

การวิเคราะห์หลักทรัพย์ของบริษัท XX จำกัด (มหาชน)

ธฤตพน อู่สวัสดิ์¹
ณัฐวัฒน์ วิจิตรานูช^{2*}

Received 23 October 2023

Revised 26 April 2024

Accepted 28 April 2024

บทคัดย่อ

การศึกษาการวิเคราะห์หลักทรัพย์ของ บริษัท XX จำกัด (มหาชน) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ของบริษัทฯ โดยเริ่มจากการศึกษาตัวแปรที่มีผลต่อรายได้ของบริษัท เพื่อนำการพยากรณ์รายได้บริษัทมาใช้ประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ของบริษัทฯ โดยตัวแปรที่นำมาศึกษา ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐราคาน้ำมันดิบ ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ (SET Index) ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) และ อัตราดอกเบี้ยลูกค้ายรายใหญ่ขึ้นดี (MLR) โดยใช้ข้อมูลแบบข้อมูลทุติยภูมิเป็นรายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 พ.ศ. 2556 สิ้นสุดไตรมาสที่ 4 พ.ศ. 2565 โดยวิธีการสร้างสมการถดถอยพหุคูณ ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อรายได้รวมของบริษัท XX จำกัด (มหาชน) ที่มีระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) และ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ายรายใหญ่ขึ้นดี (MLR) ซึ่งมีทิศทางความสัมพันธ์เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้โดยมีทิศทางเดียวกันกับผลการวิจัย ส่วนอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ราคาน้ำมันดิบ ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ (SET Index) ไม่ส่งผลต่อรายได้ของบริษัท และจากการประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ของบริษัท XX จำกัด(มหาชน) คือ วิธีการคิดลดกระแสเงินสด โดยใช้กระแสเงินสดกิจการได้มูลค่าหลักทรัพย์ของบริษัทฯ เท่ากับ 19.03 บาทต่อหุ้น

คำสำคัญ: วิธีคิดลดกระแสเงินสด กระแสเงินสดอิสระต่อกิจการ การประเมินมูลค่าบริษัท

^{1 2} คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย เลขที่ 126/1 ถนน วิภาวดีรังสิต แขวงรัชดาภิเษก เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400

Email: thitapon_ous@utcc.ac.th

* Corresponding author email: 2120131394027@live4.utcc.ac.th

SECURITIES ANALYSIS OF XX PUBLIC COMPANY LIMITED

Thitapon Ousawat¹

Nattawat Vichitranuj^{2*}

Abstract

The securities analysis study of XX Public Company Limited aims to examine the valuation of the company's securities. It begins with an examination of the variables that affect the company's income, followed by the use of the company's income projection to assess the value of its securities. The variables considered in the study include the baht to US dollar exchange rate, crude oil prices, the Stock Exchange of Thailand (SET index), gross domestic product (GDP), and Minimum Loan Rate (MLR), which were obtained from secondary data on a quarterly basis from Q1 2013 to the end of Q4 2013. A multiple regression equation was formulated using the least squares method.

The study reveals that the factors that significantly affect the total income of XX Public Company Limited at 0.05 level of significance include Gross Domestic Product (GDP) and Minimum Loan Rate (MLR). This finding is in line with the hypotheses and consistent with the results of the study. In contrast, the exchange rate of the baht against the US dollar, crude oil prices and The Stock Exchange of Thailand (SET index) had no impact on the company's earnings. The discounted cash flow method was used to value the securities of XX Public Company Limited. Using the free cash flow to the firm, the value of the company's securities was set at 19.03 baht per share.

Keywords: Discounted Cash Flow Method, Free Cash Flow to the Firm, Company Valuation

^{1 2} School of Business, University of the Thai Chamber of Commerce, 126/1 Vibhavadi Rangsit Road, Din Daeng, Bangkok 10400
Email: thitapon_ous@utcc.ac.th

* Corresponding author email: 2120131394027@live4.utcc.ac.th

บทนำ

ในปัจจุบันการลงทุนในหุ้นอาจเรียกได้ว่าเป็นที่นิยมและเป็นเรื่องที่ใกล้ตัวมากขึ้น เพราะอย่างที่ทราบกันดีว่าผลตอบแทนที่เกิดจากสินทรัพย์อื่น ๆ เช่น สลากออมสิน เงินฝาก หรือพันธบัตรรัฐบาล ให้ผลตอบแทนอยู่ในระดับที่ไม่สูงมากนักหรืออาจอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าการคาดหวัง เนื่องจากผู้ศึกษาได้มีความสนใจในหลักทรัพย์ธุรกิจกลุ่มอุตสาหกรรมการบินเนื่องจากธุรกิจการบินเป็นการบริการขนส่งผู้โดยสารทางอากาศทำให้สามารถเดินทางติดต่อได้สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย ซึ่งเป็นที่นิยมของผู้โดยสารระหว่างประเทศมาก และได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในอนาคต แต่ธุรกิจการบินยังมีความผันแปรไปตามปัจจัยต่าง ๆ เช่น เศรษฐกิจ พลังงาน สภาพแวดล้อม การเมืองนโยบายของรัฐบาล รวมไปถึงราคาน้ำมัน ซึ่งเป็นเหตุให้ธุรกิจการบินต้องปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย (โอปอ คำเกษม, 2552; อรธีรา วัฒนชนโนบล, 2562; Delgado et al., 2018; Rahman, 2021) ผู้ศึกษาจึงได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินการธุรกิจกลุ่มอุตสาหกรรมการบินและส่งผลกระทบต่อรายได้เพื่อเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ในการเลือกลงทุนเพื่อให้ได้ผลตอบแทนที่มากกว่าการฝากเงินในสถาบันการเงิน ดังนั้นในการลงทุนซื้อหลักทรัพย์ จึงควรทำการวิเคราะห์มูลค่าหลักทรัพย์ก่อนที่จะลงทุนเสมอ เพื่อเลือกหาหลักทรัพย์ที่มีศักยภาพในการดำเนินธุรกิจและมีความเสี่ยงในระดับที่ยอมรับได้

