

ENHANCING PORTFOLIO EFFICIENCY USING PEG AND PEGC RATIOS UNDER THE MARKOWITZ EFFICIENT FRONTIER FRAMEWORK

Natchaya THONGANAN¹

1 Financial Engineering Program, Faculty of Science and Technology, University of the Thai Chamber of Commerce, Thailand; natchayathonganan@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to compare the performance of investment portfolios constructed using the PEG (Price/Earnings to Growth Ratio) and PEGC (Price-Earnings Growth Consistent Ratio) under the Markowitz Efficient Frontier framework. The objectives of this study are threefold: first, to select securities based on PEG and PEGC criteria; second, to construct optimal investment portfolios using the Markowitz portfolio optimization approach, including the Minimum Variance Portfolio and the Maximum Sharpe Ratio Portfolio; and third, to evaluate and compare portfolio performance in terms of expected return, risk, and Sharpe Ratio. The study utilizes stock data from the Stock Exchange of Thailand (SET), focusing on companies listed in the SET100 Index. Financial data, including P/E ratio, earnings per share (EPS), earnings growth, and stock price growth, were collected to calculate PEG and PEGC values. Securities meeting the selection criteria were included in the portfolio construction process. Monthly stock return data were used to estimate expected returns, standard deviations, and covariance matrices. Portfolio optimization was performed using Microsoft Excel Solver under the constraints of no short-selling and a maximum investment weight of 40 percent per security. The results indicate that portfolios constructed using PEGC outperform those constructed using PEG, particularly in terms of risk-adjusted performance measured by the Sharpe Ratio. In addition, PEGC portfolios exhibit better diversification benefits and generate an Efficient Frontier that dominates the PEG portfolio frontier across several risk levels. These findings suggest that incorporating price growth alongside earnings growth can enhance stock selection and improve portfolio efficiency under the Markowitz framework.

Keywords: PEG Ratio, PEGC Ratio, Markowitz Efficient Frontier, Portfolio Optimization, Sharpe Ratio

CITATION INFORMATION: Thonganan, N. (2026). Enhancing Portfolio Efficiency Using PEG and PEGC Ratios Under the Markowitz Efficient Frontier Framework. *Procedia of Multidisciplinary Research*, 4(7), 26.

การเพิ่มประสิทธิภาพพอร์ตการลงทุนโดยใช้ PEG Ratio และ PEGC Ratio ภายใต้แบบจำลอง Markowitz Efficient Frontier

ณัฐชา ทองอนันท์¹

1 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย; natchayathonganan@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ ได้แก่ (1) เพื่อคัดเลือกหลักทรัพย์โดยใช้อัตราส่วน PEG (Price/Earnings to Growth Ratio) และ PEGC (Price-Earnings Growth Consistent Ratio) (2) เพื่อสร้างพอร์ตการลงทุนภายใต้แบบจำลอง Markowitz Efficient Frontier โดยพิจารณาทั้งพอร์ตที่มีความเสี่ยงต่ำที่สุด (Minimum Variance Portfolio) และพอร์ตที่มีอัตราส่วนชาร์ปสูงที่สุด (Maximum Sharpe Ratio Portfolio) และ (3) เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของพอร์ตการลงทุนที่ได้จากการคัดเลือกหุ้นด้วย PEG และ PEGC ในด้านผลตอบแทน ความเสี่ยง และอัตราส่วนชาร์ป การศึกษานี้ใช้ข้อมูลหุ้นในกลุ่ม SET100 ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยรวบรวมข้อมูลอัตราส่วน P/E กำไรต่อหุ้น (EPS) และราคาหุ้นย้อนหลัง เพื่อคำนวณ Earnings Growth, Price Growth, PEG และ PEGC จากนั้นคัดเลือกหลักทรัพย์ที่ผ่านเกณฑ์เข้าสู่การจัดพอร์ตการลงทุน ข้อมูลราคาหุ้นรายเดือนถูกนำมาใช้ในการคำนวณผลตอบแทน ค่าเฉลี่ยผลตอบแทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วม (Covariance Matrix) โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel และ Solver เพื่อหาสัดส่วนการลงทุนที่เหมาะสมภายใต้เงื่อนไขไม่อนุญาตให้มีการขายชอร์ต และกำหนดน้ำหนักการลงทุนในหลักทรัพย์แต่ละตัวไม่เกินร้อยละ 40 ของพอร์ต

