

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการทำกำไร ของธุรกิจ การแพทย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

Influential factors on the profitability of health care services listed in the stock exchange of Thailand

อนุสรุ ทอญคำชู¹ สุรชัย อมอุญสร^{2*}, และมนตรึ สัญท์ทอญ³

Anusara Thongcamchoo, Surachai Am-ugsorn and Montri Songthong

Received: May 17, 2024. Revised: August 21, 2024 Accepted: October 14, 2024

บทคัดย่อ

ความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบอิทธิพลของโครงสร้างเงินทุน สภาพคล่องทางการเงิน ประสิทธิภาพในการบริหารสินทรัพย์และมูลค่าของพนักงานในองค์กรของธุรกิจการแพทย์ ที่มีผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไร แบ่งเป็น 3 มุมมอง คือ อัตรากำไรก่อนหักดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้ อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ และอัตรากระแสเงินสดจากการดำเนินงาน โดยศึกษาจากงบการเงิน และรายงานประจำปีของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หมดธุรกิจการแพทย์ ที่มีข้อมูลผลการดำเนินงานครบถ้วน ระหว่างปี 2563 – 2565 จำนวน 22 บริษัท ผ่านการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน และการวิเคราะห์สมการถดถอยแบบพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า สภาพคล่องทางการเงิน และโครงสร้างเงินทุน ทำให้อัตรากระแสเงินสดจากการดำเนินงานของกิจการลดลง ผู้บริหารจึงต้องวางแผนนโยบายการให้

¹ นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ, Email: 265380322022-st@rmutsb.ac.th

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ, Email: surachai.a@rmutsb.ac.th, *(Corresponding Author)

³ รองศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาการคำนวณ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ, Email: Montri.so@rmutsb.ac.th

สินเชื่อสำหรับผู้รับบริการด้วยสิทธิประกันสังคม ประกันสุขภาพ และนโยบายเรื่องการจัดหาเงินทุน ประสิทธิภาพในการบริหารสินทรัพย์ทำให้อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์เพิ่มขึ้น ธุรกิจจึงต้องจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทันสมัยเพื่อดึงดูดลูกค้าให้เข้ามาใช้บริการ และมูลค่าของพนักงานในองค์กร เป็นสิ่งที่ธุรกิจการแพทย์ควรให้ความสำคัญมากที่สุด เพราะทำให้ความสามารถในการทำกำไรทั้ง 3 มุมมองเพิ่มขึ้น ธุรกิจการแพทย์จะประสบผลสำเร็จจึงต้องมุ่งส่งเสริมให้บุคลากรทั้ง แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ มีความรู้ ประสบการณ์ และทักษะการปฏิบัติงานขั้นสูง

คำสำคัญ: ความสามารถในการทำกำไร ธุรกิจการแพทย์ ผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนด้านทรัพยากรบุคคล

Abstract

This article aimed to investigate the influence of capital structure, liquidity, asset management efficiency, and the value of employee performance on profitability, divided into three perspectives: the earnings before interest and taxes margin, the return on assets ratio, and the operating cash flow margin of the medical business. The research examined 22 companies in the healthcare services sector listed on the Stock Exchange of Thailand, which had complete operating performance data from 2020 to 2022, using data from financial statements and annual reports. The analysis included descriptive statistics, Pearson correlation, and multiple regression.

The results revealed that liquidity and capital structure caused a decline in the company's operating cash flow margin. Administrators were thus advised to examine the credit policy for service receivers who used their entitlements to social security and health insurance and the financing policy. The return on assets ratio was increased by asset management efficiency. Therefore, businesses needed to offer innovative medical tools and technology to attract clients to use their services. The most crucial factor that healthcare services businesses should have concentrated on was the value of employee performance, as it improved

profitability from the three perspectives as mentioned earlier. Consequently, a healthcare services business needs to emphasize hiring physicians, nurses, and other staff members with advanced operating abilities, knowledge, and experience to succeed.

Keywords: Profitability, Health Care Services, Human capital return on investment

บทนำ

ประเทศไทยมีการพัฒนาระบบสาธารณสุข จนได้รับการยอมรับจากนานาประเทศ สามารถผลิตบุคลากรทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้อย่างมีคุณภาพ โดยในปี 2566 ประเทศไทยสามารถผลิตบุคลากรแพทย์ได้ประมาณ 3,000 คนต่อปี และพยาบาลประมาณ 11,000 คนต่อปี (Public Broadcasting Service of Thailand, 2023) จากผลสำรวจโรงพยาบาลและสถานพยาบาลเอกชน พ.ศ. 2565 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า โรงพยาบาลและสถานพยาบาลเอกชนทั่วประเทศ ทั้งสิ้น 399 แห่ง จำนวนบุคลากรที่ทำงานในโรงพยาบาลและสถานพยาบาลเอกชน รวมทั้งสิ้น 213,153 คน โดยส่วนใหญ่เป็นพยาบาล ร้อยละ 60 เจ้าหน้าที่บริการ ร้อยละ 21 แพทย์ ร้อยละ 13 และส่วนที่เหลือเป็นผู้บริหาร ผู้ป่วยที่เข้ามาได้รับการรักษามีจำนวนทั้งสิ้น 60.8 ล้านราย เป็นคนไทย 55.6 ล้านคน และเป็นชาวต่างชาติ 5.2 ล้านคน โดยสถานการณ์ปัจจุบันพบว่าชาวต่างชาติเดินทางมาท่องเที่ยวทางการแพทย์ (Medical Tourism) เป็นจำนวนมาก เนื่องจากค่าบริการไม่สูงเมื่อเทียบกับประเทศสหรัฐอเมริกา หรือ ประเทศในยุโรป (National Statistical Office, 2023)

ธุรกิจการแพทย์ในปัจจุบันมีการปรับปรุงรูปแบบการให้บริการอยู่ตลอดเวลา อันเนื่องมาจากนโยบายการพัฒนาประเทศไทยแลนด์ 4.0 ให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมอุตสาหกรรมทางการแพทย์ครบวงจรเป็น 1 ใน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายกลุ่ม New S-curve (Department of Health Service Support, 2023) และปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ ซึ่งเกิดขึ้นจากการพัฒนาของโลกอย่างไม่หยุดยั้ง การเข้าสู่สังคมสูงวัย ค่านิยมของคนรุ่นใหม่ ความก้าวหน้าของเทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมที่กระทบต่อสุขภาพประชาชน และโรคอุบัติใหม่ซึ่งเห็นได้จากวิกฤตโควิด-19 นอกจากธุรกิจการแพทย์จะได้นำเทคโนโลยีและนวัตกรรม มาปรับระบบบริการและการทำงาน ยังต้องพัฒนากำลังคนในรูปแบบใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุน สร้างสรรค์ บริการใหม่ ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ ซึ่งแนวโน้มธุรกิจการแพทย์จะเติบโตใน

ระยะยาว เนื่องจากในหลายๆ ประเทศ รวมทั้งประเทศไทย ที่รัฐมีการจัดการระบบประกันสุขภาพที่ดีขึ้น ประชาชนสามารถเข้าถึงระบบบริการสุขภาพพื้นฐานได้อย่างทั่วถึงและครอบคลุม ตามสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า กองทุนประกันสังคม และสวัสดิการข้าราชการ (Ministry of Public Health, 2023) เมื่อระบบดี คนเจ็บป่วยจึงไปพบแพทย์มากขึ้น ส่งผลให้ธุรกิจการแพทย์เติบโตมากขึ้นตามไปด้วย

นอกจากปัจจัยภายนอกที่เอื้อให้ธุรกิจการแพทย์ประสบความสำเร็จนั้น ยังมีปัจจัยภายในที่นักลงทุนสามารถใช้ประเมินโอกาสความสำเร็จ หรือความเสี่ยงของธุรกิจการแพทย์ได้ อาทิ โครงสร้างเงินทุน หากกิจการกู้ยืมเงินมาเพื่อจัดหาสินทรัพย์เป็นส่วนใหญ่จะสะท้อนความเสี่ยงของกิจการที่มีสูงกว่าการจัดหาสินทรัพย์จากกำไรสะสมของกิจการเอง (Sofat & Singh, 2017) กิจการที่มีอัตราส่วนสภาพคล่องสูง แสดงถึงความสามารถในการชำระหนี้สินระยะสั้น แต่หากมีอัตราที่สูงเกินไปโอกาสที่จะใช้เงินไปลงทุนเพื่อสร้างผลกำไรก็จะลดลง (Pestonji & Donkwa, 2018) นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ถือเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการให้บริการทางการแพทย์ในปัจจุบัน นอกจากจะช่วยเพิ่มมาตรฐานในการรักษายังช่วยลดต้นทุนและแรงงาน (Bunbood & Phoka, 2021) และทุนมนุษย์ถือเป็นปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จของธุรกิจการแพทย์ (Lufungula & Borromeo, 2019) ในขณะที่บางงานวิจัยพบเพียงจำนวนของบุคลากรด้านสุขภาพเท่านั้นที่เพิ่มความสามารถในการทำกำไรให้แก่ธุรกิจการแพทย์ (Gider & Demirtaş, 2023) จากผลการศึกษาที่กล่าวข้างต้นส่วนใหญ่พบในต่างประเทศและยังไม่มีผลที่ไม่มีความชัดเจนเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจการแพทย์ ผู้วิจัยจึงจัดทำวิจัยฉบับนี้ขึ้น อันจะเป็นประโยชน์แก่ผู้บริหารธุรกิจการแพทย์ในการกำหนดนโยบาย และให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของนักลงทุน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ทดสอบอิทธิพลของโครงสร้างเงินทุน สภาพคล่องทางการเงิน ประสิทธิภาพในการบริหารสินทรัพย์ และมูลค่าของพนักงานในหน่วยงานที่ส่งผลต่อความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจการแพทย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
2. สร้างสมการพยากรณ์อิทธิพลของโครงสร้างเงินทุน สภาพคล่องทางการเงิน ประสิทธิภาพในการบริหารสินทรัพย์ และมูลค่าของพนักงานในหน่วยงานที่ส่งผลต่อ

ความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจการแพทย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

การทบทวนวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎี

ภาพรวมเกี่ยวกับธุรกิจการแพทย์ในประเทศไทย

ปี 2562 เศรษฐกิจประเทศไทยชะลอตัวจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 แต่ธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนกลับมีการเติบโตขึ้น ซึ่งโรงพยาบาลเอกชนที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์มีรายได้เติบโตร้อยละ 7.20 ในปี 2562 อันเกิดจากการแสวงหาดูแลสุขภาพของคนไทย และการเพิ่มรายจ่ายค่ารักษาพยาบาลต่อหัวของผู้ประกันตน ในปี 2562 และการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย ซึ่งส่งผลทำให้การใช้บริการทางการแพทย์เพิ่มสูงขึ้น ปี 2563 รัฐบาลประกาศใช้มาตรการล็อกดาวน์ทางเศรษฐกิจเพื่อควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 ซึ่งส่งผลให้จำนวนผู้ใช้บริการในโรงพยาบาลลดลงอย่างมาก โดยผู้ป่วยในประเทศชะลอการเข้ามาใช้บริการที่ไม่เร่งด่วน ส่วนผู้ป่วยต่างประเทศทั้งกลุ่มนักธุรกิจและนักท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Medical Tourism) โดยเฉพาะประเทศจีนไม่สามารถเดินทางข้ามประเทศได้จากมาตรการดังกล่าว ทำให้ยอดนักท่องเที่ยวเชิงสุขภาพหายไปไม่ต่ำกว่าร้อยละ 85 ซึ่งในรอบไตรมาสที่ 3 ของปี 2563 พบว่าโรงพยาบาลเอกชนที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ฯ มีรายได้ และกำไรสุทธิลดลงจากปีก่อน ร้อยละ 14.2 และ 54.8 ตามลำดับ ในขณะที่โรงพยาบาลเอกชนที่มีกลุ่มลูกค้าหลักเป็นกลุ่มประกันสุขภาพของภาครัฐ เช่น กลุ่มประกันสังคม ข้าราชการ ได้รับผลกระทบน้อยกว่าโรงพยาบาลเอกชนที่มีลูกค้าหลักเป็นกลุ่มอื่น ๆ อีกทั้ง สำนักงานประกันสังคมกำหนดให้เพิ่มอัตราค่าบริการทางการแพทย์ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563 โรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการประกันสังคมจึงมีรายได้รองรับจำนวนหนึ่ง (Department of Health Service Support, 2023)

ปี 2564 ธุรกิจการแพทย์เติบโตขึ้นจากปีก่อนจากการขยายตัวของรายได้จากผู้ป่วยในประเทศที่ทำการตรวจและรักษาโรคโควิด 19 รวมถึงกลุ่มผู้ป่วยต่างชาติที่ทำงานในไทย (Expatriate) ที่กลับมาใช้บริการบางส่วน ในปี 2565-2566 ธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนกลับมาเติบโตขึ้นอีก เนื่องจากกลุ่มผู้ป่วยต่างชาติที่เคยเดินทางเข้ามารับการรักษาก่อนเกิดสถานการณ์โควิด 19 (Fly-in / Medical Tourism) ได้ทยอยกลับเข้ามาใช้บริการอีกครั้ง และสำหรับในปี 2567 จะขึ้นอยู่กับการณ์ฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลก สถานการณ์ความขัดแย้งระหว่างประเทศ ประกอบกับนโยบายดึงดูดนักท่องเที่ยวและการลงทุนจากต่างชาติของรัฐบาล ซึ่งจะมีแนวโน้มที่ดีขึ้น โดยตลาดผู้ป่วยต่างชาติที่เดิน

ทางเข้ามารักษา ในปี 2567 แบ่งเป็น 2 กลุ่มหลัก ได้แก่ 1) ผู้ป่วยในกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง และ 2) ผู้ป่วยในอาเซียน นอกจากชาวกัมพูชาและเมียนมา ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีกำลังซื้อแล้ว ยังมีผู้ป่วยเวียดนามและอินโดนีเซียที่เป็นตลาดขนาดใหญ่ ส่วนผู้ป่วยจีนนั้น ยังขึ้นอยู่กับความเชื่อมั่นในการเดินทางและการฟื้นตัวของเศรษฐกิจในจีน (Kasikorn Research Center, 2023)

ด้วยปัจจัยเชิงโครงสร้างที่เปลี่ยนแปลง ไม่ว่าจะเป็นการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ การเพิ่มขึ้นของกลุ่มชนชั้นกลางที่สะท้อนอำนาจซื้อที่สูงขึ้น การขยายตัวของชุมชนเมือง อีกทั้งกระแสการดูแลสุขภาพที่กำลังอยู่ในความสนใจของคนทั่วโลก และแผนการของภาครัฐที่จะยกฐานะประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางการแพทย์และสุขภาพ (Medical & Wellness Hub) ของโลก ภายใต้นโยบายประเทศไทย 4.0 ผู้ประกอบการธุรกิจการแพทย์จึงมีแนวโน้มเร่งขยายการลงทุนในรูปแบบต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งรวมถึงการเป็นพันธมิตรกับโรงพยาบาลอื่นทั้งในและต่างประเทศเพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มลูกค้าที่มีศักยภาพในระดับต่าง ๆ และขยายไปสู่ธุรกิจที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ธุรกิจโรงพยาบาลมีห่วงโซ่อุปทานครบวงจร (The Securities and Exchange Commission, 2024)

ทฤษฎีโครงสร้างเงินทุน (Capital Structure)

Modigliani and Miller (1958) ได้ศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับโครงสร้างเงินทุน และได้ข้อสรุปว่า การจัดหาเงินทุนไม่มีผลต่อมูลค่ากิจการในตลาดที่สมบูรณ์ (Perfect Market) หมายถึง สองบริษัทที่โครงสร้างเงินทุนที่แตกต่างกัน โดยที่บริษัทแรก ไม่มีการก่อหนี้ใดๆ เลย (Unlevered) ขณะที่อีกบริษัททำการก่อหนี้ และมีข้อสมมติฐานว่าไม่มีภาษีและไม่มีต้นทุนการล้มละลาย จะทำให้บริษัทที่มีหนี้กับไม่มีหนี้มีมูลค่าเท่า ๆ กัน ซึ่งโดยทั่วไปการจัดหาเงินด้วยการออกหุ้นทุนจะมีต้นทุนเงินทุนที่สูงกว่าการก่อหนี้ (Brigham & Ehrhardt, 2008) เนื่องจากบริษัทที่มีหนี้ทำให้มีความเสี่ยงที่สูงกว่าบริษัทไม่มีหนี้ ย่อมส่งผลให้นักลงทุนต้องการผลตอบแทนสูงขึ้น ต่อมา Modigliani and Miller (1963) ได้ศึกษาเกี่ยวกับต้นทุนเงินทุนเพิ่มเติมและได้นำภาษีเงินได้นิติบุคคลมาพิจารณาทำให้พบว่าการก่อหนี้ นั้น กิจการสามารถนำดอกเบี้ยจ่ายมาหักเป็นค่าใช้จ่าย (Tax Shield from Debt) เพื่อประหยัดภาษีเงินได้ แต่หากไม่สามารถชำระเงินต้นหรือดอกเบี้ยได้ทันตามระยะเวลาที่กำหนดอาจส่งผลทำให้กิจการล้มละลายได้เรียกว่า ทฤษฎีแลกเปลี่ยน (Trade-off Theory) ต่อมาในปี 1984 ด้วยปัญหาความไม่เท่าเทียมกันของข้อมูล (Asymmetric Information) ที่เกิดจากผู้บริหารของบริษัทมีข้อมูลภายในบริษัทที่มากกว่านักลงทุน (Myers, 1984) จึงนำเสนอทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking Order Theory) เพื่อหลีกเลี่ยงการส่งสัญญาณไปยังตลาด จึงเสนอให้บริษัทจัดหาเงินทุนจากแหล่งภายใน

ก่อน แล้วจึงตามด้วยแหล่งเงินทุนจากภายนอกที่ปลอดภัยมากที่สุด โดยเริ่มจากกำไรสะสม การก่อหนี้หรือออกหุ้นกู้ การออกขายหุ้นสามัญใหม่และการออกขายหุ้นบุริมสิทธิ ตามลำดับ หากบริษัทมีโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสม ต้นทุนเงินทุนของบริษัทก็จะต่ำ (Wonglacorn & Am-ugsorn, 2023)

อัตราส่วนทางการเงิน (Financial ratio)