โดยบริษัท XX จำกัด (มหาชน) เริ่มต้นทำธุรกิจสายการบินโดย ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2511 เริ่มจากการจัดตั้งเป็นแผนการบินของบริษัท ABC จำกัด หลังจากนั้นในปี 2527 ได้ก่อตั้ง บริษัท DEF จำกัด เพื่อรับโอนกิจการต่าง ๆ ซึ่งรวมถึงแผนการบินจาก บริษัท ABC จำกัด และได้เปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท XX จำกัด (มหาชน) โดยบริษัทฯ ได้เริ่มให้บริการเที่ยวบินแบบประจำอย่างเป็นทางการภายใต้ชื่อ “สายการบิน XX” ตั้งแต่วันที่ 2529 เป็นต้นมา บริษัท XX นี้ประกอบธุรกิจทั้งหมด 3 ธุรกิจ คือ 1) ธุรกิจสายการบิน 2) ธุรกิจสนามบิน และ 3) ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับสายการบิน (การให้บริการคลังสินค้า การให้บริการครัวการบิน) โดยธุรกิจสายการบินเป็นธุรกิจที่สร้างรายได้หลักให้กับบริษัทฯ สายการบิน XX เป็นสายการบินที่ให้บริการเต็มรูปแบบ (Full service) โดยมุ่งเน้นการบริการระดับพรีเมียมให้แก่ผู้โดยสาร และสายการบินเป็นเจ้าของและดำเนินกิจการสนามบิน 3 สนามบิน โดยฐานปฏิบัติการการบินอยู่ที่ สนามบินสุวรรณภูมิ อีกทั้งยังได้ทำข้อตกลงเที่ยวบินร่วมแบบ Code Share Agreement กับสายการบินอื่น รวมทั้งทั้งหมด 27 สายการบิน ใน 19 ประเทศทั้งในทวีปยุโรป ทวีปเอเชีย และทวีปออสเตรเลีย ซึ่งจะช่วยเพิ่มปริมาณผู้โดยสารในเครือข่ายเส้นทางการบินของสายการบิน และช่วยขยายเส้นทางการบินให้ครอบคลุมจุดหมายปลายทาง

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ของบริษัท XX จำกัด (มหาชน)

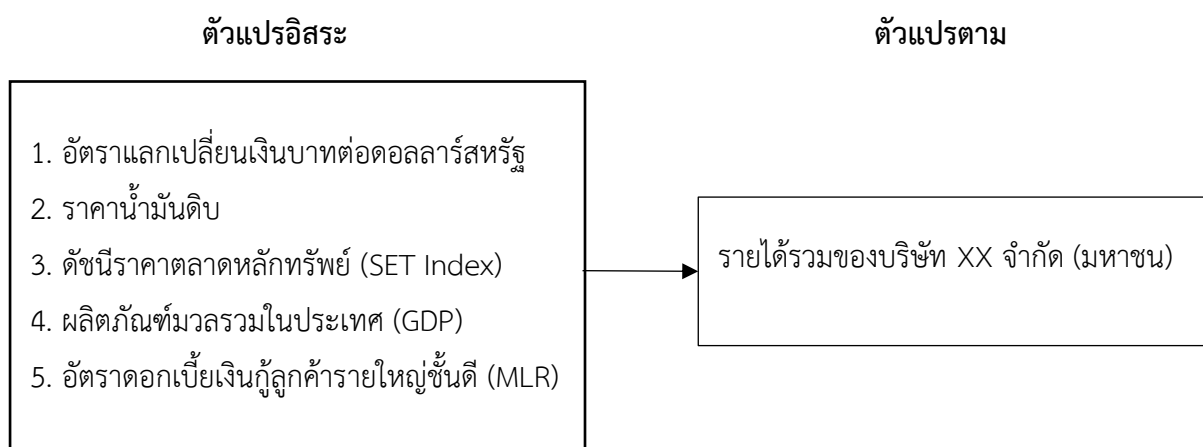
สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) มีความสัมพันธ์กันไปในทิศทางเดียวกันกับรายได้รวมของบริษัทฯ

สมมติฐานที่ 2 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (MLR) มีความสัมพันธ์กันไปในทิศทางเดียวกันกับรายได้รวมของบริษัทฯ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้ศึกษาได้สร้างกรอบแนวคิดตามความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ที่คาดว่าจะส่งผลต่อตัวแปรตาม โดยกำหนดตัวแปรอิสระ 5 ตัวแปร ได้แก่ 1) อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ 2)ราคาน้ำมันดิบ 3) ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ (SET Index) 4) ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) และ 5) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (MLR) และตัวแปรตาม ได้แก่ รายได้รวมของ บริษัท XX จำกัด (มหาชน) ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การทบทวนวรรณกรรม

การประเมินมูลค่าหุ้นเป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งที่สามารถทำให้นักลงทุนสามารถที่จะตัดสินใจหรือเป็นแนวทางในการ ลงทุนได้ ในการประเมินมูลค่าของหุ้นนั้นเป็นหนึ่งในหัวใจที่สำคัญในการลงทุนแบบเน้นคุณค่า โดยการหาถึงมูลค่าที่แท้จริง (Intrinsic Value) ของกิจการนั้นๆเพื่อที่จะนำมูลค่าที่แท้จริงมาเปรียบเทียบกับราคาของหุ้นในปัจจุบันว่าราคาของหุ้นในปัจจุบันถูกหรือแพงกว่ามูลค่าที่แท้จริงเพื่อที่จะช่วยให้นักลงทุนสามารถตัดสินใจได้ว่า จะซื้อหรือขาย