ผลการศึกษาพบว่า พอร์ตการลงทุนที่คัดเลือกหลักทรัพย์ด้วย PEGC มีประสิทธิภาพสูงกว่าพอร์ตที่คัดเลือกด้วย PEG โดยสามารถสร้างผลตอบแทนต่อหน่วยความเสี่ยงได้ดีกว่าเมื่อพิจารณาจากค่า Sharpe Ratio นอกจากนี้ พอร์ต PEGC ยังมีการกระจายความเสี่ยงที่เหมาะสมกว่า และสามารถสร้างเส้น Efficient Frontier ที่อยู่เหนือกว่าพอร์ต PEG ในหลายระดับความเสี่ยง แสดงให้เห็นว่าการนำข้อมูลการเติบโตของราคาเข้ามาพิจารณาร่วมกับการเติบโตของกำไรสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการคัดเลือกหลักทรัพย์และการจัดสรรพอร์ตการลงทุนได้อย่างมีนัยสำคัญ

คำสำคัญ: PEG Ratio, PEGC Ratio, Markowitz Efficient Frontier, Portfolio Optimization, Sharpe Ratio

ข้อมูลอ้างอิง: ณัฐชา ทองอนันท์. (2569). การเพิ่มประสิทธิภาพพอร์ตการลงทุนโดยใช้ PEG Ratio และ PEGC Ratio ภายใต้แบบจำลอง Markowitz Efficient Frontier. *Procedia of Multidisciplinary Research*, 4(7), 26.

บทนำ

ในปัจจุบันการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ได้รับความสนใจจากนักลงทุนเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากเป็นช่องทางสำคัญในการสร้างผลตอบแทนและเพิ่มมูลค่าความมั่งคั่งในระยะยาว อย่างไรก็ตาม การลงทุนในหลักทรัพย์ย่อมมาพร้อมกับความไม่แน่นอนและความเสี่ยง นักลงทุนจึงจำเป็นต้องพิจารณาทั้งผลตอบแทนและความเสี่ยงควบคู่กันในการตัดสินใจลงทุน แนวคิดทฤษฎีพอร์ตการลงทุนสมัยใหม่ (Modern Portfolio Theory: MPT) ของ Markowitz (1952) ได้เสนอหลักการกระจายการลงทุนเพื่อให้ได้รับผลตอบแทนสูงสุดภายใต้ระดับความเสี่ยงที่กำหนด หรือมีความเสี่ยงต่ำที่สุดภายใต้ระดับผลตอบแทนที่ต้องการ โดยแนวคิดดังกล่าวได้กลายเป็นรากฐานสำคัญของการบริหารพอร์ตการลงทุนในปัจจุบัน

นอกจากการจัดสรรสัดส่วนการลงทุนที่เหมาะสมแล้ว การคัดเลือกหลักทรัพย์ถือเป็นอีกปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของพอร์ตการลงทุน นักลงทุนและนักวิเคราะห์มักใช้อัตราส่วนทางการเงินเป็นเครื่องมือในการประเมินมูลค่าหุ้นและคัดเลือกหลักทรัพย์ที่มีศักยภาพในการสร้างผลตอบแทนในอนาคต หนึ่งในตัวชี้วัดที่ได้รับความนิยมคือ PEG Ratio (Price/Earnings to Growth Ratio) ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบค่า P/E Ratio กับอัตราการเติบโตของกำไร เพื่อสะท้อนว่าราคาหุ้นมีความเหมาะสมเมื่อเทียบกับศักยภาพการเติบโตของกิจการหรือไม่ อย่างไรก็ตาม PEG Ratio ยังมีข้อจำกัดเนื่องจากพิจารณาเฉพาะการเติบโตของกำไร และอาจไม่สามารถสะท้อนการตอบสนองของราคาหุ้นในตลาดได้อย่างครบถ้วน