อัตราส่วนทางการเงิน เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ใช้วัดความสามารถในการดำเนินงาน และสถานะทางการเงินของกิจการ ช่วยในการวิเคราะห์ความเติบโตของกิจการ มีประโยชน์ สำหรับการพยากรณ์และช่วยให้ผู้บริหารสามารถตั้งเป้าหมายของกิจการอย่างสมเหตุสมผล Goel (2016) ได้จัดกลุ่มอัตราส่วนทางการเงินไว้ 5 กลุ่ม คือ (1) **อัตราส่วนความสามารถในการทำกำไร (Profitability Ratios)** ใช้วัดผลการดำเนินงานของกิจการว่า มีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย คือ กลุ่มอัตรากำไร (Margins) บ่งบอกถึงความสามารถของกิจการในการสร้างกำไรในแต่ละระดับชั้น เช่น อัตรากำไรขั้นต้น อัตรากำไรจากการดำเนินงาน อัตรากำไรสุทธิ และกลุ่มอัตราผลตอบแทน (Return) บ่งบอกถึงความสามารถของกิจการในการแปลงสินทรัพย์และเงินลงทุนให้ไปเป็นกำไร เช่น อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ และอัตราผลตอบแทนจากส่วนของเจ้าของ (2) **อัตราส่วนประสิทธิภาพในการบริหารสินทรัพย์ (Efficiency Ratios)** แสดงถึงความสามารถของกิจการในการใช้สินทรัพย์เพื่อให้เกิดรายได้ (3) **อัตราส่วนสภาพคล่อง (Liquidity Ratios)** แสดงถึงความสามารถของกิจการในการชำระหนี้สินระยะสั้น (4) **อัตราส่วนความสามารถในการชำระหนี้ (Solvency Ratios)** แสดงถึงความสามารถของกิจการในการชำระหนี้สินระยะยาวและดอกเบี้ยง่าย และวิเคราะห์โครงสร้างเงินทุนของกิจการ ว่า จัดหาทุนในการดำเนินงานได้อย่างไร และ (5) **อัตราส่วนมูลค่าตลาด (Market Ratios)** เป็นอัตราที่วัดระหว่างราคาหุ้นเปรียบเทียบกับผลการดำเนินงานของบริษัทที่เป็นกำไรสุทธิ ต่อหุ้น และมูลค่าตามบัญชีต่อหุ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อคัดเลือกตัวชี้วัดทางการเงินที่สำคัญของธุรกิจ โรงพยาบาลในรัฐออนแทรีโอประเทศแคนาดา ระหว่างปี 2543 – 2548 ของ Pink, Daniel, Hall, and McKillop (2007) ได้กำหนดตัวชี้วัดทางการเงินเป็น 7 มุมมอง ดังต่อไปนี้ รายได้ (Revenue) ความสามารถในการทำกำไร (Profitability) ต้นทุน (Cost) โครงสร้างเงินทุน (Capital structure or Leverage) สภาพคล่อง (Liquidity) กิจกรรม (Activity) ซึ่ง วัดจากความสามารถในการเปลี่ยนสินทรัพย์เป็นรายได้ และ การใช้งาน (Utilization) (Cleverley & Cameron, 2003; Gapenski, 2007; McLean, 2003; Nowicki, 2004; Zelman, McCue, Milikan, & Glick, 2003) ต่อมา Oner, Zengul, Ozaydin, Pallotta,

and Maldonado (2016) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับผลการดำเนินงานทางการเงินของโรงพยาบาลในสหรัฐอเมริกา ระหว่างปี 2539 – 2559 ด้วยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบก็ได้ใช้ตัวชี้วัดทางการเงิน 7 มุมมอง ของ Pink et al. (2007) วัดผลการดำเนินงานทางการเงินของโรงพยาบาล เช่นเดียวกับ Barnes, Ray, and Zengul (2018) ซึ่งตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพทางการเงินและคุณภาพในโรงพยาบาลของสหรัฐอเมริกา ด้วยการทบทวนวรรณกรรมตั้งแต่ปี 2540 – 2560 ก็ใช้ตัวชี้วัดทางการเงิน 7 มุมมองของ Pink et al. (2007) วัดประสิทธิภาพทางการเงิน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดอัตราส่วนทางการเงินที่สอดคล้องกับวิธีการศึกษาของ Pink et al. (2007) ได้แก่ โครงสร้างเงินทุน สภาพคล่อง และ ความสามารถในการเปลี่ยนสินทรัพย์เป็นรายได้ (กิจกรรม) เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการทำกำไร ดังนี้

1. อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น =
$$\frac{\text{รวมหนี้สิน}}{\text{รวมส่วนของผู้ถือหุ้น}}$$
2. อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน =
$$\frac{\text{รวมสินทรัพย์หมุนเวียน}}{\text{รวมหนี้สินหมุนเวียน}}$$
3. อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์ถาวร =
$$\frac{\text{รวมรายได้}}{\text{สินทรัพย์ถาวร (ถัวเฉลี่ย)}}$$

อย่างไรก็ตามในส่วนของอัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์ถาวรนั้น ผู้วิจัยได้ใช้อัตราการหมุนเวียนของเครื่องมือแพทย์แทน เนื่องจากในสถานการณ์ภายหลังวิกฤติโควิด 19 นั้น การใช้เทคโนโลยีและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทันสมัยจะสร้างความสามารถในการทำกำไรของกิจการ และเพิ่มมูลค่าของกิจการอย่างมีนัยสำคัญ (Kohli, Devaraj, & Ow, 2012)

มุมมองความสามารถในการทำกำไร ตามแนวคิดของ Pink et al. (2007) นั้น Barnes et al. (2018) ได้ทบทวนวรรณกรรมแล้วพบว่างานวิจัยในอดีตส่วนใหญ่วัดจากอัตรากำไรจากการดำเนินงาน อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ และอัตราระแสเงินสดจากการดำเนินงาน ผู้วิจัยจึงใช้อัตราส่วนทั้ง 3 ข้างต้นเป็นตัววัดความสามารถในการทำกำไร ดังแสดงตามสูตรด้านล่างนี้

$$1. \text{ อัตรากำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้} = \frac{\text{กำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้}}{\text{รวมรายได้}} \times 100$$

$$2. \text{ อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์} = \frac{\text{กำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้}}{\text{รวมสินทรัพย์ (ถัวเฉลี่ย)}} \times 100$$

$$3. \text{ อัตรากระแสเงินสดจากการดำเนินงาน} = \frac{\text{กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน}}{\text{รวมรายได้}} \times 100$$

สมมติฐานการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า มีนักวิจัยที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างเงินทุนของธุรกิจการแพทย์มีอิทธิพลต่อความสามารถในการทำกำไรไว้ดังนี้ การศึกษากลยุทธ์เพื่อยกระดับผลการดำเนินงานทางการเงินของโรงพยาบาลในประเทศไทยเกาหลีใต้ ระหว่างปี 2541-2544 ของ Choi and Lee (2008) พบว่าอัตราส่วนหนี้สินมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ และอัตรากำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้ เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ Turner, Broom, Elliott, and Lee (2015) ซึ่งพบว่า โรงพยาบาลในสหรัฐอเมริกา ช่วงปี 2550-2555 จำนวน 3,255 โรงพยาบาล ที่มีอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น อัตรากำไรขั้นต้น และอัตรากำไรสุทธิของสินทรัพย์สูง จะมีอัตราหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นต่ำ อย่างไรก็ตาม Hanasa and Lubis (2024) กลับไม่พบว่า อัตราหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นส่งผลกระทบท่อผลการดำเนินงานของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ กลุ่มธุรกิจสุขภาพในกลุ่มอาเซียน 5 ประเทศ (อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ ไทย และสิงคโปร์) เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ Innocent, Ikechukwu, and Nnagbogu (2014) ที่ไม่พบผลกระทบของอัตราหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจการแพทย์ในประเทศไนจีเรีย สำหรับงานวิจัยนี้ ได้ตั้งสมมติฐานว่า

H1: อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นส่งผลกระทบทาลบต่อความสามารถในการทำกำไรที่วัดด้วยอัตรากำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้

H2: อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นส่งผลกระทบทางลบต่อความสามารถในการทำกำไรที่วัดด้วยอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์

H3: อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นส่งผลกระทบทางลบต่อความสามารถในการทำกำไรที่วัดด้วยอัตรากระแสเงินสดจากการดำเนินงาน

การศึกษาในอดีตเกี่ยวกับสภาพคล่องของธุรกิจการแพทย์มีอิทธิพลต่อความสามารถในการทำกำไรมีดังนี้ Bem, Predkiewicz, Predkiewicz, and Ucieklak-Jez (2014) ได้ศึกษาปัจจัยที่กระทบต่อสภาพคล่องของโรงพยาบาลในประเทศโปแลนด์ ระหว่างปี 2552-2554 พบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนและอัตรากำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้ เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ Batrancea (2021) ศึกษาปัจจัยที่ขับเคลื่อนผลการดำเนินงานของบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมสุขภาพในสหรัฐอเมริกา ระหว่างปี 2548 -2563 ซึ่งพบว่าอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ แต่มีความสัมพันธ์ในทางลบกับอัตรากำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้ ในขณะที่อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ แต่มีความสัมพันธ์ในทางลบกับอัตรากำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้ นอกจากนี้ผลการศึกษาของ Holmes, Kaufman, and Pink (2016) โดยการพยากรณ์ปัญหาทางการเงินและการปิดตัวลงของโรงพยาบาลในสหรัฐอเมริกา จำนวน 2,466 โรงพยาบาล ระหว่างปี 2543-2556 โดยกำหนดโรงพยาบาลที่ผลการดำเนินงานไม่ดีคือโรงพยาบาลที่มีอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานในทิศทางเดียวกันกับอัตรากระแสเงินสดจากการดำเนินงาน สำหรับงานวิจัยนี้ได้ตั้งสมมติฐานว่า

H4: อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนส่งผลกระทบทางบวกต่อความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจการแพทย์ที่วัดด้วยอัตรากำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้

H5: อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนส่งผลกระทบทางบวกต่อความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจการแพทย์ที่วัดด้วยอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์

H6: อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนส่งผลกระทบทางบวกต่อความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจการแพทย์ที่วัดด้วยอัตรากระแสเงินสดจากการดำเนินงาน

การศึกษาในอดีตเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการใช้สินทรัพย์ของธุรกิจการแพทย์มีอิทธิพลต่อความสามารถในการทำกำไรมีดังนี้ Yudi, Sembel, and Malau (2023) ได้ศึกษาผลกระทบของโครงสร้างสินทรัพย์และโครงสร้างเงินทุนต่อผลการดำเนินงาน

บริษัทที่ให้บริการด้านการดูแลสุขภาพในตลาดหลักทรัพย์อินโดนีเซีย ตั้งแต่ปี 2560 ถึง 2564 พบว่าโครงสร้างสินทรัพย์ที่วัดด้วย อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน และอัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์ถาวรมีผลกระทบทางบวกกับผลการดำเนินงานทางการเงินที่วัดด้วยอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ Bunbood and Phoka (2021) ศึกษาวัฏกรรมบริการที่มีผลต่อความสำเร็จของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทย พบว่าวัฏกรรมด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ใช้ให้บริการ และเครื่องมือแพทย์ที่ทันสมัยที่ใช้ในการตรวจรักษามีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของธุรกิจ ในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Choi and Lee (2008) ที่พบว่า อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์ของโรงพยาบาลในเกาหลีใต้มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ แต่เขาไม่พบว่าอัตราส่วนดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับอัตรากำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้ สำหรับงานวิจัยนี้ ได้ตั้งสมมติฐานว่า