วิธีการคิดลดกระแสเงินสด (Discounted Cash Flow : DCF) เป็นวิธีการประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ โดย การคิดลดกระแสเงินสดที่จัดเป็นการประเมินมูลค่าแบบสมบูรณ์ หมายความว่าค่าที่ได้เป็นค่าที่สามารถแสดงถึง มูลค่ากิจการได้โดยไม่ต้องนำไปเปรียบเทียบกับบริษัทอื่น โดยการคำนวณ DCF จะเป็นการนำกระแสเงินสดอิสระ (กระแสเงินสดที่ผู้ถือหุ้นได้จากกิจการ) นำมาคิดลดด้วยต้นทุนของเงินทุนกลับมาเป็นมูลค่าปัจจุบันรวมเป็นมูลค่ากิจการ หรือกล่าวคือ มูลค่าหลักทรัพย์จะเท่ากับผลรวมกระแสเงินสดคิดตามมูลค่าเงินตามเวลา ซึ่งวิธีการนี้เหมาะ กับหลักทรัพย์ทุกประเภทที่ประมาณกระแสเงินสดได้ โดยวิธีการคิดลดกระแสเงินสด (DCF) มีสูตรการคำนวณ ดังนี้

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

สำหรับข้อมูลที่เก็บรวบรวมผู้ศึกษาได้เก็บข้อมูลของตัวแปรอิสระ ทั้ง 5 ตัวแปร ที่ได้จากการค้นคว้า และศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และได้เก็บข้อมูลรายได้รวมของกลุ่มตัวอย่างที่ได้ใช้ในการศึกษาจำนวน 1 บริษัท ได้แก่ บริษัท XX จำกัด (มหาชน) ซึ่งใช้ข้อมูลแบบทุติยภูมิ (Secondary Data) และเก็บข้อมูลเป็นรายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2566 ถึง ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ.2566 และได้นำข้อมูลมาใช้โดยวิธีการสร้างสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression) ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square: OLS) เพื่อศึกษาและหาถึงตัวแปรอิสระตัวใดบ้างที่มีความสัมพันธ์ต่อตัวแปรตาม และนำไปประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ของบริษัทด้วยวิธีการคำนวณ การคิดลดกระแสเงินสด (DCF) โดยการใช้กระแสเงินสดอิสระของกิจการ (Free Cash Flow to the Firm: FCFF)

2. การรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลของบริษัทฯ ซึ่งได้แก่ ข้อมูลโดยภาพของบริษัทฯ งบการเงินรวม งบกำไรขาดทุน เบ็ดเสร็จ งบแสดงฐานะทางการเงิน งบกระแสเงินสด อัตราส่วนทางการเงิน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ปี 2561 – 2565 ของบริษัท XX จำกัด (มหาชน) โดยปีที่มาผ่านช่องทางทางอินเทอร์เน็ต ได้แก่ เว็บไซต์ของบริษัท XX จำกัด (มหาชน) เว็บไซต์ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (<https://www.set.or.th/>) และเว็บไซต์สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (<https://www.sec.or.th/>)

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์มูลค่าหลักทรัพย์ในงานวิจัยครั้งนี้ มี 2 ขั้นตอนได้แก่

3.1 การพยากรณ์รายได้รวมของบริษัทฯ จากตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อรายได้รวมของบริษัทฯ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (MLR) โดยสร้างสมการจากวิธีการสร้างสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression) ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square)

3.2 การประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ของบริษัทฯ จากรายได้รวมที่พยากรณ์ได้จากขั้นตอน 3.1 ด้วยวิธีคิดลดกระแสเงินสด

ผลการศึกษา

การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่ออธิบายลักษณะของตัวแปรทั้งหมดที่นำมาใช้ในการศึกษาของบริษัท XX จำกัด (มหาชน) โดยสามารถสรุปผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาของบริษัท xx จำกัด (มหาชน) ได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาของบริษัท xx จำกัด(มหาชน)

ตัวแปร	Mean	Standard Deviation	Median	Minimum	Maximum
Revenue	-0.00005	0.0198	0.0031	-0.0804	0.0582
GDP	0.0091	0.0421	0.0061	-0.1447	0.0959
EXCHANGE	0.0050	0.0404	-0.0024	-0.0888	0.0855
SET INDEX	0.0054	0.0847	0.0135	-0.2873	0.1893
OIL	0.0069	0.1616	-0.0009	-0.3215	0.3616
MLR	-0.0055	0.0203	0.0000	-0.0992	0.0592

ผลการทดสอบ Pooled PLS

ตารางที่ 2 แสดงผลทดสอบ Pooled OLS

	Coefficient	Std. error	t-ratio	p-value
const	-0.00124666	0.00255527	-0.4879	0.6271
GDP	0.392433	0.0661278	5.934	9.48e-08***
EXCHANGE	0.00326357	0.0766333	0.04259	0.9661
SET INDEX	-0.0477985	0.0365409	-1.308	0.1950
OIL	0.00929192	0.0146980	0.6322	0.5293
MLR	0.299456	0.137348	2.180	0.0325**