Chan (2023) ได้เสนอแนวคิด PEGC (Price-Earnings Growth Consistent Ratio) เพื่อพัฒนาต่อยอดจาก PEG Ratio โดยนำข้อมูลการเติบโตของราคาหุ้น (Price Growth) มาพิจารณาร่วมกับการเติบโตของกำไร (Earnings Growth) ทำให้สามารถสะท้อนความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานของกิจการและการตอบสนองของราคาหุ้นในตลาดได้ดียิ่งขึ้น

เนื่องจากในทางปฏิบัติ ราคาหุ้นไม่ได้เคลื่อนไหวตามการเติบโตของกำไรเพียงอย่างเดียว แต่ยังได้รับอิทธิพลจากความคาดหวังของนักลงทุน ภาวะเศรษฐกิจ และปัจจัยด้านตลาดอื่น ๆ อีกด้วย โดยเฉพาะในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่มีความผันผวนค่อนข้างสูง การพิจารณาเฉพาะ Earnings Growth อาจไม่เพียงพอในการสะท้อนศักยภาพของหลักทรัพย์ ดังนั้น การนำ Price Growth เข้ามาร่วมพิจารณาใน PEGC จึงอาจช่วยให้การคัดเลือกหลักทรัพย์มีประสิทธิภาพมากขึ้นและสอดคล้องกับสภาพตลาดในปัจจุบัน

ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพพอร์ตการลงทุนโดยใช้ PEG Ratio และ PEGC Ratio ภายใต้แบบจำลอง Markowitz Efficient Frontier โดยคัดเลือกหลักทรัพย์จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และนำมาสร้างพอร์ตการลงทุนตามแนวคิด Mean-Variance Optimization เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของพอร์ตที่ได้จากการคัดเลือกหุ้นด้วย PEG และ PEGC ทั้งในด้านผลตอบแทน ความเสี่ยง และอัตราส่วนชาร์ป (Sharpe Ratio) อันจะช่วยให้ทราบว่าการนำข้อมูลด้านการเติบโตของราคาเข้ามาร่วมพิจารณาสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการคัดเลือกหลักทรัพย์และการจัดการพอร์ตการลงทุนได้หรือไม่

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการจัดพอร์ตการลงทุนโดยใช้หลักการของทฤษฎี Markowitz (Mean-Variance Optimization)
2. เพื่อคัดเลือกหลักทรัพย์โดยใช้อัตราส่วน PEG และ PEGC
3. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของพอร์ตการลงทุนที่ได้จาก PEG และ PEGC
4. เพื่อวิเคราะห์ผลตอบแทน ความเสี่ยง และอัตราส่วนชาร์ปของพอร์ตการลงทุน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ข้อมูลและตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลหลักทรัพย์ในกลุ่ม SET100 ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยคัดเลือกเฉพาะบริษัทที่มีข้อมูลทางการเงินและข้อมูลราคาหุ้นครบถ้วน ข้อมูลที่ใช้ประกอบด้วย อัตราส่วนราคาต่อกำไร (P/E Ratio) กำไรต่อหุ้น (Earnings per Share: EPS) ราคาหุ้นย้อนหลัง รวมถึงข้อมูลที่ใช้คำนวณอัตราการเติบโตของกำไร (Earnings Growth)

