



Study risk and return of an investment and valuation of securities in SETCLMV

Chinagrit Wongrak^{1*}

¹ Faculty of Business Administration, Southeast Asia University, Bangkok, Thailand

Article Info

Research Article

Article history:

Received: 5 July 2023

Revised: 22 September 2023

Accepted: 26 October 2023

Keyword

Return analysis,

Capital asset pricing model,

Asset valuation

*Corresponding author:

Chinagrita@hotmail.com

Abstract

This research aims to analyze the returns on capital asset pricing model (CAPM) in the SETCLMV group. The Study population is SETCLMV securities. The sample is 47 shares. Source of information used monthly closing prices of SETCLMV securities for a period of 60 months from March 2017 to March 2022. To calculate the market yield and take the yield on 5-year Thai government bonds represent the return on risk-free securities according to the capital asset pricing model theory (CAPM). the research found that SETCLMV securities are 15 securities with beta (β) coefficient less than 1 ($\beta < 1$). There is 1 security with beta coefficient (β) equal to 1 ($\beta = 1$). There are 31 securities whose beta coefficient (β) is greater than 1 ($\beta > 1$). SETCLMV securities are 29 securities, including AJ, BBL, BCH, BDMS, BJC, CPF, DRT, INTUCH, KSL, MEGA, RATCH, SCC, TASCO, TU, BCP, CBG, BH, CK, EGCO, GPSC, KBANK, KKP, MINT, PTT, PTTEP, PTTGC, RCL, SCCC, and TOP. The required rate of return on the security is lower than it should be. (Undervalued) Investors can invest in this stock. And there are 18 securities, including AMATA, BANPU, BCPG, BPP, CKP, GLOBAL, GUNKUL, ICHI, IRPC, MAJOR, SAMART, SPRC, SUPER, THCOM, TK, TSTH, TWPC, and VNG with the required rate of return of securities is higher than it should be (Overvalued). Investors should not invest in these securities.

การศึกษาผลตอบแทน ความเสี่ยงและประเมินมูลค่าของหลักทรัพย์กลุ่ม SETCLMV

ชินกฤต วงศ์รักษ์^{1*}

¹ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์

ข้อมูลบทความ	บทคัดย่อ
บทความวิจัย	การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนตามแบบจำลองประเมินราคาสินทรัพย์หุ้นในกลุ่ม SETCLMV ประชากรที่ศึกษาคือหุ้นสามัญกลุ่ม SETCLMV จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 47 หุ้น โดยนำข้อมูลราคาปิดรายเดือนของหุ้นสามัญกลุ่ม SETCLMV เป็นเวลา 60 เดือน ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ.2560 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 มาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนของตลาดและใช้อัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลอายุ 5 ปี เพื่อเป็นตัวแทนของอัตราผลตอบแทนของหุ้นที่ปราศจากความเสี่ยง ตามทฤษฎีแบบจำลอง Capital Asset Pricing Model (CAPM) ผลการศึกษาพบว่า หุ้นสามัญกลุ่ม SETCLMV สัมประสิทธิ์เบต้า (β) น้อยกว่า 1 ($\beta < 1$) มี 15 หุ้น มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) เท่ากับ 1 ($\beta = 1$) มี 1 หุ้น และมีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มากกว่า 1 ($\beta > 1$) มี 31 หุ้น โดยมีหุ้นสามัญ จำนวน 29 หุ้น ได้แก่ AJ, BBL, BCH, BDMS, BJC, CPF, DRT, INTUCH, KSL, MEGA, RATCH, SCC, TASCOT, TU, BCP, CBG, BH, CK, EGCO, GPSC, KBANK, KKP, MINT, PTT, PTTEP, PTTGC, RCL, SCCC, และTOP มีอัตราผลตอบแทนที่ต้องการของหลักทรัพย์ต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (Undervalued) นักลงทุนสามารถลงทุนในหุ้นนี้ และมีหุ้นสามัญ จำนวน 18 หุ้น ได้แก่ AMATA, BANPU, BCPG, BPP, CKP, GLOBAL, GUNKUL, ICHI, IRPC, MAJOR, SMART, SPRC, SUPER, THCOM, TK, TSTH, TWPC และ VNG มีอัตราผลตอบแทนที่ต้องการของหลักทรัพย์สูงกว่าที่ควรจะเป็น (Overvalued) นักลงทุนยังไม่ควรลงทุนในหุ้นนี้
คำสำคัญ	
วิเคราะห์ผลตอบแทนแบบจำลองประเมินราคาสินทรัพย์-หุ้น	
ประเมินราคาสินทรัพย์	

บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง พ.ศ.2560 – 2564 ในยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน วัตถุประสงค์ข้อ 1.2 สร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจรายสาขา เป้าหมายและตัวชี้วัดที่ 2.2 การสร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจรายสาขา เป้าหมายที่ 6 เพิ่มประสิทธิภาพของภาคการเงินเพื่อให้เป็นกลไกสนับสนุนการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม โดยมีแนวทางการพัฒนาการเข้าถึงการบริการทางการเงินรวมถึงการให้ความสำคัญกับการให้ความรู้ทางการเงินและสร้างวินัยทางการเงินเพื่อให้ประชาชนสามารถใช้บริการทางการเงินได้อย่างชาญฉลาด รู้เท่าทัน และมีทักษะในการบริหารจัดการการเงินส่วนบุคคลได้ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2564)

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจฯ ดังกล่าว มีเป้าหมายเพื่อต้องการให้เศรษฐกิจของประเทศเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน กล่าวได้ว่าการขยายตัวทางเศรษฐกิจเกิดจากการผลิตสินค้าและบริการที่เพิ่มมากขึ้น โดยที่สินค้าและบริการเหล่านั้นถูกนำไปอุปโภคบริโภคโดยครัวเรือนและภาคธุรกิจ ซึ่งจะก่อให้เกิดการหมุนเวียนของเงินลงทุนในระบบการเงิน การวัดความเติบโตทางเศรษฐกิจสามารถวัดได้จากการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (Gross Domestic Product หรือ GDP) ซึ่งเป็นผลรวมของการบริโภค การลงทุน การใช้จ่ายของภาครัฐบาล การส่งออกและการนำเข้า เป็นต้น (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2565) และจากการพัฒนาการของตลาดทุนของไทยที่เริ่มจาก "ตลาดหุ้นกรุงเทพ" (Bangkok Stock Exchange) มีมูลค่าการซื้อขาย 160 ล้านบาทในปี พ.ศ. 2511 และต่อมาเป็น "ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย"

(ไทยรัฐ มั่นนี้, 2566) ปี 2565 ขนาดของตลาดหุ้นไทย ซึ่งวัดโดย Market Capitalization ของ SET และ MAI มีมูลค่าอยู่ที่ 20.93 ล้านล้านบาท เติบโตเฉลี่ยปีละ 19.22% (CAGR) นับตั้งแต่จัดตั้งมา โดยดัชนีตลาดหลักทรัพย์ฯ หรือ SET Index ได้เคลื่อนไหวและพัฒนาไปตามสถานะเศรษฐกิจและปัจจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยสิ้นปี 2565 ดัชนีหุ้นไทยมาปิดตลาดอยู่ที่ 1,668.66 จุด เติบโตเฉลี่ยปีละ 6.56% (CAGR) จากการเติบโตดังกล่าว (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2554) จึงเป็นภาระสำคัญที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยต้องพัฒนาองค์ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับตลาดเงินและตลาดทุนให้กับประชาชน เพื่อให้สามารถเข้าสู่เส้นทางการเป็นนักลงทุนได้ในอนาคต อีกทั้งปัจจุบันการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ เป็นทางเลือกที่เหมาะสมสำหรับผู้ที่มีเงินออมและมีความต้องการเป็นเจ้าของกิจการที่มีศักยภาพและมีแนวโน้มการเจริญเติบโตที่ดี (กุลภาค กิตติธามาธิ, 2556) ทำให้เกิดความมั่นคงในอนาคตและเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจ

การจะมีทักษะในการบริหารจัดการการเงินส่วนบุคคล การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ก็สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาตนเองเพื่อก้าวสู่เส้นทางนักลงทุน ซึ่งหนีไม่พ้นกับความเสี่ยงที่นักลงทุนต้องพบเจอ (Sharp et al., 1995) ความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์ใดหลักทรัพย์หนึ่งนั้น (Total Risk) จะประกอบด้วยลักษณะความเสี่ยงที่สำคัญ 2 ประเภท คือ ความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) และความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk) ซึ่งการลงทุนในหุ้นที่ผลตอบแทนสูงความเสี่ยงก็สูงไปด้วย ความเสี่ยงในการลงทุน นักลงทุนไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ดังนั้น การนำแบบจำลองประเมินราคาสินทรัพย์ทุน (CAPM) จะเป็นตัวช่วยในการตัดสินใจของนักลงทุน การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุน การใช้แบบจำลองดังกล่าว จึงเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ที่ได้รับการยอมรับของนักลงทุน

หุ้นกลุ่ม SETCLMV ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้จัดทำขึ้นในปี พ.ศ. 2561 เพื่อเป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับนักลงทุนที่สนใจลงทุนหุ้นที่มีกิจกรรมในกลุ่มประเทศ CLMV โดยสามารถลงทุนผ่านหุ้นไทยที่มีสภาพคล่องและลดความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน และบริษัทจดทะเบียนไทยที่ได้ประโยชน์จากการเติบโตทางเศรษฐกิจจากกลุ่มประเทศ CLMV เป็นที่รู้จักของ