หมายเหตุ *,** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 0.1

P – Value(F) 5.42e-12 = 0.00000000000542

R – squared = 0.568606

จากผลการทดสอบ แบบ Pooled OLS จะเห็นได้ว่าค่า P-Value(F) ของการทดสอบมีค่าเท่ากับ 5.42e-12 หรือ 0.00000000000542 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าน้อยกว่า 0.05 ซึ่งสามารถบอกได้ว่าผลการทดสอบในครั้งนี้สามารถนำไปวิเคราะห์ต่อได้ และตัวแปรอิสระ 2 ตัวแปรจาก 5 ตัวแปรที่มีผลต่อรายได้รวมของบริษัทฯ (ตัวแปรตาม) ที่ระดับที่มีนัยสำคัญที่ 0.05 ซึ่งได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (GDP) และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (MLR) ซึ่งตัวแปรอิสระทั้ง 2 ตัวแปรมีผลต่อตัวแปรตาม (รายได้รวมบริษัทฯ) โดยสามารถใช้ผลทดสอบ Pooled OLS นำมาสร้างสมการได้ดังนี้

$$REV = -0.0012 + 0.3924(GDP) + 0.0032(EXCHANGE) - 0.0477(SET) + 0.0093(OIL) + 0.2994(MLR)$$

จากนั้นผู้ศึกษาได้ใช้ Final Model จากสมการ $REV = (-0.0012) + 0.3924(GDP) + 0.2994(MLR)$ จากตารางที่ 1 มาใช้ในการพยากรณ์รายได้รวมของบริษัท xx จำกัด (มหาชน) 5 ปีข้างหน้า

ผลการพยากรณ์รายได้ของบริษัทฯ

ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาและค้นคว้าข้อมูลที่มีความสามารถที่จะทำการคาดการณ์เพื่อพยากรณ์ถึงตัวแปรอิสระที่จะสามารถส่งผลถึงรายได้รวมของบริษัทฯ โดยผู้ศึกษาได้ทำการค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการคาดการณ์ตัวแปรอิสระซึ่งได้ทำการคาดการณ์อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) และอัตราการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (MLR) ในอนาคตในอีก 5 ปี ข้างหน้า ตั้งแต่ปี 2566 – 2570

จากการค้นหาข้อมูลการคาดการณ์ตัวแปรอิสระซึ่งได้ทำการคาดการณ์อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ในอนาคตในอีก 5 ปี ข้างหน้าตั้งแต่ปี 2566 – 2570 จากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ คือ Royal Thai Government โดยผู้ศึกษาได้ตั้งสมมติฐานอัตราการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระตามอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) จะพบว่าดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ในปี 2566 จะอยู่ที่ร้อยละ 3.6 ต่อปี เติบโตเป็นร้อยละ 0.8881 ต่อไตรมาส ในปี 2567 จะอยู่ที่ร้อยละ 3.8 ต่อปี เติบโตเป็นร้อยละ 0.9368 ต่อไตรมาส ในปี 2568 จะอยู่ที่ร้อยละ 3.4 ต่อปี เติบโตเป็นร้อยละ 0.8394 ต่อไตรมาส ในปี 2569 จะอยู่ที่ร้อยละ 3.4 ต่อปี เติบโตเป็นร้อยละ 0.8394 ต่อไตรมาส ในปี 2570 จะอยู่ที่ร้อยละ 3.3 ต่อปี เติบโตเป็นร้อยละ 0.8150 ต่อไตรมาส

จากการค้นคว้าหาข้อมูลการคาดการณ์ตัวแปรอิสระซึ่งได้ทำการคาดการณ์อัตราการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (MLR) ในอนาคตในอีก 5 ปี ข้างหน้าตั้งแต่ปี 2566 – 2570 จากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ ผู้ศึกษาจึงได้เลือกการคาดการณ์ของอัตราดอกเบี้ยนโยบายมีสาเหตุมาจากอัตราดอกเบี้ยนโยบายปรับตัวจะส่งผลต่อการบริหารสินทรัพย์และทำธุรกรรมของธนาคารพาณิชย์ โดยได้ตั้งสมมติฐานถึงอัตราการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระตามอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบาย โดยอัตราดอกเบี้ยนโยบายจะเติบโตอยู่ที่ร้อยละ 0.25 ต่อปีตั้งแต่ปี 2566 – 2570 จะเติบโตเป็นร้อยละ 0.063 ต่อไตรมาส ผู้ศึกษาจึงได้นำ Final Model : $REV = (-0.0012) + 0.3924(GDP) + 0.2994(MLR)$ มาแทนค่าและทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยผู้ศึกษาได้ทำการปรับเปลี่ยนค่าที่ได้จากร้อยละเพื่อให้อยู่ในรูปของตัวเลข (ร้อยละ/100) ดังนั้นจึงแทนผลคาดการณ์ตัวแปรอิสระที่ได้เข้าไปในสมการเพื่อที่จะใช้ในการคำนวณถึงอัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้รวมของบริษัทฯ ในอีก 5 ปีข้างหน้า จำนวน 20 ไตรมาส

เมื่อทำการพยากรณ์เสร็จสิ้นแล้วผู้ศึกษาได้ผลพยากรณ์รายได้รวมของบริษัทฯ ในอีก 5 ปีจำนวน 20 ไตรมาสมาแล้วผู้ศึกษาทำการปรับเปลี่ยนรูปแบบแบบเดิมใช้เป็นรายไตรมาสโดยปรับให้อยู่ในรูปแบบของรายปี ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการพยากรณ์รายได้รวมของบริษัทฯ 5 ปีข้างหน้า

ปี	ปี พ.ศ.	รายได้จากการพยากรณ์(บาท)
1	2566	18,498,312,523
2	2567	18,777,144,348
3	2568	19,042,849,191
4	2569	19,298,045,833
5	2570	19,548,855,067

สมมติฐานการพยากรณ์ผลการดำเนินงานของบริษัทฯ 5 ปีข้างหน้า

เมื่อผู้ศึกษาได้ผลการพยากรณ์รายได้รวมของบริษัทฯ ในอีก 5 ปีข้างหน้ามาแล้วนั้น ต่อมาผู้ศึกษาจะดำเนินการพยากรณ์ผลการดำเนินงานของบริษัทฯ ในอีก 5 ปีข้างหน้า โดยผู้ศึกษาจะใช้ข้อมูลของผลการพยากรณ์รายได้รวมของบริษัทฯ ในอีก 5 ปีข้างหน้าเอามาเป็นค่าเริ่มต้นโดยการพยากรณ์ในครั้งนี้ผู้ศึกษาจะใช้วิธี Pro Forma Income Statement เพื่อใช้ในการพยากรณ์ผลการดำเนินงาน ในอีก 5 ปีข้างหน้า ผู้ศึกษาทำการเปรียบเทียบสัดส่วนในรายการของงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จและรายได้รวมบริษัทฯ โดยใช้ข้อมูลงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จในปี 2565 มาเป็นตัวเริ่มต้นในการเปรียบเทียบสัดส่วนในรายการต่าง ๆ ผู้ศึกษาได้ตั้งสมมติฐานว่า ในรายการของงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จและรายได้รวมของบริษัทฯ ให้เท่ากับงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ ปี 2565