และอัตราการเติบโตของราคาหุ้น (Price Growth) ข้อมูลดังกล่าวรวบรวมจากแหล่งข้อมูลทางการเงินและงบการเงินของบริษัทจดทะเบียน โดยใช้ข้อมูลทางการเงินในปี พ.ศ. 2566 และ พ.ศ. 2567 (ค.ศ. 2023–2024) สำหรับการคำนวณ Earnings Growth และ Price Growth และใช้ข้อมูลราคาหุ้นรายเดือนในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 สำหรับการคำนวณผลตอบแทน ความเสี่ยง และการสร้างพอร์ตการลงทุน

2. การคัดเลือกหลักทรัพย์

การคัดเลือกหลักทรัพย์แบ่งออกเป็น 2 แนวทาง ได้แก่ การคัดเลือกด้วย PEG Ratio และ PEGC Ratio โดย PEG Ratio คำนวณจากอัตราส่วนระหว่างค่า P/E กับอัตราการเติบโตของกำไร ดังสมการ $PEG = (P/E) / \text{Earnings Growth}$ สำหรับ PEGC Ratio คำนวณได้จาก $PEGC = (P/E) / (\text{Earnings Growth} + \text{Price Growth} + 1)$

โดยการเพิ่มค่า 1 ในส่วนของตัวหารมีวัตถุประสงค์เพื่อลดปัญหาค่าที่มีค่าใกล้ศูนย์หรือค่าติดลบ และช่วยให้การคำนวณมีเสถียรภาพมากขึ้นตามแนวคิดของ Chan (2023) ส่วน PEGC เป็นการพัฒนาต่อยอดจาก PEG โดยนำข้อมูลการเติบโตของราคาหุ้นเข้ามาพิจารณาร่วมกับการเติบโตของกำไร เพื่อสะท้อนทั้งปัจจัยพื้นฐานและพฤติกรรมของตลาด จากนั้นทำการจัดอันดับหลักทรัพย์ตามค่า PEG และ PEGC จากค่าน้อยไปหาค่ามาก เนื่องจากค่า PEG และ PEGC ที่ต่ำสะท้อนถึงราคาหุ้นที่มีความเหมาะสมเมื่อเทียบกับศักยภาพการเติบโตของกิจการ ผู้วิจัยจึงคัดเลือกหลักทรัพย์จำนวน 30 หลักทรัพย์แรกของแต่ละวิธีเข้าสู่กระบวนการสร้างพอร์ตการลงทุน

3. การคำนวณผลตอบแทนและความเสี่ยง

ข้อมูลราคาหุ้นรายเดือนถูกนำมาใช้ในการคำนวณอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยใช้สูตร

$$R_t = (P_t - P_{t-1}) / P_{t-1}$$

เมื่อ R_t คือผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในช่วงเวลา t , P_t คือราคาหุ้นในงวดปัจจุบัน และ P_{t-1} คือราคาหุ้นในงวดก่อนหน้า หลังจากนั้นคำนวณค่าเฉลี่ยผลตอบแทน (Mean Return) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของหลักทรัพย์แต่ละตัว รวมถึงสร้างเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วม (Covariance Matrix) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์พอร์ตการลงทุน

4. การสร้างพอร์ตการลงทุนด้วยแบบจำลอง Markowitz

การจัดพอร์ตการลงทุนใช้แนวคิด Mean-Variance Optimization ของ Markowitz โดยพิจารณาพอร์ตการลงทุน 2 ประเภท ได้แก่

(1) Minimum Variance Portfolio ซึ่งเป็นพอร์ตที่มีความเสี่ยงต่ำที่สุด

(2) Maximum Sharpe Ratio Portfolio ซึ่งเป็นพอร์ตที่ให้ผลตอบแทนต่อหน่วยความเสี่ยงสูงที่สุด

การหาสัดส่วนการลงทุนที่เหมาะสมดำเนินการด้วย Microsoft Excel Solver ภายใต้เงื่อนไขว่าผลรวมของน้ำหนักการลงทุนต้องเท่ากับ 1 ไม่อนุญาตให้มีการขายชอร์ต (Short Selling) และกำหนดให้น้ำหนักการลงทุนในหลักทรัพย์แต่ละตัวไม่เกินร้อยละ 40 ของพอร์ต