H7: อัตราการหมุนเวียนของเครื่องมือแพทย์ส่งผลกระทบทางบวกต่อความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจการแพทย์ที่วัดด้วยอัตรากำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้

H8: อัตราการหมุนเวียนของเครื่องมือแพทย์ส่งผลกระทบทางบวกต่อความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจการแพทย์ที่วัดด้วยอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์

H9: อัตราการหมุนเวียนของเครื่องมือแพทย์ส่งผลกระทบทางบวกต่อความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจการแพทย์ที่วัดด้วยอัตรากระแสเงินสดจากการดำเนินงาน

แนวความคิดเกี่ยวกับทุนมนุษย์ (Human Capital)

“ทุนมนุษย์” เป็นคำที่รู้จักอย่างกว้างขวางภายหลังการให้คำจำกัดความของ Becker (1962) ในปี 1962 ว่า “ทุนมนุษย์ คือ การรวบรวมทักษะการผลิต (productive skills) ที่รวมอยู่ในตัวบุคคลที่สามารถใช้เพื่อสร้างรายได้ในตลาดแรงงาน และเพิ่มทางเลือกในการบริโภคของครัวเรือน เป็นแนวคิดแบบไดนามิก เนื่องจากบุคคลสามารถเลือกลงทุนในทุนมนุษย์ของตนเองได้ และการตัดสินใจลงทุนนี้สามารถวิเคราะห์ได้โดยปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มักใช้กับการลงทุนทางการเงินโดยพิจารณาจากผลตอบแทนที่คาดการณ์ไว้ล่วงหน้า” (Weiss, 2015) ทรัพยากรมนุษย์ส่วนที่เป็น

คุณภาพ คือ ทักษะความรู้ความสามารถและปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อผลิตภาพของมนุษย์ ซึ่งสามารถเพิ่มขึ้นได้ด้วยการลงทุนในทุนมนุษย์ ดังนั้น เมื่อกิจการเพิ่มทักษะความสามารถต่างๆ ที่อยู่ในตัวพนักงาน ด้วยการส่งเสริมให้พนักงานได้ศึกษา ฝึกอบรม หรือ ฝึกประสบการณ์ให้พนักงาน จะช่วยเพิ่มผลิตภาพในการผลิตสินค้าและบริการ ทำให้พนักงานมีมูลค่าเพิ่มขึ้น ซึ่งการตัดสินใจว่ากิจการจะลงทุนในการเพิ่มมูลค่าของพนักงานในหน่วยงานจำนวนเท่าใด นั้นขึ้นอยู่กับผลตอบแทนสุทธิจากการลงทุน

ธุรกิจการแพทย์ เป็นอีกหนึ่งธุรกิจที่ต้องให้ความสำคัญกับการเพิ่มมูลค่าให้แก่พนักงานในหน่วยงาน ไม่ว่าจะเป็นการจัดหาแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญ ฝึกอบรมพยาบาลและเจ้าหน้าที่และพยายามรักษาพนักงานที่มีคุณภาพเหล่านี้ให้ทำงานอยู่กับโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดทักษะความรู้ ความชำนาญเท่าทันกับวิทยาการที่ปรับเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ของโรคภัย และสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ใช้บริการ โดยการลงทุนจำนวนมากเพื่อเพิ่มมูลค่าให้แก่หน่วยงานนี้ ต้องหาแนวทางในการวัดมูลค่าของพนักงานที่มีต่อหน่วยงาน ซึ่งตัวชี้วัดมูลค่าของพนักงานในหน่วยงานมีหลายตัวชี้วัด แต่ “ผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนด้านทรัพยากรบุคคล” (Human Capital Return on Investment: HCROI) เป็นตัวชี้วัดที่นำมาใช้ในการวัดมูลค่าของพนักงานในหน่วยงานมากที่สุด คำนวณจากรายได้ของหน่วยงานลบด้วยค่าใช้จ่ายของหน่วยงานที่ไม่รวมส่วนที่เป็นเงินเดือนและสวัสดิการพนักงานและหารด้วยค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินเดือนและสวัสดิการพนักงาน (Fitz-enz, 2010)

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจการแพทย์ในครั้งนี้ถือได้ว่าเรื่องของทุนมนุษย์จะเป็นปัจจัยหนึ่งในการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้แก่ธุรกิจการแพทย์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Michael, Aakash, and Kevin (2019) ที่ศึกษาผลการดำเนินงานของโรงพยาบาลขนาดใหญ่ในสหรัฐอเมริกา พบว่า โรงพยาบาลขนาดใหญ่ที่นำโดยแพทย์ที่มีชื่อเสียงจะได้รับการจัดอันดับจาก USNWR ในระดับสูงและมีจำนวนเตียงที่ให้บริการจำนวนมาก ถ้าเทียบกับโรงพยาบาลที่ไม่ได้นำโดยแพทย์ที่มีชื่อเสียง เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ Piening and Baluch (2013) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ของพนักงานต่อระบบทรัพยากรมนุษย์และประสิทธิภาพขององค์กรของพนักงานในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ในอังกฤษระหว่างปี 2008-2009 จำนวน 705 โรงพยาบาล พบว่า ประสิทธิภาพของพนักงานในระบบ HR สัมพันธ์กับความพึงพอใจของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลงไปโดยมีความพึงพอใจในงานเป็นตัวแปรขั้นกลาง สำหรับงานวิจัยนี้ ได้ตั้งสมมติฐานว่า

H10: มูลค่าของพนักงานในหน่วยงานส่งผลกระทบทางบวกต่อความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจการแพทย์ที่วัดด้วยอัตรากำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้

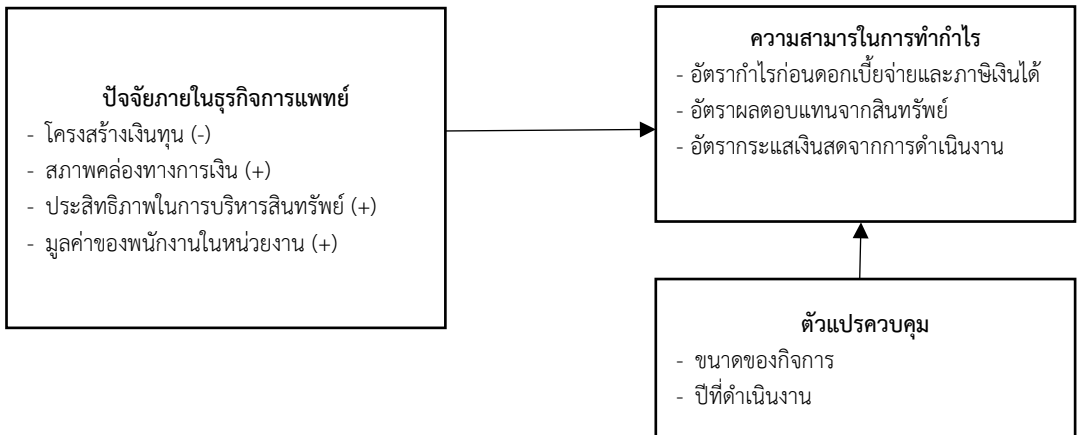
H11: มูลค่าของพนักงานในหน่วยงานส่งผลกระทบทางบวกต่อความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจการแพทย์ที่วัดด้วยอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์

H12: มูลค่าของพนักงานในหน่วยงานส่งผลกระทบทางบวกต่อความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจการแพทย์ที่วัดด้วยอัตรากระแสเงินสดจากการดำเนินงาน

นอกจากนี้จากการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัยยังพบว่าขนาดของกิจการที่วัดด้วยสินทรัพย์รวมมีผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจการแพทย์ (Cannon, Lamboy-Ruiz, & Watanabe, 2022; Houke, Ivory, & Amaria, 2010; Karim, Widyarti, & Santoso, 2023) และช่วงปีที่ศึกษาซึ่งเกิดสถานการณ์ทางเศรษฐกิจที่แตกต่างกันส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไรที่ต่างกัน (Bai, Yehia, Chen, & Anderson, 2020) โดยเฉพาะในปี 2563 รัฐบาลประกาศใช้มาตรการล็อกดาวน์ทางเศรษฐกิจเพื่อควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อ ไวรัสโควิด 19 ซึ่งส่งผลกระทบต่อรายได้ของธุรกิจการแพทย์เป็นอย่างมาก ผู้วิจัยจึงใช้ตัวแปรขนาดของกิจการที่วัดด้วยสินทรัพย์รวมและปีที่ศึกษาเป็นตัวแปรควบคุมสำหรับการศึกษาในครั้งนี้

กรอบแนวความคิดการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวความคิดการวิจัยตามแนวความคิดการวัดผลการดำเนินงานทางการเงินของธุรกิจโรงพยาบาล ของ Pink et al. (2007) ร่วมกับทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนของ F. Modigliani and Miller (1963) และทฤษฎีทุนมนุษย์ ของ Becker (1962) เพื่อทดสอบอิทธิพลของโครงสร้างเงินทุน สภาพคล่องทางการเงิน ประสิทธิภาพในการบริหารสินทรัพย์และมูลค่าของพนักงานในหน่วยงานที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจการแพทย์ ตามรายละเอียดดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงประจักษ์ (Empirical Research) ในรูปแบบเหตุผลเชิงนิรนัย (Deductive Reasoning) โดยเก็บข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินและมูลค่าของพนักงานในหน่วยงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หมวดธุรกิจการแพทย์ มีรายละเอียด ดังนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หมวดธุรกิจการแพทย์ จำนวน 22 บริษัท โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากรายงานงบการเงินประจำปีในช่วงปี พ.ศ. 2563 ถึง ปี พ.ศ. 2565 จำนวน 3 ปี รวมจำนวน 66 รายปีบริษัท (Firm Years)