ผู้ศึกษาได้ทำการค้นคว้าเกี่ยวกับเงินปันผลของบริษัทฯ โดยบริษัทฯ มีนโยบายการจ่ายเงินปันผลในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของกำไรสุทธิ จากงบประมาณกิจการภายหลังหักภาษีเงินได้นิติบุคคลและหลังหักสำรองต่าง ๆ ทุกประเภทตามที่กฎหมายกำหนดและตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับของบริษัทฯ และจากแหล่งข้อมูลนโยบายการจ่ายเงินปันผลพบว่าบริษัทฯ ไม่ได้จ่ายเงินปันผลมาเป็นเวลา 3 ปีแล้ว เนื่องจากมีกำไรสุทธิติดลบ ผู้ศึกษาจึงได้แทนค่านโยบายปันผลเท่ากับร้อยละ 0

สมมติฐานการพยากรณ์ฐานะทางการเงินของบริษัทฯ 5 ปีข้างหน้า

ผู้ศึกษาจึงได้ทำการนำผลพยากรณ์นั้นไปทำการพยากรณ์ฐานะทางการเงินของบริษัทฯ ในอีก 5 ปีข้างหน้า ผู้ศึกษาจะใช้วิธีแบบ Pro Forma Statement of Financial position (การสร้างงบแสดงฐานะทางการเงินล่วงหน้า) และจะนำข้อมูลงบแสดงฐานะทางการเงินของบริษัทฯ ปี 2565 มาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ โดยผู้ศึกษาได้ทำการปรับเปลี่ยนรายการใหม่เพื่อให้มีความกระชับของข้อมูลมากยิ่งขึ้นและกำหนดให้เป็นตัวตั้งต้น โดยผู้ศึกษาแบ่งการพยากรณ์ออกเป็น 2 ด้าน

1. การพยากรณ์ฐานะทางการเงินด้านสินทรัพย์ ผู้ศึกษาได้มีการศึกษาถึง การเทียบสัดส่วนในแต่ละรายการ เพื่อค้นหาว่า ในแต่ละรายการของสินทรัพย์หมุนเวียนมีรายการใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับรายได้ของบริษัทฯ และได้ใช้ข้อมูลจากงบแสดงฐานะทางการเงินในปี 2565 ผู้ศึกษาจะนำรายการนั้นไปเทียบกับรายได้รวมของบริษัทฯ และนำค่าสัดส่วนที่ได้มาคูณกับผลการพยากรณ์รายได้รวมของบริษัทฯ ในอีก 5 ปีข้างหน้า ที่ได้ผ่านการคำนวณมาแล้ว เพื่อที่จะได้ค่าพยากรณ์ของด้านสินทรัพย์หมุนเวียน ผู้ศึกษาได้กำหนดสมมติฐาน คือ กำหนดให้ทุกรายการในสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนให้มีค่าเท่ากับข้อมูลในงบแสดงฐานะทางการเงิน (ปี 2565) และกำหนดให้ไม่เปลี่ยนแปลงตามรายได้รวมของบริษัทฯ

2. การพยากรณ์ฐานะทางการเงินด้านหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น

- 2.1 ผู้ศึกษาได้เริ่มต้นด้วยการเทียบสัดส่วนในแต่ละรายการโดยการเทียบสัดส่วนในแต่ละรายการของหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้นเพื่อค้นหาว่า ในแต่ละรายการของหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้นมีตัวใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับรายได้ของบริษัทฯ ซึ่งพบว่า มี 2 รายการได้แก่ เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น และสำรองผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงาน และได้ใช้ข้อมูลจากงบแสดงฐานะทางการเงินในปี 2565 โดยนำรายการ

นั้นไปเทียบกับรายได้รวมของบริษัทฯ จากนั้นจะนำค่าสัดส่วนที่ได้ไปคูณกับผลการพยากรณ์รายได้รวมของบริษัทฯ ในอีก 5 ปีข้างหน้า ที่ได้ผ่านการคำนวณมาแล้ว เพื่อที่จะได้รู้ถึงค่าการพยากรณ์ของรายการทั้ง 2 รายการ และกำหนดสมมติฐานว่าให้รายการอื่น ๆ ที่ไม่ได้นำมาเทียบสัดส่วนรายการ กำหนดให้มีค่าคงที่เท่ากับงบแสดงฐานะทางการเงินปี 2565

สำหรับส่วนของเจ้าของผู้ศึกษาได้กำหนดสมมติฐาน คือ ให้รายการในส่วนของผู้ถือหุ้น มีค่าคงที่ให้เท่ากับ ข้อมูลในงบแสดงฐานะทางการเงินปี 2565 รวมถึงกำหนดให้ไม่มีความสัมพันธ์กับรายได้รวมของบริษัทฯ ต่อมาผู้ศึกษาได้เริ่มนำข้อมูลที่เป็นผลพยากรณ์ของกำไร (ขาดทุน) สะสมในอีก 5 ปีข้างหน้า (2566 - 2570) ที่ผู้ศึกษาได้มาจากการพยากรณ์ผลการดำเนินงานก่อนหน้านี้ นำไปบวกกับตัวกำไร (ขาดทุน) สะสมในรายการยังไม่ได้จัดสรรได้จากงบแสดงฐานะทางการเงินปี 2565 หลังจากนั้นจะนำค่าที่หามาได้นำไปบวกต่อกันในทุกปีจนกระทั่งครบทั้ง 5 ปีแล้วจึงจะได้ผลการพยากรณ์กำไร (ขาดทุน) สะสม