5. การประเมินประสิทธิภาพพอร์ตการลงทุน

ประสิทธิภาพของพอร์ตการลงทุนถูกประเมินจากผลตอบแทนคาดหวัง ความเสี่ยงของพอร์ต และอัตราส่วนชาร์ป (Sharpe Ratio) ซึ่งคำนวณจาก $\text{Sharpe Ratio} = (R_p - R_f) / \sigma_p$

เมื่อ R_p คือผลตอบแทนของพอร์ต R_f คืออัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง และ σ_p คือส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพอร์ต ผลลัพธ์ที่ได้ถูกนำมาเปรียบเทียบระหว่างพอร์ตที่คัดเลือกด้วย PEG และ PEGC รวมถึงวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนและความเสี่ยงผ่านกราฟ Efficient Frontier เพื่อประเมินว่าการใช้ PEGC สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของพอร์ตการลงทุนได้ดีกว่า PEG หรือไม่

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ใช้กราฟ Efficient Frontier เพื่อเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนคาดหวังและความเสี่ยงของพอร์ตแต่ละประเภท โดยพิจารณาว่าพอร์ตใดสามารถสร้างผลตอบแทนที่สูงกว่า ณ ระดับความเสี่ยงเดียวกัน

หรือมีความเสี่ยงต่ำกว่า ณ ระดับผลตอบแทนเดียวกัน ซึ่งถือเป็นพอร์ตที่มีประสิทธิภาพมากกว่าตามแนวคิดของ Markowitz

ผลการวิจัย

จากการคัดเลือกหลักทรัพย์ด้วยอัตราส่วน PEG Ratio และ PEGC Ratio และนำมาสร้างพอร์ตการลงทุนภายใต้แบบจำลอง Markowitz Efficient Frontier พบว่าพอร์ตการลงทุนที่ได้มีระดับผลตอบแทน ความเสี่ยง และประสิทธิภาพแตกต่างกัน โดยผู้วิจัยพิจารณาพอร์ตที่มีความแปรปรวนต่ำที่สุด (Minimum Variance Portfolio) และพอร์ตที่มีอัตราส่วนชาร์ปสูงที่สุด (Maximum Sharpe Ratio Portfolio)

ตารางที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบพอร์ต Minimum Variance ที่สร้างจากการคัดเลือกหลักทรัพย์ด้วย PEG และ PEGC พบว่า พอร์ต Minimum Variance (PEGC) ให้ผลตอบแทนเฉลี่ย 0.00038 สูงกว่าพอร์ต Minimum Variance (PEG) ซึ่งให้ผลตอบแทนเฉลี่ย -0.00080 ขณะที่ความเสี่ยงของพอร์ต PEGC อยู่ที่ 0.05219 ต่ำกว่าพอร์ต PEG ซึ่งมีความเสี่ยง 0.05460 ส่งผลให้ค่า Sharpe Ratio ของ PEGC เท่ากับ -0.02525 สูงกว่าพอร์ต PEG ที่มีค่า Sharpe Ratio เท่ากับ -0.04650 แม้ว่าทั้งสองพอร์ตยังคงมีค่า Sharpe Ratio ติดลบ แต่ผลลัพธ์ดังกล่าวสะท้อนว่าการคัดเลือกหลักทรัพย์ด้วย PEGC สามารถช่วยลดความเสี่ยงและเพิ่มผลตอบแทนได้ดีกว่า PEG