การวัดค่าตัวแปรและแบบจำลอง

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยแบบพหุคูณเพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยกำหนดให้ปี 2563 เป็นปีฐานเนื่องจากผลการดำเนินงานของธุรกิจการแพทย์ได้รับผลกระทบจากการที่รัฐบาลประกาศใช้มาตรการล็อกดาวน์ทางเศรษฐกิจเพื่อควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 ตามสมการที่ (1) (2) และ (3) ดังนี้

$$EBIT_{it} = b_0 + b_1DE_{it} + b_2CR_{it} + b_3ME_{it} + b_4HCROI_{it} + b_5SIZE_{it} + b_6Y2564_i + b_7Y2565_i \dots (1)$$

$$ROA_{it} = b_0 + b_1DE_{it} + b_2CR_{it} + b_3ME_{it} + b_4HCROI_{it} + b_5SIZE_{it} + b_6Y2564_i + b_7Y2565_i \dots (2)$$

$$CFM_{it} = b_0 + b_1DE_{it} + b_2CR_{it} + b_3ME_{it} + b_4HCROI_{it} + b_5SIZE_{it} + b_6Y2564_i + b_7Y2565_i \dots (3)$$

โดย

$EBIT_{it}$ = อัตรากำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้ (Earnings before Interest and Taxes) วัดจากกำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้หารด้วยรวมรายได้ คูณด้วยหนึ่งร้อย

ROA_{it} = อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (Return on Assets) วัดจาก กำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้ หารด้วยรวมสินทรัพย์ (ถัวเฉลี่ย) คูณด้วยหนึ่งร้อย

CFM_{it} = อัตรากระแสเงินสดจากการดำเนินงาน (Operating Cash Flow Margin) วัดจากกระแสเงินสดจากการดำเนินงานหารด้วยรวมรายได้คูณด้วยหนึ่งร้อย

DE_{it} = อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt/Equity Ratio) วัดจากรวมหนี้สินหารด้วยรวมส่วนของผู้ถือหุ้น

CR_{it} = อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (Current Ratio) วัดจาก รวมสินทรัพย์หมุนเวียนหารด้วยรวมหนี้สินหมุนเวียน

ME_{it} = อัตราการหมุนเวียนของเครื่องมือแพทย์ (Medical Equipment Turnover) วัดจากรวมรายได้หารด้วยเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ (ถัวเฉลี่ย)

$HCROI_{it}$ = ผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนด้านทรัพยากรบุคคล (Human Capital Return on Investment) วัดจากรายได้ลบค่าใช้จ่ายที่ไม่รวมค่าใช้จ่ายในส่วนที่เป็นเงินเดือนและสวัสดิการของพนักงานและหารด้วยค่าใช้จ่ายส่วนที่เป็นเงินเดือนและสวัสดิการของพนักงาน

$SIZE_{it}$ = ขนาดของบริษัท วัดจาก ลอการิทึมธรรมชาติ (Natural logarithm) ของรวมสินทรัพย์ของบริษัท

$Y2564_i$ = ตัวแปรควบคุมผลกระทบจากการเก็บข้อมูลแต่ละปี กำหนดเป็นตัวแปรหุ่น (Dummy Variables) โดยสมมติให้ $Y2564_i = 1$ ถ้าเป็นข้อมูลของปี 2564 และเป็น 0 ถ้าเป็นปีอื่น

$Y2565_i$ = ตัวแปรควบคุมผลกระทบจากการเก็บข้อมูลแต่ละปี กำหนดเป็นตัวแปรหุ่น (Dummy Variables) โดยสมมติให้ $Y2565_i = 1$ ถ้าเป็นข้อมูลของปี 2565 และเป็น 0 ถ้าเป็นปีอื่น

ผลการวิจัย

ข้อมูลพื้นฐานจากประชากร 22 บริษัท สำหรับเวลา 3 ปี จำนวน 66 รายปี บริษัท ของแต่ละตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาแสดงดังตารางที่ 1 ต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรอิสระ ตัวแปรควบคุม และตัวแปรตาม

ตัวแปร	หน่วย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	Coefficient of Variance (%)	Skewness	Kurtosis
DE	เท่า	0.121	0.754	0.334	0.160	47.90	0.755	0.170
CR	เท่า	0.255	5.114	1.871	1.339	71.57	0.789	-0.260
ME	เท่า	1.227	14.950	4.731	2.689	56.84	1.620	3.439
HCROI	เท่า	186,654	2,954,330	993,242	550,314	55.41	1.471	2.638
EBIT	%	-13.309	45.860	17.459	12.251	70.17	0.336	0.193
ROA	%	-2.400	63.250	14.174	13.843	97.66	1.642	2.595
CFM	%	1.265	71.543	23.632	12.248	51.83	1.295	3.036
SIZE	ล้านบาท	556	135,349	16,052	28,463	177.33	3.574	13.059
SIZE (Ln)	เท่า	20.14	25.63	22.560	1.390	6.16	0.189	-0.608

จากตารางที่ 1 ผู้วิจัยได้ตรวจสอบการแจกแจงแบบปกติของข้อมูลจากค่าความเบ้ (Skewness) ที่อยู่ในช่วง -2 ถึง +2 และความโด่ง (Kurtosis) ที่อยู่ในช่วง -7 ถึง +7 (Byrne, 2010; Hair, Blac, Babin, & Anderson, 2010) และได้ตรวจหาข้อมูลที่ผิดปกติ (Outliers) ด้วยวิธี Boxplot จึงตัดข้อมูลออกไปจำนวน 2 รายปีบริษัท คงเหลือประชากร จำนวน 64 รายปีบริษัท อย่างไรก็ตามตัวแปรขนาดของธุรกิจ (SIZE) ซึ่งเป็นตัวแปรควบคุม มีค่าความเบ้ เท่ากับ 3.574 และค่าความโด่งเท่ากับ 13.059 ผู้วิจัยเลือกที่จะแปลงข้อมูล (Data Transformation) ด้วยวิธีการลอการิทึมฐานธรรมชาติ (Natural logarithm) แทนที่จะตัดข้อมูลเนื่องจากประชากรที่มีจำนวนจำกัด และตัวแปรดังกล่าวเป็นตัวแปรควบคุม ซึ่งภายหลัง take natural logarithm แล้วตัวแปรขนาดของธุรกิจ (SIZE (Ln)) มีค่า Skewness และ ค่า Kurtosis เท่ากับ 0.189 และ -0.608 ตามลำดับ

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยโครงสร้างเงินทุนของธุรกิจการแพทย์ (DE) เป็นหนี้สินต่ำอยู่ที่ 0.33 เท่าเมื่อเทียบกับส่วนของผู้ถือหุ้น สภาพคล่องทางการเงินที่พิจารณา

จากอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CR) อยู่ในเกณฑ์ที่ดีมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.87 เท่า ค่าเฉลี่ยอัตราส่วนหนี้สินของเครื่องมือแพทย์ (ME) ค่อนข้างสูงอยู่ที่ 4.73 เท่า ค่าเฉลี่ยมูลค่าของพนักงานในองค์กร ซึ่งวัดด้วยผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนด้านทรัพยากรบุคคล (HCROI) ค่อนข้างสูงอยู่ที่ 993,242 บาท ค่าเฉลี่ยอัตรากำไรก่อนหักดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้ (EBIT) ไม่สูงมากนักอยู่ที่ร้อยละ 17.46 ค่าเฉลี่ยอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) ค่อนข้างต่ำอยู่ที่ร้อยละ 14.17 ค่าเฉลี่ยอัตรากระแสเงินสดจากการดำเนินงาน (CFM) ค่อนข้างสูงอยู่ที่ร้อยละ 23.63 และขนาดของธุรกิจค่อนข้างใหญ่ โดยเฉลี่ยมีค่าสินทรัพย์รวมอยู่ที่ 16,052 ล้านบาท

จากการพิจารณาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของแต่ละตัวแปรสูงมาก เพื่อความสามารถในการเปรียบเทียบ ผู้วิจัยจึงหาค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผัน (Coefficient of Variation: CV) โดยจากตารางที่ 1 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรผันของทุกตัวแปรมากกว่า 30 ($CV > 30$) แสดงว่าข้อมูลมีความแปรปรวนสูงเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ย (Alemu & Bawoke, 2020) ส่งผลกระทบให้ความแม่นยำ (precision) ในการประมาณค่าแบบช่วงลดลง และยากต่อการสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล (conclusive) ผู้วิจัยจึงใช้ค่าคะแนนมาตรฐาน (Standardized values) ของตัวแปรเหล่านั้นเป็นตัวแทนเพื่อการทดสอบสมมติฐานต่อไป ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2 ต่อไปนี้

ตารางที่ 2 : แสดงข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรอิสระ ตัวแปรควบคุม และตัวแปรตาม ด้วยค่าคะแนนมาตรฐาน (Standardized values)