ผลการประมาณการกระแสเงินสด

ผู้ศึกษาได้ทำการค้นหาถึงกระแสเงินสดอิสระของกิจการ (Free Cash Flow to the Firm: FCFF) โดยจะนำมาแทนค่าในสมการการคิดลดกระแสเงินสดหรือวิธีการคิดลดกระแสเงินสด (Discounted Cash Flow: DCF) โดยทำการกำหนดสมมติฐานดังต่อไปนี้กำหนดให้ ค่าเสื่อมและค่าตัดจำหน่ายจะใช้ข้อมูลในปี 2565 เป็นปีตั้งต้นและจะใช้คำนวณต่อไปในอีก 5 ปี และเนื่องจากงานวิจัยนี้ได้กำหนดสมมติฐานให้ไม่มีการลงทุนเพิ่มจึงทำให้ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่ายมีค่าคงที่เท่ากับปี 2565

การคำนวณภาษีเงินได้นิติบุคคลของบริษัท ผู้ศึกษาได้กำหนดอัตราภาษี เท่ากับร้อยละ 20

การคำนวณกำไรสุทธิจากการดำเนินงานหลังภาษี (Net operating profit after taxes: NOPAT) ผู้ศึกษาได้ทำการนำกำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายทางการเงินและภาษี (Earnings Before Interest and Tax: Ebit) ปี 2566 มาเป็นปีตั้งต้นแล้วนำไปคูณด้วย $(1 - \text{Tax}) = \text{EBIT} \times (1 - \text{Tax})$ และจะทำการคำนวณไปจนถึงปี 2570

การคำนวณหาเงินทุนหมุนเวียนสุทธิ (Net Working Capital: NWC) ผู้ศึกษาได้กำหนดสมมติฐานในการคำนวณโดย นำสินทรัพย์หมุนเวียน - หนี้สินหมุนเวียน เริ่มต้นคำนวณจากในปี 2561 - 2565 พอได้ครบทั้ง 5 ปี จะทำการเฉลี่ยทั้ง 5 ปี จนได้ค่าตั้งต้นในปี 2566 และกำหนดสมมติฐานให้ ตั้งแต่ปี 2567- 2570 มีค่าคงที่เท่ากับปี 2566 และจะได้ผลการคำนวณกระแสเงินสดอิสระของกิจการจะแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงการคำนวณกระแสเงินสดอิสระของกิจการ

รายการ	ปี พ.ศ.				
	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568	ปี 2569	ปี 2570
EBIT	- 1,488,081,705	- 1,510,512,105	- 1,531,886,515	- 1,552,415,601	- 1,572,591,746
Tax (20%)	- 297,616,341	- 302,102,421	- 306,377,303	- 310,483,120	- 314,518,349
NOPAT	- 1,190,465,364	- 1,208,409,684	- 1,225,509,212	- 1,241,932,481	- 1,258,073,397
ค่าเสื่อมราคา	2,430,719,037	2,430,719,037	2,430,719,037	2,430,719,037	2,430,719,037
NWC	- 6,062,836,525	- 6,062,836,525	- 6,062,836,525	- 6,062,836,525	- 6,062,836,525
FCFF	7,303,090,198	7,285,145,878	7,268,046,350	7,251,623,081	7,235,482,165

ผลการประเมินมูลค่าบริษัท

ผู้ศึกษาได้ใช้วิธีการคิดลดกระแสเงินสด (DCF) และคำนวณกระแสเงินสดอิสระของกิจการแบบ (FCFF) เสร็จสิ้นแล้ว ผู้ศึกษาจะใช้กระแสเงินสดอิสระของกิจการ (FCFF) จากตารางที่ 3 มาคำนวณหาค่าปัจจุบันสุดท้าย (Terminal Value) มีค่าเท่ากับ 88,307,752,209 บาท และได้ทำการแทนค่าลงไปในสมการ

$$DCF = \frac{FCFF_1}{(1+WACC)^1} + \frac{FCFF_2}{(1+WACC)^2} + \frac{FCFF_3}{(1+WACC)^3} + \dots + \frac{FCFF_n}{(1+WACC)^n}$$

ผู้ศึกษาได้ใช้ค่าต้นทุนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของบริษัทฯ (Weighted Average Cost of Capital: WACC) ซึ่งจากการค้นหาข้อมูลที่มาจากร Bloomberg (<https://www.bloomberg.com/company>) ณ วันที่ 27 มิถุนายน 2566 โดยพบว่า ค่าของ WACC ของบริษัทฯ ในปี 2565 อยู่ที่ร้อยละ 9.60 และกำหนดสมมติฐานให้บริษัทฯ มีค่า WACC คงที่ และใช้ค่า WACC เป็นอัตราคิดลด จะได้กระแสเงินสดอิสระของกิจการ (FCFF) เท่ากับ 83,689,785,790 บาท

ผู้ศึกษาได้ทำการคำนวณหาถึง มูลค่าของกิจการ (Total Value of Firm) และใช้สูตรการคำนวณ

มูลค่าส่วนของกิจการ (Total Value of firm) = กระแสเงินสดอิสระของกิจการ (Free Cash Flow to the Firm: FCFF) + เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด และจะได้มูลค่าของกิจการ (Total Value of firm) = 83,689,785,790 + 5,214,238,808 = 88,904,024,598 ล้านบาท