อย่างไรก็ตาม ค่า Sharpe Ratio ที่ติดลบไม่ได้หมายความว่าพอร์ตการลงทุนไม่มีประสิทธิภาพ แต่สะท้อนว่าผลตอบแทนเฉลี่ยของพอร์ตในช่วงเวลาที่ศึกษาต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk-free Rate) ซึ่งอาจเป็นผลมาจากภาวะตลาดหุ้นไทยในช่วงปี พ.ศ. 2567 ที่มีความผันผวนและให้ผลตอบแทนโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้นการตีความผลลัพธ์จึงควรพิจารณาพร้อมกับภาวะตลาดในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

ตารางที่ 1 ผลตอบแทนและความเสี่ยงของพอร์ต Minimum Variance

ตัวชี้วัด	PEG	PEGC
Portfolio Return	-0.00080	0.00038
Portfolio Variance	0.00300	0.00272
Portfolio Std Dev	0.05460	0.05219
Risk-Free Rate	0.00170	0.00170
Sharpe Ratio	-0.04650	-0.02525

เมื่อพิจารณาพอร์ต Maximum Sharpe พบว่าทั้ง PEG และ PEGC สามารถสร้างผลตอบแทนที่สูงกว่าพอร์ต Minimum Variance อย่างชัดเจน โดยเฉพาะพอร์ตที่คัดเลือกด้วย PEGC ซึ่งให้ผลตอบแทนเฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากับ 0.00858 และมีค่า Sharpe Ratio เท่ากับ 0.10669 สูงกว่าพอร์ต Maximum Sharpe (PEG) ที่มีผลตอบแทนเฉลี่ย 0.00730 และค่า Sharpe Ratio เท่ากับ 0.07740 แสดงให้เห็นว่าการนำข้อมูลการเติบโตของราคาหุ้นเข้ามาร่วมพิจารณาในการคัดเลือกหลักทรัพย์สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารพอร์ตการลงทุนได้

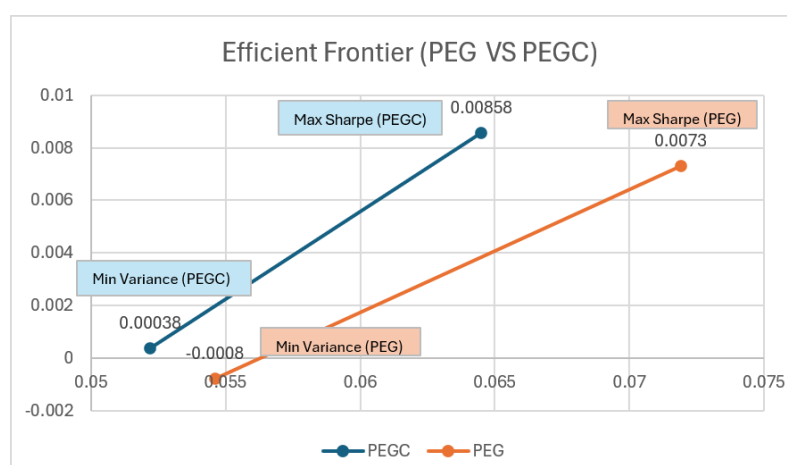
ตารางที่ 2 ผลตอบแทนและความเสี่ยงของพอร์ต Maximum Sharpe

ตัวชี้วัด	PEG	PEGC
Portfolio Return	0.00730	0.00858
Portfolio Variance	0.00520	0.00416
Portfolio Std Dev	0.07190	0.06451
Risk-Free Rate	0.00170	0.00170

Sharpe Ratio	0.07740	0.10669
--------------	---------	---------

จากการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานโดยรวม พบว่าพอร์ตที่คัดเลือกด้วย PEGC มีประสิทธิภาพดีกว่าพอร์ตที่คัดเลือกด้วย PEG ทั้งในด้านผลตอบแทน ความเสี่ยง และผลตอบแทนต่อหน่วยความเสี่ยง โดยเฉพาะพอร์ต Maximum Sharpe ซึ่งเป็นพอร์ตที่เหมาะสมสำหรับนักลงทุนที่ต้องการเพิ่มผลตอบแทนภายใต้ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้