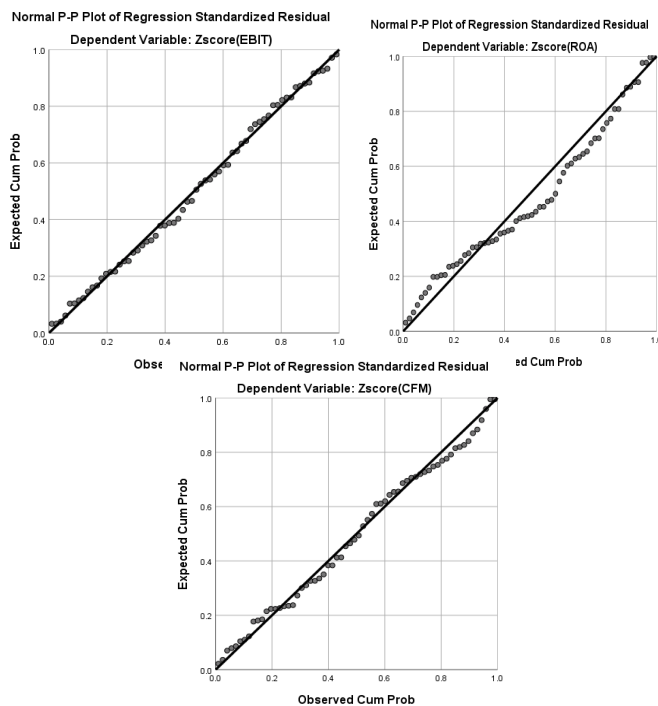
ตัวแปร	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	Skewness	Kurtosis
DE	-1.331	2.626	0.000	1.000	.755	.170
CR	-1.207	2.422	0.000	1.000	0.789	-0.260
ME	-1.303	3.800	0.000	1.000	1.620	3.439
HCROI	-1.466	3.563	0.000	1.000	1.471	2.638
EBIT	-2.511	2.318	0.000	1.000	0.336	0.193
ROA	-1.197	3.545	0.000	1.000	1.642	2.595
CFM	-1.826	3.911	0.000	1.000	1.295	3.036
SIZE (Ln)	20.14	25.63	22.560	1.390	0.189	-0.608

จากตารางที่ 2 ภายหลังจากทำข้อมูลทุกตัวแปร ยกเว้นตัวแปรขนาดของธุรกิจ เป็นคะแนนมาตรฐาน (Standardized values) พบว่า ค่าเฉลี่ยของทุกตัวแปรเท่ากับ 0 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1 โดยมีค่า Skewness และ Kurtosis ไม่เปลี่ยนแปลง ซึ่งจะสามารถใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยแบบพหุคูณเพื่อทดสอบสมมติฐานต่อไป

ผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นตรง

1. ค่าเฉลี่ยของค่าความคลาดเคลื่อนเป็นศูนย์ (Exogeneity of the independent variables) เงื่อนไขนี้เป็นจริงเสมอเมื่อใช้เทคนิคกำลังสองน้อยที่สุด (Greene, 2012)

2. ค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ (Test of Normality) พิจารณาจาก Normal P-P Plot of Standardized Residual โดยค่าคลาดเคลื่อนอยู่รอบ ๆ เส้นทแยง ดังแสดงในรูปภาพที่ 2

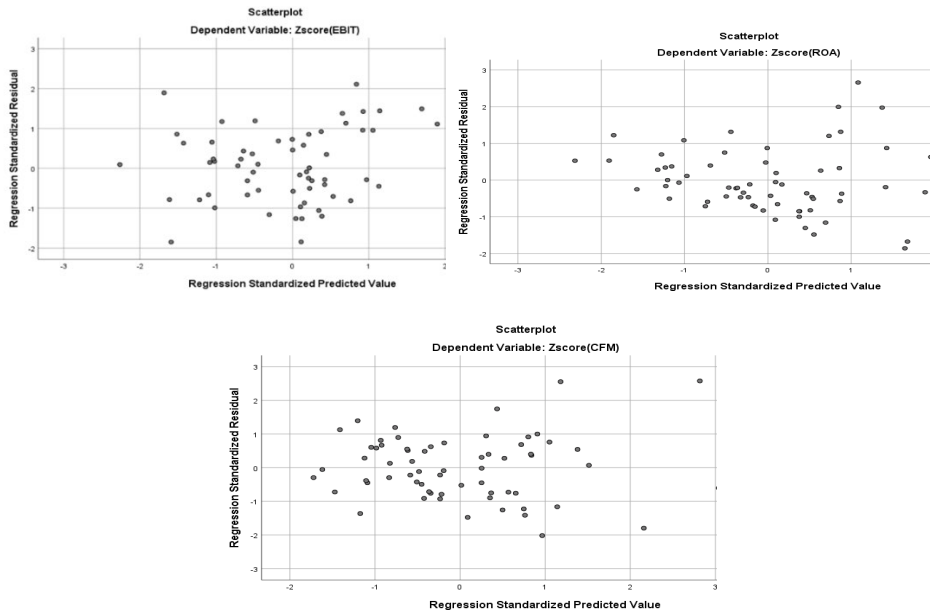


ภาพที่ 2 Normal P-P Plot of Standardized Residual ของตัวแปรตามทั้ง 3 ตัวแปร

(EBIT, ROA และ CFM)

3. ค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงเป็นอิสระกัน (Autocorrelation) จากการพิจารณาค่าสถิติ Durbin-Watson ในตารางที่ 5 พบว่ามีค่า 1.939, 2.351 และ 1.905 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในช่วง 1.5-2.5 แสดงว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงเป็นอิสระกัน (Autocorrelation) (Coakes & Steed, 2003)

4. ค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่ (Homoscedasticity) จากการพิจารณาแผนภาพการกระจาย Scatter Plot พบว่าค่าความคลาดเคลื่อนส่วนใหญ่กระจายอยู่เหนือและใต้ระดับ 0 ในช่วงแคบ คือ ไม่เกิน ± 2 (Panda, Chen, Shaw, & Allore, 2013) แสดงว่าค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการพยากรณ์นั้นเป็นค่าคงที่ ดังแสดงในรูปภาพที่ 3



ภาพที่ 3 การกระจาย Scatter Plot ของตัวแปรตามทั้ง 3 ตัวแปร (EBIT, ROA และ CFM)

5. ตัวแปรอิสระแต่ละตัวต้องไม่มีความสัมพันธ์กัน (Multicollinearity) โดยพิจารณาจากค่าสถิติ Tolerance และค่าสถิติ Variance Inflation Factor (VIF) ในตารางที่ 4 พบว่า ไม่มีตัวแปรอิสระตัวใดมีค่า Tolerance ใกล้ศูนย์ และค่า VIF มากกว่า 10 แสดงว่าไม่เกิดปัญหาตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กัน (Multicollinearity) (Bowerman & O'Connell, 2000)

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสัมพันธ์กันเองของตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) ด้วยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

Variable	DE	CR	ME	HCROI	EBIT	ROA	CFM	SIZE
DE	1							
CR	-.773**	1						
ME	.089	-.042	1					
HCROI	0.026	-.062	.125	1				
EBIT	-.242	.211	.193	.609**	1			
ROA	-.244	.246	.270*	.446**	.879**	1		
CFM	.057	-.113	-.040	.698**	.729**	.537**	1	
SIZE	.397**	-.388**	-.012	.265*	.037	-.131	.213	1

* คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ** คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

จากตารางที่ 3 พบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันเอง อันจะก่อให้เกิดปัญหา Multicollinearity ได้ คือ ตัวแปรอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CR) และตัวแปรอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (DE) มีค่าความสัมพันธ์ -0.773 โดยความสัมพันธ์ดังกล่าวอยู่ในระดับสูง (Hinkle, William, & J., 1998) อย่างไรก็ตาม ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นตรงทั้ง 5 ข้อ เป็นไปตามเงื่อนไข ผู้วิจัยจึงยอมรับได้และได้ทดสอบสมมติฐานต่อไป

ผลการทดสอบอิทธิพลของโครงสร้างเงินทุน สภาพคล่องทางการเงิน ประสิทธิภาพในการบริหารสินทรัพย์และมูลค่าของพนักงานในองค์กร ของธุรกิจการแพทย์ ที่มีผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไร ตามสมมติฐานที่ 1 – สมมติฐานที่ 12 โดยการวิเคราะห์สมการถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจการแพทย์

ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม									Collinearity	
	EBIT (Model 1)			ROA (Model 2)			CFM (Model 3)			Statistics	
	B	Std. Error	t-value	B	Std. Error	t-value	B	Std. Error	t-value	Tolerance	VIF
Constant	-0.382	1.783	-0.214	2.183	1.962	1.113	-1.294	1.613	-0.803		
DE	-0.216	0.154	-1.405	-0.129	0.169	-0.766	-0.335	0.139	-2.411**	0.377	2.653
CR	0.063	0.155	0.406	0.120	0.171	0.699	-0.346	0.141	-2.464**	0.368	2.714
ME	0.106	0.100	1.069	0.211	0.110	1.924*	-0.058	-0.639	0.263	0.898	1.114
HCROI	0.531	0.114	4.671***	0.431	0.125	3.447**	0.578	0.103	5.619***	0.689	1.452
SIZE (Ln)	0.006	0.078	0.075	-0.104	0.086	-1.212	0.042	0.071	0.600	0.756	1.323
Y2564	0.521	0.257	2.025*	0.471	0.283	1.663	0.691	0.233	2.971**	0.601	1.664
Y2565	0.240	0.278	0.863	0.035	0.306	0.114	0.340	0.251	1.354*	0.516	1.939
Durbin Watson = 1.939, Durbin Watson = 2.351, Durbin Watson = 1.905,											
F-value = 8.044***, F-value = 5.251***, F-value = 11.606***,											
Adjusted R ² = 0.439 Adjusted R ² = 0.321 Adjusted R ² = 0.541											

* คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ** คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 *** คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .00

จากตารางที่ 4 ผลการทดสอบสมมติฐานตามสมการที่ 1 พบว่า ผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนด้านทรัพยากรบุคคล (HCROI) ส่งผลกระทบทางบวกต่ออัตรากำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้ (EBIT) จึงยอมรับสมมติฐานที่ 10 โดยสามารถเขียนสมการพยากรณ์ และทำการวิเคราะห์กำลังการทดสอบ (Power of the test) ของ

สมการ ด้วยโปรแกรม G*power ได้ค่า Observed statistical power = 0.99998365 แสดงความแม่นยำในการพยากรณ์ของสมการต่อไปนี้ประมาณ 99%

$$Y_{EBIT} = -0.382 - 0.216DE + 0.063CR + 0.106ME + \mathbf{0.531HCROI} + 0.006SIZE + 0.521Y2564 + 0.240Y2565$$