จากนั้นจะคำนวณหามูลค่าส่วนของผู้อถือหุ้น (Equity value) โดยจะนำมูลค่ากิจการ (Total Value of firm) หักออกด้วยหนี้สินทั้งหมดของบริษัทฯ ซึ่งเท่ากับ 48,938,273,491 บาท โดยจะได้มูลค่าส่วนของผู้อถือหุ้นเท่ากับ 39,965,751,107 บาท และทำการหามูลค่าหุ้นสามัญ โดยได้นำมูลค่าส่วนของผู้อถือหุ้นไปหารด้วยจำนวนหุ้นสามัญทั้งหมด จำนวน 2,100,000,000 หุ้น จึงได้มูลค่าหุ้นสามัญของบริษัทฯ จากวิธีการคิดลดกระแสเงินสด (DCF) โดยใช้กระแสเงินสดอิสระของกิจการ (FCFF) มีค่าเท่ากับ 19.03 บาทต่อหุ้น

อภิปรายผล

จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่า ตัวแปรที่ส่งผลต่อรายได้รวมของบริษัท XX จำกัด (มหาชน) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) และ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (MLR) ซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับตัวแปรตามและเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ ทั้งนี้ เนื่องจากผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) เป็นหน่วยวัดที่ใช้บอกถึงมูลค่าของทั้งหมดของสินค้าและบริการที่ผลิตในประเทศภายในระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งรวมถึงการบริการต่าง ๆ และกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่สร้างรายได้ให้กับธุรกิจในประเทศนั้น ๆ การเพิ่มขึ้นของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศแสดงถึงการเพิ่มขึ้นในกิจกรรมเศรษฐกิจทั้งหมดในประเทศ ซึ่งอาจส่งผลให้บริษัทได้รับประโยชน์จากการเพิ่มขึ้นของอุตสาหกรรม การบริการ และกิจกรรมธุรกิจอื่น ๆ ที่ส่งเสริมให้เกิดโอกาสในการขายสินค้าและบริการมากขึ้น (โอปอ คำเกษม, 2552) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Shimada (2023) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์เฉพาะอุตสาหกรรมเกี่ยวกับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจมหภาคต่อผลกำไรของบริษัทและการประมาณรายได้ภาษีนิติบุคคล และพบว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ส่งผลกระทบต่อผลกำไรขององค์กรเช่น เคมีภัณฑ์และ

เครื่องจักร รวมไปถึงการค้าปลีกและการก่อสร้าง นอกจากนี้ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (MLR) หมายถึงอัตราดอกเบี้ยที่ธนาคารให้กับลูกค้ารายใหญ่ ซึ่งมักจะถูกกำหนดโดยการตลาดหลักทรัพย์และธนาคารหลักของประเทศ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี สามารถมีผลต่อรายได้ของบริษัทผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น การผลิต การลงทุน และการบริหารการเงิน อัตราดอกเบี้ยที่ต่ำอาจกระตุ้นการลงทุนและการกู้ยืมเพิ่มขึ้น ทำให้บริษัทมีเงินทุนเพิ่มมากขึ้น สามารถนำไปใช้ในการขยายกิจการซื้ออุปกรณ์ หรือลงทุนในการวิจัยและพัฒนาสินค้าใหม่ได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กรรณิการ์ ตันตวิณิพันธ์ (2559) Dahle and Sureth-Sloane (2008) และ Aslam and Coelho (2021) ที่พบว่า อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดีสามารถมีอิทธิพลต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจโดยการปรับปรุงการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านภาษีและเพิ่มฐานภาษี แนวคิดด้านอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดีที่แตกต่างกันสามารถส่งผลกระทบต่ออัตราตัดสินใจลงทุนแตกต่างกัน

นอกจากนี้ การศึกษาเกี่ยวกับผลการประเมินมูลค่าบริษัทด้วยวิธีการคิดลดกระแสเงินสด (DCF) โดยผู้ศึกษาได้ใช้กระแสเงินสดอิสระของกิจการ (FCFF) พบว่า มูลค่าหุ้นสามัญของบริษัท XX จำกัด (มหาชน) เท่ากับ 19.03 บาทต่อหุ้น และวิธีการประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ของบริษัทฯ ได้แก่ วิธีการคิดลดกระแสเงินสด (DCF) เนื่องจากเป็นวิธีที่ช่วยในการประเมินค่าของกิจการโดยใช้โมเดลกระแสเงินสด เป็นการให้ความสำคัญกับค่าเงินปัจจุบันของกระแสเงินสดที่คาดว่าจะเข้ามาในอนาคต ซึ่งช่วยให้สามารถพิสูจน์ความคุ้มค่าของการลงทุนในระยะยาว และช่วยให้สามารถคำนวณค่าของเงินปัจจุบันของกระแสเงินสดที่คาดว่าจะเข้ามาในอนาคต โดยการลดลงด้วยอัตราดอกเบี้ยหรืออัตราการคงคลังที่เหมาะสม นอกจากนี้ ยังช่วยให้มีความยืดหยุ่นในการปรับข้อมูลในการประมาณค่า โดยสามารถปรับปรุงโมเดลเพื่อให้สอดคล้องกับเงื่อนไขและบรรยากาศทางธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงได้ แต่อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าการใช้วิธีการคิดลดกระแสเงินสด (DCF) ในการประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ของบริษัทเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์อย่างมาก (Kishore, 1996; Keck et al., 1998; Pivorienė, 2017) แต่ยังมีข้อควรระวังที่ควรคำนึงถึงหลายประการ เช่น การพิจารณาใช้ข้อมูลที่มีความแม่นยำและเชื่อถือได้ในการประมาณค่าของกำไรสุทธิและกระแสเงินสดในอนาคต เนื่องจากข้อผิดพลาดในการประมาณค่าอาจส่งผลกระทบต่อวิเคราะห์และการตัดสินใจทางการลงทุน รวมไปถึงการเลือกใช้อัตราดอกเบี้ยหรืออัตราการคงคลังที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้การประมาณค่าผลลัพธ์ไม่แม่นยำ ควรพิจารณาอัตราดอกเบี้ยหรืออัตราการคงคลังที่สอดคล้องกับความเสี่ยงและอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ สุดท้าย การเลือกใช้ระยะเวลาในการนำค่าเงินอนาคตมาดัดแปลง ไม่ว่าจะเป็นระยะเวลายาว ๆ หรือสั้น ๆ อาจมีผลต่อผลลัพธ์ของการประเมิน ซึ่งควรพิจารณาอย่างละเอียดเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่แม่นยำและน่าเชื่อถือ (ขวัญชนก อภิวัฒนานนท์, 2564; Phung, 1980; Oosterom, & Hall, 2022)