นอกจากนี้ ผลการสร้างกราฟ Efficient Frontier พบว่า เส้น Efficient Frontier ของพอร์ตที่คัดเลือกด้วย PEGC อยู่เหนือเส้น Efficient Frontier ของพอร์ตที่คัดเลือกด้วย PEG ในหลายช่วงของระดับความเสี่ยง ซึ่งหมายความว่า ณ ระดับความเสี่ยงเดียวกัน พอร์ต PEGC สามารถสร้างผลตอบแทนคาดหวังได้สูงกว่า หรือในทางกลับกัน สามารถรักษาระดับผลตอบแทนเดียวกันด้วยความเสี่ยงที่ต่ำกว่า นอกจากนี้ จุดพอร์ต Maximum Sharpe ของ PEGC ยังให้ผลตอบแทนสูงกว่าและมีความเสี่ยงต่ำกว่าพอร์ต Maximum Sharpe ของ PEG ตามผลที่แสดงในตารางที่ 2 สะท้อนให้เห็นว่าการนำข้อมูลการเติบโตของราคาหุ้นเข้ามาร่วมพิจารณาใน PEGC สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการคัดเลือกหลักทรัพย์และการจัดสรรพอร์ตการลงทุนได้ดีกว่าการใช้ PEG Ratio เพียงอย่างเดียว



ภาพที่ 1 กราฟเปรียบเทียบ Efficient Frontier ของพอร์ตที่คัดเลือกด้วย PEG และ PEGC โดยแสดงตำแหน่งของพอร์ต Minimum Variance และ Maximum Sharpe ของแต่ละวิธี เพื่อเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนคาดหวังและความเสี่ยงของพอร์ตการลงทุน

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาพบว่า การคัดเลือกหลักทรัพย์ด้วย PEGC Ratio สามารถสร้างพอร์ตการลงทุนที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าการใช้ PEG Ratio ภายใต้แบบจำลอง Markowitz Efficient Frontier โดยเฉพาะในกรณีพอร์ต Maximum Sharpe ซึ่งให้ผลตอบแทนเฉลี่ยสูงกว่า มีความเสี่ยงต่ำกว่า และมีค่า Sharpe Ratio สูงกว่าพอร์ตที่คัดเลือกด้วย PEG Ratio สะท้อนให้เห็นว่าการนำข้อมูลการเติบโตของราคาหุ้นเข้ามาพิจารณาร่วมกับการเติบโตของกำไร ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการคัดเลือกหลักทรัพย์และการจัดสรรพอร์ตการลงทุนได้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้ ผลลัพธ์ดังกล่าวสนับสนุนแนวคิดที่ว่าราคาหุ้นในตลาดไม่ได้สะท้อนเฉพาะผลการดำเนินงานของกิจการเท่านั้น แต่ยังสะท้อนความคาดหวังและพฤติกรรมของนักลงทุนที่มีต่อหลักทรัพย์อีกด้วย

ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ Markowitz (1952) ที่ระบุว่า การจัดสรรสัดส่วนการลงทุนที่เหมาะสมสามารถช่วยเพิ่มผลตอบแทนต่อหน่วยความเสี่ยงของพอร์ตได้ นอกจากนี้ ยังสนับสนุนแนวคิดของ Chan ที่เสนอว่า

PEGC สามารถสะท้อนศักยภาพของหลักทรัพย์ได้ดีกว่า PEG เนื่องจากคำนึงถึงทั้งการเติบโตของกำไรและการเติบโตของราคาหุ้น ทำให้สามารถคัดเลือกหลักทรัพย์ที่มีแนวโน้มสร้างผลตอบแทนได้ดีกว่าในอนาคต