ผลการทดสอบสมมติฐานตามสมการที่ 2 พบว่า อัตราการหมุนเวียนของเครื่องมือแพทย์ (ME) และผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนด้านทรัพยากรบุคคล (HCROI) ส่งผลกระทบทางบวกต่ออัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) จึงยอมรับสมมติฐานที่ 8 และ 11 โดยสามารถเขียนสมการพยากรณ์ และทำการวิเคราะห์กำลังการทดสอบของสมการ ด้วยโปรแกรม G*power ได้ค่า Observed statistical power = 0.99752113 แสดงความแม่นยำในการพยากรณ์ของสมการต่อไปนี้ประมาณ 99%

$$Y_{ROA} = 2.183 - 0.129DE + 0.120CR + \mathbf{0.211ME} + \mathbf{0.431HCROI} - 0.104SIZE + 0.471Y2564 + 0.035Y2565$$

ผลการทดสอบสมมติฐานตามสมการที่ 3 พบว่า อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (DE) และ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (CR) ส่งผลกระทบทางลบ ในขณะที่ผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนด้านทรัพยากรบุคคล (HCROI) ส่งผลกระทบทางบวกต่ออัตรากระแสเงินสดจากการดำเนินงาน (CFM) จึงยอมรับสมมติฐานที่ 3, 6 และ 12 โดยสามารถเขียนสมการพยากรณ์ และทำการวิเคราะห์กำลังการทดสอบ ของสมการ ด้วยโปรแกรม G*power ได้ค่า Observed statistical power = 0.99999999 แสดงความแม่นยำในการพยากรณ์ของสมการต่อไปนี้ประมาณ 99%

$$Y_{CFM} = -1.294 - \mathbf{0.335DE} - \mathbf{0.346CR} - 0.058ME + \mathbf{0.578HCROI} - 0.042SIZE + 0.691Y2564 + 0.340Y2565$$

สรุปผลและอภิปรายผล

สรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจการแพทย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้แก่ ผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนด้านทรัพยากรบุคคล มีอิทธิพลทางบวกต่อความสามารถในการทำกำไรทั้ง 3 อัตรา ได้แก่ อัตรากำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้ อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ และอัตรากระแสเงินสด

สดจากการดำเนินงาน ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้สอดคล้องกับทฤษฎีทุนมนุษย์ (Human Capital Theory) เนื่องจากโรงพยาบาลที่มีแพทย์ที่มีความรู้ความสามารถจะสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ใช้บริการ และนำมาซึ่งความสามารถในการหารายได้ จนได้ผลตอบแทนสุทธิจากการลงทุนที่คุ้มค่าสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Piening and Baluch (2013) ที่พบว่า ประสิทธิภาพของพนักงานในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ของอังกฤษสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ Michael et al. (2019) พบว่า โรงพยาบาลขนาดใหญ่ในสหรัฐอเมริกาที่ให้การรักษาโดยแพทย์ที่มีชื่อเสียงจะถูกจัดลำดับจาก USNWR ในลำดับสูง และมีจำนวนเตียงรับการรักษาจำนวนมาก เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ Gider and Demirtaş (2023) ที่พบว่า จำนวนของบุคลากรด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตรากำไรสุทธิ อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม และอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ในธุรกิจโรงพยาบาลของประเทศตุรกี

อัตราการหมุนเวียนของเครื่องมือแพทย์ มีอิทธิพลทางบวกต่ออัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์อันเนื่องมาจากธุรกิจการแพทย์จำเป็นต้องใช้เครื่องมือ เทคโนโลยี แล็บที่ทันสมัยในการรักษาผู้ป่วยจึงสามารถดึงดูดผู้ใช้บริการจำนวนมากได้ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Bunbood and Phoka (2021) ศึกษาวัตรกรรมบริการที่มีผลต่อความสำเร็จของธุรกิจโรงพยาบาลเอกชน ในประเทศไทย พบว่านวัตกรรมด้านเทคโนโลยีใหม่ในการให้บริการ มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของธุรกิจ ในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Choi and Lee (2008) ที่พบว่าอัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์ของโรงพยาบาลในเกาหลีใต้มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์

อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน มีอิทธิพลทางลบต่ออัตราระแสเงินสดจากการดำเนินงานซึ่งวิเคราะห์ได้ว่า ธุรกิจการแพทย์มีสินทรัพย์หมุนเวียนสูงกว่าหนี้สินหมุนเวียน (เฉลี่ย 1.87 เท่า) โดยสินทรัพย์หมุนเวียนส่วนใหญ่ ที่เป็นลูกหนี้ คือ ลูกค้ำที่ใช้สิทธิต่าง ๆ เช่น ประกันสังคม ประกันสุขภาพ และสินค้าคงเหลือ คือ ยาและเวชภัณฑ์ ซึ่งหากอัตราส่วนนี้สูงย่อมส่งผลให้ อัตราระแสเงินสดลดลงเนื่องจากธุรกิจการแพทย์ต้องจ่ายเพื่อซื้อยาและเวชภัณฑ์ แต่รายได้ส่วนใหญ่ของธุรกิจการแพทย์ยังไม่สามารถสร้างกระแสเงินสดได้ในทันที ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Stefvy and Djohan (2023) ศึกษาอัตราส่วนสภาพคล่องเพื่อวัดฐานะการเงินของบริษัทในประเทศอินโดนีเซียระหว่างปี 2553-2557 พบว่า อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเพิ่มขึ้น แต่ในขณะที่อัตราระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน (Operating Cash flow ratio) ลดลง

อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น มีอิทธิพลทางลบต่ออัตราระแสเงินสดจากการดำเนินงานซึ่งหมายถึงหากธุรกิจการแพทย์มีโครงสร้างเงินทุนแบบหนี้ที่เพิ่มขึ้น

กิจการอาจจำเป็นต้องใช้กระแสเงินสดจากการดำเนินงานไปเพื่อทำการชำระหนี้ จึงทำให้อัตรากระแสเงินสดของกิจการนั้นลดลงได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาวิธีการสร้างมูลค่าผ่านการก่อหนี้ของกิจการด้านดูแลสุขภาพ (Healthcare) กรณีศึกษา Alliance Boots ของ Beroiz (2022) โดยกล่าวว่าโครงสร้างเงินทุนแบบหนี้ของกิจการด้านดูแลสุขภาพที่ลดลงจะส่งผลกระทบต่อกระแสเงินสดอิสระ (Free Cash Flow: FCF effect) ของกิจการที่ลดลงด้วย

ข้อจำกัดงานวิจัย

จำนวนประชากรที่ศึกษามีจำนวนจำกัด คือ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยหมวดธุรกิจการแพทย์ จำนวน 22 บริษัท จาก 3 ปี จึงมีประชากรเพียง 66 รายปีบริษัท

องค์ความรู้ใหม่

องค์ความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาในครั้งนี้ คือ ธุรกิจการแพทย์ต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับนโยบายการให้สินเชื่อสำหรับผู้รับบริการด้วยสิทธิประกันสังคม ประกันสุขภาพ และนโยบายการจัดหาเงินด้วยการก่อหนี้ ให้ความสำคัญรับกันโดยคำนึงถึงกระแสเงินสดที่จะได้รับจากการให้บริการผ่านสิทธิดังกล่าวกับจำนวนเงินที่ต้องจ่ายชำระดอกเบี้ยและคืนเงินต้นจากการจัดหาเงินทุน ส่วนนโยบายลงทุนที่ธุรกิจการแพทย์ต้องให้ความสำคัญคือการลงทุนกับเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทันสมัย จะทำให้อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์เพิ่มขึ้น และลงทุนในทรัพยากรบุคคลทั้งแพทย์ และพยาบาลจะช่วยให้เพิ่มความสามารถในการทำกำไรของกิจการในทุก ๆ มิติ สอดรับกับนโยบายประเทศไทย 4.0 ที่มุ่งส่งเสริมกิจกรรมที่อยู่ในระบบนิเวศธุรกิจบริการกลุ่มอุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจรและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่กำลังเติบโตและมีพัฒนาการอย่างมากในปัจจุบัน

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการศึกษานี้ในอนาคต คือ ควรศึกษาความสามารถในการทำกำไรในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมเพื่อการเปรียบเทียบ หรืออาจวัดความสามารถใน

การทำกำไรในมุมมองของผู้ถือหุ้น และคำนึงถึงปัจจัยทางด้านอื่นๆ เช่น อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- Alemu, M. M., & Bawoke, G. T. (2020). Analysis of spatial variability andtemporal trends of rainfall in Amhara region. **Journal of Water and Climate Change**, 11(4), 1505–1520.
<https://doi.org/10.2166/wcc.2019.084>
- Bai, G., Yehia, F., Chen, W., & Anderson, G. F. (2020). Varying Trends In The Financial Viability Of US Rural Hospitals, 2011–17. **Health Affairs**, 39(6), 942-948. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2019.01545>
- Barnes, M., Ray, N. O. M. N., & Zengul, F. D. (2018). Exploring the association between quality and financial performance in US hospitals: A systematic review. **J. Health Care Finance**, 44, 1-32.
<https://healthfinancejournal.com/index.php/johcf/article/view/144>
- Batrancea, L. (2021). The Influence of Liquidity and Solvency on Performance withinthe Healthcare Industry: Evidence fromPublicly Listed Companies. **Mathematics**, 9(2231), 1-15.
<https://doi.org/10.3390/math9182231>
- Becker, G. S. (1962). Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. **Journal of Political Economy**, 70(5), 9-49.
<http://www.jstor.org/stable/1829103>
- Bem, A., Predkiewicz, K., Predkiewicz, P., & Ucieklak-Jez, P. (2014). Determinants of Hospital's Financial Liquidity. **Procedia Economics and Finance**, 12, 27-36. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00317-7](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00317-7)
- Beroiz, S. (2022). **How value is created through LBOs in healthcare buyouts**. [Master's Thesis, HEC Paris]. <https://bit.ly/4a1B8j4>
- Bowerman, B. L., & O'Connell, R. T. (2000). **Linear Statistical Models: An Applied Approach**. Boston: Duxbury Press.