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยในการศึกษารั้งนี้ ปัจจัยภายนอกประเทศที่ไม่สามารถควบคุมได้ส่งผลให้เกิดวิกฤตการณ์ต่างๆทั่วโลกอาจส่งผลกระทบโดยตรงต่อตัวแปรต่างๆที่ผู้ศึกษาได้ทำการเลือกมาแต่อาจจะยังไม่ได้กระทบทั้งหมด และช่วงเวลาที่ผู้ศึกษาได้ทำการวิจัยคือช่วงเวลาที่ประเทศไทยและประเทศ

ต่าง ๆ ทั่วโลกประสบปัญหาของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid19) สายการบินทั่วโลกหยุดทำการบินจึงส่งผลต่อการศึกษาในครั้งนี้ ดังนั้นหากผู้ที่สนใจที่จะนำผลการศึกษาในการทำวิจัยในครั้งนี้ไปใช้ประโยชน์ต่อ ควรจะทำความเข้าใจจากปัจจัยภายนอกและสถานะเศรษฐกิจในช่วงเวลาดังกล่าว

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรที่จะเพิ่มจำนวนตัวแปรให้มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้นเน้นไปที่ตัวแปรที่เป็นพื้นฐานให้มากขึ้น เพื่อที่จะสามารถรู้ได้ว่าตัวแปรนี้จะส่งผลต่อตัวแปรตามได้ไม่มากนักน้อย ควรเพิ่มตัวแปรเกี่ยวกับจำนวนเที่ยวบิน และในแบบจำลองในการพยากรณ์รายได้ควรเพิ่มตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับแนวโน้ม และตัวแปรตามฤดูกาล เพราะรายได้ของบริษัทก็มีแนวโน้มและฤดูกาล การใส่ แนวโน้ม และฤดูกาลจะทำให้การพยากรณ์มีความแม่นยำมากขึ้น และเพิ่มจำนวนชุดข้อมูลและแบ่งแยกชุดข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้เหมาะสมกับเหตุการณ์นั้น ๆ เพื่อที่จะทำให้ผลการศึกษาเกิดความแม่นยำและความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรรณิการ์ ตันติวนิชพันธุ์. (2559). ผลกระทบของภาวะเศรษฐกิจต่อพฤติกรรมการดำรงเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยงของธนาคารพาณิชย์ไทย. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธนบุรี*, 10(22), 99-103.
- ขวัญชนก อภิพัฒนานนท์. (2564). *การศึกษาความเป็นไปได้ในการสร้างโรงไฟฟ้าชีวมวลจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในพื้นที่จังหวัดนครพนม* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ]. Chulalongkorn Digital Collections. <https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd/7755>
- دنพงศ์ เจริญวิวัฒน์กิจ. (2553). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลง ดัชนีราคาหุ้นกลุ่มขนส่งและโลจิสติกส์* [การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- อรธิรา วัฒนชนโนบล. (2562). *การศึกษาความสัมพันธ์ของราคาน้ำมันกับผลตอบแทนบริษัท* [สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ]. CMMU Digital Archive. <https://archive.cm.mahidol.ac.th/handle/123456789/3127>
- โอปอ คำเกษม. (2552). *ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อผลประกอบการของบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์* [การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ]. BU Research. <http://dspace.bu.ac.th/handle/123456789/571>
- Aslam, A., & Coelho, M. D. (2021). A Firm Lower Bound: Characteristics and Impact of Corporate Minimum Taxation. *International Monetary Fund*.
- Dahle, C., & Sureth-Sloane, C. (2008). Income-related minimum taxation concepts and their impact on corporate investment decisions. *Arqus Quantitative Tax Research Discussion Paper*, 55.

- Delgado, N. A. B., Delgado, E. B., & Saucedo, E. (2018). The relationship between oil prices, the stock market and the exchange rate: Evidence from Mexico. *The North American Journal of Economics and Finance*, 45, 266-275.
- Keck, T., Levensgood, E., & Longfield, A. L. (1998). Using discounted cash flow analysis in an international setting: a survey of issues in modeling the cost of capital. *Journal of Applied Corporate Finance*, 11(3), 82-99.
- Kishore, R. (1996). Discounted cash flow analysis in property investment valuations. *Journal of Property Valuation and Investment*, 14(3), 63-70.
- Oosterom, J. P., & Hall, C. A. (2022). Enhancing the evaluation of Energy Investments by supplementing traditional discounted cash flow with Energy Return on Investment analysis. *Energy Policy*, 168, 112953.
- Phung, D. L. (1980). Cost comparison of energy projects: Discounted cash flow and revenue requirement methods. *Energy*, 5(10), 1053-1072.
- Pivorienė, A. (2017). Real options and discounted cash flow analysis to assess strategic investment projects. *Economics and Business*, 30(1), 91-101.
- Rahman, S. (2021). Oil price volatility and the US stock market. *Empirical Economics*, 61(3), 1461-1489.
- Shimada, E. (2023). Industry-specific analysis of the impact of changes in the macroeconomic environment on corporate profits and estimation of corporate tax revenue. *International Journal of Economic Policy Studies*, 17(1), 1-61.