เมื่อพิจารณาพอร์ต Minimum Variance พบว่าทั้ง PEG และ PEGC มีค่า Sharpe Ratio ติดลบ ซึ่งสะท้อนว่าผลตอบแทนเฉลี่ยของพอร์ตต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยงในช่วงเวลาที่ศึกษา อย่างไรก็ตาม ผลลัพธ์ดังกล่าวไม่ได้หมายความว่ากลยุทธ์การคัดเลือกหลักทรัพย์ไม่มีประสิทธิภาพ แต่สะท้อนถึงสภาวะตลาดหุ้นไทยในช่วงปี พ.ศ. 2567 ที่มีความผันผวนและให้ผลตอบแทนโดยรวมค่อนข้างต่ำ ดังนั้น การประเมินประสิทธิภาพของพอร์ตการลงทุนควรพิจารณาพร้อมกับบริบทของสภาวะตลาดในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา ไม่ควรพิจารณาจากค่า Sharpe Ratio เพียงตัวเดียว

จากผลการศึกษา ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับนักลงทุน คือ ควรนำ PEGC Ratio มาใช้เป็นเครื่องมือในการคัดเลือกหลักทรัพย์ร่วมกับการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานอื่น ๆ เนื่องจากสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของพอร์ตการลงทุนได้ดีกว่าการใช้ PEG Ratio เพียงอย่างเดียว โดยเฉพาะสำหรับนักลงทุนที่มุ่งเน้นการสร้างผลตอบแทนระยะยาวภายใต้ระดับความเสี่ยงที่เหมาะสม สำหรับการศึกษาครั้งต่อไป ควรขยายขอบเขตการศึกษาไปยังกลุ่มหลักทรัพย์อื่นนอกเหนือจาก SET100 รวมถึงเพิ่มปัจจัยทางการเงินและปัจจัยมหภาคที่อาจส่งผลต่อการคัดเลือกหลักทรัพย์ เช่น อัตราดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อ หรือปัจจัยด้าน ESG นอกจากนี้ อาจศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของ PEGC กับตัวชี้วัดการลงทุนอื่น เช่น PEGY Ratio, Price-to-Book Ratio หรือ Dividend Yield เพื่อเพิ่มความครอบคลุมและก็นำเชื่อถือของผลการวิจัยในอนาคต

นอกจากนี้ควรมีการทดสอบย้อนหลัง (Back-testing) ในหลายช่วงเวลา เช่น ช่วงตลาดขาขึ้น ช่วงตลาดขาลง และช่วงวิกฤตเศรษฐกิจ เพื่อประเมินความคงทนของผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้ PEGC Ratio รวมถึงอาจขยายการศึกษาโดยเพิ่มตัวแปรอื่นที่เกี่ยวข้องกับการคัดเลือกหลักทรัพย์ เช่น PEGY Ratio, Dividend Yield, ESG Score หรือปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาค เพื่อเพิ่มความครอบคลุมและก็นำเชื่อถือของผลการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- Chan, W. S. (2023). Enhancing stock selection using PEGC ratio: Integrating earnings growth and price growth in equity valuation. *Journal of Investment Strategies*, 12(3), 45–62.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77–91.
- Sharpe, W. F. (1966). Mutual fund performance. *The Journal of Business*, 39(1), 119–138.
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2021). *Investments* (12th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2567). ข้อมูลหลักทรัพย์ในดัชนี SET100. สืบค้นจาก <https://www.set.or.th>
- Yahoo Finance. (2025). Historical stock price data. สืบค้นจาก <https://finance.yahoo.com>

Data Availability Statement: The raw data supporting the conclusions of this article will be made available by the authors, without undue reservation.

Conflicts of Interest: The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Publisher's Note: All claims expressed in this article are solely those of the authors and do not necessarily represent those of their affiliated organizations, or those of the publisher, the editors and the reviewers. Any

product that may be evaluated in this article, or claim that may be made by its manufacturer, is not guaranteed or endorsed by the publisher.



Copyright: © 2026 by the authors. This is a fully open-access article distributed under the terms of the Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0).