- Brigham, E. F., & Ehrhardt, M. C. (2008). **Financial Management: Theory and Practice (Twelfth ed.)**. Mason, OH, South-Western: The Thomson Corporation.
- Bunbood, A., & Phoka, A. (2021). Service Innovations Affecting the Business Success of Private Hospital in Thailand. **Journal of Roi Et Rajabhat University**, 15(3), 173-185. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/reru/article/view/244668>
- Byrne, B. M. (2010). **Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming (2nd ed.)**. New York: Routledge.
- Cannon, J. N., Lamboy-Ruiz, M. A., & Watanabe, O. V. (2022). Ownership type and earnings management in U.S. hospitals. **Advances in Accounting**, 58. <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2022.100612>
- Choi, M., & Lee, K.-H. (2008). A strategy for enhancing financial performance: a study of general acute care hospitals in South Korea. **The Health Care Manager**, 27(4), 288-297. <https://doi.org/10.1097/HCM.0b013e31818c806e>
- Cleverley, W. O., & Cameron, A. E. (2003). **Essentials of Health Care Finance (5th ed.)**. Sudbury, MA: Jones & Barlett.
- Coakes, S. J., & Steed, L. G. (2003). **SPSS analysis without anguish version 11 for Windows (1st ed.)**. Milton: John Wiley and Sons Australia Limited.
- Department of Health Service Support. (2023). **Information, knowledge, and research related to the medical industry in Thailand**. Nonthaburi: Academic Promotion and Government Standards Group, Division of Hospitals and Medical Practice. <https://bit.ly/3V7IFbl>
- Fitz-enz, J. (2010). **The ROI of Human Capital: Measuring the Economic Value of Employee Performance (2nd ed.)**. New York: AMACOM.
- Gapenski, L. C. (2007). **Understanding Healthcare Financial Management (Fifth Edition ed.)**. Chicago IL: AUPHA/Health Administration Press.

- Gider, Ö., & Demirtaş, M. (2023). Finanacial Performance Analysis of A Ministry of Health Hospital in The Aegean Region Before and After Affiliation. **Hacettepe Journal of Health Administration**, 26(3), 761-780. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2986253>
- Goel, S. (2016). **Financial ratios (First ed.)**. New York: Business Expert Press.
- Greene, W. H. (2012). **Econometric Analysis** (D. Battista Ed. Seventh ed.). New York: Pearson.
- Hair, J. F., Blac, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). **Multivariate Data Analysis A Global Perspective**. New Jersey: Peason Prentice Hall.
- Hanasa, N., & Lubis, A. W. (2024). Financial Flexibility and Health Sector Firm Performance in ASEAN-5 Countries: Moderate Role of Directors with MD Degree. **Advances in Economics, Business and Management Research, Proceedings of the 7th Global Conference on Business, Management, and Entrepreneurship(GCBME 2022)**, 112–125. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-234-7_12
- Hinkle, D. E., William, W., & J., S. G. (1998). **Applied Statistics for the Behavior Sciences (Fourth ed.)**. New York: Houghton Mifflin.
- Holmes, G. M., Kaufman, B. G., & Pink, G. H. (2016). Predicting Financial Distress and Closure in Rural Hospitals. **The Journal of Rural Health**, 33(3), 239-249. <https://doi.org/10.1111/jrh.12187>
- Houke, C. T., Ivory, R. C., & Amaria, P. (2010). Assessing Hospital Profiability- Does Hospital Size Make A Difference? **American Journal of Business Research (AJBR)**, 3(2), 111-130. <https://bit.ly/4aoV4fx>
- Innocent, E. C., Ikechukwu, A. C., & Nnagbogu, E. K. (2014). The Effect of Financial Leverage on Financial Performance: Evidence of Quoted Pharmaceutical Companies in Nigeria. **IOSR Journal of Economics and Finance (IOSR-JEF)**, 5(3), 17-25. <https://doi.org/10.9790/5933-0531725>
- Karim, A., Widyarti, E. T., & Santoso, A. (2023). Effect of current ratio, total asset turnover, and size on profitability: Evidence from Indonesia

- manufacturing companies. **Diponegoro International Journal of Business**, 6(1), 57-63. <https://doi.org/10.14710/dijb.6.1.2023.57-63>
- Kasikorn Research Center. (2023). Income from foreign patients in 2024 grew at a slower pace, adjusting to the pre-Covid-19 level. **Current Issue**. <https://bit.ly/3v4d0NL>
- Kohli, R., Devaraj, S., & Ow, T. T. (2012). Does Information Technology Investment Influence a Firm's Market Value? A Case of Non-Publicly Traded Healthcare Firms. **MIS Quarterly**, 36(4), 1145-1163. <https://doi.org/10.2307/41703502>
- Lufungula, A. R., & Borromeo, R. A. (2019). The correlates of human capital and organizational performance: Empirical evidence from north-Kivu hospitals in DR Congo. **International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences**, 9(12), 180-197. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:210062968>
- McLean, R. (2003). **Financial Management in Health (Second Edition ed.)**. Clifton Park, NY: Thomas Delmar Learning.
- Michael, C. T., Aakash, K., & Kevin, J. B. (2019). Does physician leadership affect hospital quality, operational efficiency, and financial performance? **Health Care Management Review**, 44(3), 256-262. <https://doi.org/10.1097/HMR.000000000000173>
- Ministry of Public Health. (2023). **Picture of the future of the Thai public health system**. Bangkok: Rubpim Co., Ltd. <https://bit.ly/4a4pmV0>
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. **The American Economic Review**, 53(3), 433-443. <https://www.jstor.org/stable/1809167>
- Modigliani, F. M., M. H. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and The Theory of Investment. **The American Economic Review**, 48(3), 261-297. <https://www.jstor.org/stable/1809766>
- Myers, S. C. (1984). The capital structure puzzle. **Journal of Finance**, 39(3), 575-592. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1984.tb03646.x>

- Nowicki, M. (2004). **The Financial Management of Hospitals and Healthcare Organizations (Third Edition ed.)**. Chicago, IL: AUPHA/Health Administration Press.
- National Statistical Office. (2023). **Survey of hospitals and private nursing homes 2022**. Bangkok: Ngampim Ltd., Part. <https://bit.ly/3vf2fli>
- Oner, N., Zengul, F. D., Ozaydin, B., Pallotta, R. A., & Maldonado, R. W. (2016). Organizational and Environmental Factors Associated with Hospital Financial Performance: A Systematic Review. **Journal of Health Care Finance**, 43(2), 13-37. <https://www.healthfinancejournal.com/index.php/johcf/article/view/100>
- Panda, A., Chen, S., Shaw, A. C., & Allore, H. G. (2013). Statistical approaches for analyzing immunologic data of repeated observations: A practical guide. **Journal of Immunological Methods**, 398–399, 19–26. <https://doi.org/10.1016/j.jim.2013.09.004>
- Pestonji, C., & Donkwa, K. (2018). Profitability of Food and Beverage Sector in the Thailand Stock Exchange. **Journal of Accountancy and Management**, 10(2), 42-55. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/mbs/article/view/235654>
- Piening, E. P., & Baluch, A. M. (2013). The Relationship Between Employees' Perceptions of Human Resource Systems and Organizational Performance: Examining Mediating Mechanisms and Temporal Dynamics. **Journal of Applied Psychology**, 98(6), 926–947. <https://doi.org/10.1037/a0033925>
- Pink, G. H., Daniel, I., Hall, L. M., & McKillop, I. (2007). Selection of Key Financial Indicaators: A Literature, Panel and Survey Approach. **Longwoods Review**, 4(4), 87-98. <https://doi.org/10.12927/hcq.2007.18661>
- Public Broadcasting Service of Thailand. (2023, July 11). Listen to the voice of Thailand: The doctor's profession, the pain points of the Thai public health system. Retrieved March 10, 2024, from <https://thecitizen.plus/node/82186>

- Sofat, R., & Singh, S. (2017). Determinants of Capital Structure: An Empirical Study of Manufacturing Firms in India. **International Journal of Law and Management**, 59(6), 1029-1045. <https://doi.org/10.1108/IJLMA-05-2016-0051>
- Stefvy, & Djohan, D. (2023). The Analysis of Liquidity Ratio as Tool to Measure Financial Position in PT. Iplug Indonesia at Medan. **International Journal of Health, Economics, and Social Sciences**, 5(3), 322-327. <https://doi.org/10.56338/ijhess.v5i3.3934>
- The Securities and Exchange Commission. (2024). Part 2 Information about the trust Bang Pakok Hospital Group Leasehold Real Estate Investment Trust. **Equity Prospectus**. <https://market.sec.or.th/public/ipos/IPOSEO01.aspx?TransID=356798>
- Turner, J., Broom, K., Elliott, M., & Lee, J.-F. (2015). A Decomposition of Hospital Profitability: An Application of DuPont Analysis to the US Market. **Health Services Research and Managerial Epidemiology**, 2, 1-10. <https://doi.org/10.1177/2333392815590397>
- Weiss, Y. (2015). Gary Becker on Human Capital. **Journal of Demographic Economics**, 81(1), 27-31. <https://doi.org/10.1017/dem.2014.4>
- Wonglacorn, S., & Am-ugsorn, S. (2023). Impact of Corporate Governance and Financial Flexibility on Firm Value in the COVID-19 Crisis: A Case Study of Companies in the Stock Exchange of Thailand. **Journal of Federation of Accounting Professions**, 5(1)(13), 20-40. <https://so02.tcithaijo.org/index.php/JFAC/article/view/260422>
- Yudi, I. S., Sembel, H. M. R., & Malau, M. (2023). The Effects of The Assets and Capital Structures on Firm Value: The Mediating Role of Financial Performance, An Evidence in Healthcare Providers on Indonesia Stock Exchange (IDX) From 2017 to 2021. **South East Asia Journal of Contemporary Business, Economics and Law**, 29(1), 30-44. <http://repository.ipmi.ac.id/id/eprint/2170>

Zelman, W. N., McCue, M. U., Milikan, A. R., & Glick, N. D. (2003).

Financial Management of Health Care Organizations (Second Edition ed.). Malden, MA: Blackwell.