc2.utcc.ac.th/utccjournal/394/55_68.pdf
- Saichonpitak, B. (2010). *Testing the capital structure theory based on the pecking order concept in the Stock Exchange of Thailand*. (Master's thesis). Thammasat University.
- Sangbua, R. (2016). *A study of working capital management and profitability of businesses in the group products listed on the MAI*. (Master's independent study). University of the Thai Chamber of Commerce, Graduate School.
- Siam Commercial Bank. (2021). *Thailand After the COVID-19 Prepare to get through the economists' perspectives*. Retrieved 20 March 2025, from <https://www.scb.co.th/th/personal-banking/stories/business-maker/thailand-after-covid-ep1>
- Tewongsa, A. (2017). *An analysis of the relationship between working capital management and profitability of Agro Industry in Thailand*. (Master's independent study). Khon Kaen University, Faculty of Business Administration and Accountancy. Retrieved from http://mslib.kku.ac.th/elib/multim/books/Accounting2560/MISS%20%20ARUNRAT%20%20TEWONGSA/pdf/01_cov.pdf.pdf
- The Stock Exchange of Thailand, (2020). *SUSTAINABLE DEVELOPMENT Showcases 2020: COVID-19 Crisis Management Guidelines* [Electronic version]. Retrieved 20 March 2025, from <https://setsustainability.com/libraries/934/item/sustainable-development-showcases-2020-covid-19>

- Thepsawat, A. (2019). *The relationship between working capital management and the performance of listed companies on the Stock Exchange of Thailand in SET100* (Master's Independent Study). Sripatum University, School of Accountancy. Retrieved from <https://dspace.spu.ac.th/server/api/core/bitstreams/32972c87-4ef8-4e3c-ac34-28ce284d508e/content>
- Thuwanimitkun, P. (2019). *CORPORATE FINANCE* (10th ed.). Bangkok: Thammasat University.
- Trade Policy and Strategy Office, (2024). *THAILAND INTERNATIONAL TRADE YEARBOOK 2023* [Electronic version]. Retrieved 20 March 2025, from <https://uploads.tpsso.go.th/TPSO%20-%20Thailand%20International%20Trade%20Yearbook%202023.pdf>
- Wiwatcharoenwong, C. (2019). *The relationship between working capital management, net profit, earnings per share and return on asset of listed companies on the Stock Exchange of Thailand*. Sripatum University, School of Accountancy. Retrieved from <https://dspace.spu.ac.th/items/a7dfca02-55d7-411f-aa88-f701ea8eb779>
- Yilmaz, I., & Acra, G. (2019). The effect of cash conversion cycle on profitability in Omani Companies. *Working Paper*. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/338854234_The_Effect_of_Cash_Conversion_Cycle_on_Profitability_in_Omani_Companies