ผู้ลงทุนทั้งในและต่างประเทศ มีการใช้สร้างเครื่องมือที่ใช้เปรียบเทียบผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุนและนำไปอ้างอิงสำหรับการออกผลิตภัณฑ์ทางการเงิน อันเป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญที่ทำให้ระบบเศรษฐกิจเติบโตและมีเสถียรภาพ หุ้นสามัญกลุ่ม SETCLMV อาจมีผลตอบแทนสูงกว่าการเก็บออมในธนาคารรวมทั้งการมีพันธบัตรรัฐบาลไว้ในกรอบครอง การลงทุนในหุ้นต้องยอมรับกับความผันผวนของการขึ้นลงของราคาและผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุน เช่นเดียวกับการลงทุนจำพวกอื่นๆ ด้วย การบริหารความเสี่ยงจากการลงทุน นักลงทุนจึงสามารถนำการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนตามแบบจำลอง CAPM มาประกอบการตัดสินใจซื้อหรือขายหุ้นได้อย่างถูกต้องและมีหลักการ ทำให้ได้รับผลตอบแทนตามเป้าหมายที่ตนเองต้องการและอยู่ในระดับที่เหมาะสมอย่างมีเหตุและผล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกทำการศึกษาหุ้นในกลุ่ม SETCLMV เพื่อเป็นทางเลือกในการตัดสินใจของนักลงทุน เนื่องจากหุ้นในตลาดหลักทรัพย์มีจำนวนมาก และหลายกลุ่มอุตสาหกรรม นักลงทุนไม่สามารถศึกษาหุ้นทุกหุ้นในตลาดได้ การศึกษาเฉพาะกลุ่ม SETCLMV จะทำให้นักลงทุนมีข้อมูลสำคัญใช้ในการตัดสินใจ ซึ่งหุ้นกลุ่ม SETCLMV สะท้อนการเคลื่อนไหวราคาหุ้นของบริษัทที่มีรายได้จากประเทศในกลุ่ม กัมพูชา ลาว เมียนมาร์ และเวียดนาม เป็นการเชื่อมโยงการลงทุนสู่กลุ่มประเทศ CLMV ผ่านบริษัทจดทะเบียนไทย เหมาะสำหรับผู้ลงทุนที่ต้องการได้รับผลประโยชน์จากการเติบโตทางเศรษฐกิจของกลุ่มประเทศ CLMV และเป็นเครื่องมือที่ใช้เปรียบเทียบผลตอบแทนจากการลงทุนหรือใช้อ้างอิงในการออกผลิตภัณฑ์ทางการเงิน

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเลือกทำการศึกษาเกี่ยวกับอัตราผลตอบแทนและค่าความเสี่ยงจากการลงทุน โดยนำแบบจำลองการประเมินราคาสินทรัพย์ทุน (CAPM) มาทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนและประเมินมูลค่าที่เหมาะสมของหลักทรัพย์ เพื่อนำไปใช้สำหรับการตัดสินใจลงทุนหุ้นกลุ่ม SETCLMV

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนตามแบบจำลองประเมินราคาสินทรัพย์ทุนในกลุ่ม SETCLMV

ขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยนี้ ประชากรที่ศึกษาคือหุ้นสามัญที่จัดอยู่ในดัชนีกลุ่ม SETCLMV ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 47 หุ้น จากกลุ่มอุตสาหกรรมต่างๆ ดังนี้

1. กลุ่มอุตสาหกรรมธุรกิจการเงิน ได้แก่ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) (BBL), ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) (KBANK), ธนาคารเกียรตินาคินภัทร จำกัด (มหาชน) (KKP) และบริษัท ฐิติกร จำกัด (มหาชน) (TK)

2. กลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี ได้แก่ บริษัท อินทัช โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน) (INTUCH), บริษัท สามารถคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (SAMART) และบริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน) (THCOM)

3. กลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ได้แก่ บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (AMATA), บริษัท ข.การช่าง จำกัด (มหาชน) (CK), บริษัท ผลิตภัณฑ์ตราเพชร จำกัด (มหาชน) (DRT), บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) (SCC), บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) (SCCC), บริษัท ทีบีโก้แอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน) (TASCO) และบริษัท วนชัย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (VNG)

4. กลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอุตสาหกรรม ได้แก่ บริษัท เอ.เจ.พลาสติก จำกัด (มหาชน) (AJ), บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (PTTGC) และบริษัท ทาทา สตีล (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) (TSTH)

5. กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร ได้แก่ บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) (BANPU), บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (BCP), บริษัท บีซีพีจี จำกัด (มหาชน) (BCPG), บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) (BPP), บริษัท ซีเค พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน) (CKP), บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) (EGCO), บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) (GPSC), บริษัท กันกุลเอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน) (GUNKUL), บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (IRPC), บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (PTT), บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) (PTTEP), บริษัท ราช กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (RATCH), บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) (SPRC), บริษัท ซุปเปอร์ เอนเนอร์ยี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (SUPER) และบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (TOP)

6. กลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร ได้แก่ บริษัท คาราบาวกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (CBG), บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) (CPF), บริษัท อิชิตัน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (ICHI), บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) (KSL), บริษัท ไทยยูเนี่ยน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (TU) และบริษัท ไทยวา จำกัด (มหาชน) (TWPC)

7. กลุ่มอุตสาหกรรมบริการ ได้แก่ บริษัท บางกอก เซนฮอสพิทอล จำกัด (มหาชน) (BCH), บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน) (BDMS), บริษัท โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ จำกัด (มหาชน) (BH), บริษัท เบอร์ลี ยูคเกอร์ จำกัด (มหาชน) (BJC), บริษัท สยามโกลบอลเฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) (GLOBAL), บริษัท เมเจอร์ ซินีเพล็กซ์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (MAJOR), บริษัท เมก้าไลฟ์ไซแอนซ์ จำกัด (มหาชน) (MEGA), บริษัท ไมเนอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน) (MINT) และบริษัท อาร์ ซี แอล จำกัด (มหาชน) (RCL)

โดยใช้ข้อมูลราคาปิดรายเดือนของหุ้นสามัญกลุ่ม SETCLMV เป็นเวลา 60 เดือน ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2560 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2565 มาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนของตลาดและใช้อัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลอายุ 5 ปี เพื่อเป็นตัวแทนของอัตราผลตอบแทนของหุ้นที่ปราศจากความเสี่ยงเพื่อลดความผันผวนของราคา เนื่องจากใช้ข้อมูลราคาปิดรายเดือนของหุ้นเป็นเวลา 60 เดือน และอัตราผลตอบแทนของหุ้นมีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ เมื่ออัตราผลตอบแทน (Yield) ในตลาดมีการเปลี่ยนแปลงก็จะส่งผลให้เกิดความผันผวนของราคา ซึ่งจะส่งผลต่อการตัดสินใจในการลงทุน จึงนำอัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลอายุ 5 ปี มาใช้ในทฤษฎีแบบจำลอง Capital Asset Pricing Model (CAPM)

วิธีการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยใช้โปรแกรมข้อมูลตลาดหลักทรัพย์และตลาดอนุพันธ์ SETSMART (SET Market Analysis and Reporting Tool) โดยใช้ข้อมูลราคาปิดรายเดือนของหุ้นกลุ่ม SETCLMV ที่จดทะเบียนและทำการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มาทำการศึกษา โดย

1. คำนวณอัตราผลตอบแทนรายเดือนของตลาดหลักทรัพย์ (R_m) ซึ่งคำนวณได้ดังนี้

$$R_m = \frac{(SET_t - SET_{t-1})}{SET_{t-1}} \times 100 \quad (1)$$

เมื่อ R_m = อัตราผลตอบแทนรายเดือนของตลาดหลักทรัพย์ SET_t = ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ฯ ณ วันทำการสุดท้ายของเดือน t และ SET_{t-1} = ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ฯ ณ วันทำการสุดท้ายของเดือน t-1

2. คำนวณอัตราผลตอบแทนรายเดือนของหุ้นสามัญกลุ่ม SETCLMV รายหุ้น (R_i) ซึ่งคำนวณได้ดังนี้

$$R_i = \frac{(P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}} \times 100 \quad (2)$$

เมื่อ R_i = อัตราผลตอบแทนรายเดือนของหุ้นแต่ละหุ้น P_t = ราคาปิดของหุ้น i ณ วันทำการสุดท้ายของเดือน t และ P_{t-1} = ราคาปิดของหุ้น i ณ วันทำการสุดท้ายของเดือน t-1

3. ใช้อัตราผลตอบแทนรายเดือนของหุ้นที่ปราศจากความเสี่ยง (R_f) จากข้อมูลอัตราผลตอบแทนตัวเงินคลังและพันธบัตรรัฐบาล 5 ปี เป็นตัวแทน (Proxy) ของหุ้นที่ปราศจากความเสี่ยง

4. คำนวณค่าสัมประสิทธิ์เบต้าของหุ้นสามัญกลุ่ม SETCLMV (β_i) ซึ่งคำนวณได้ดังนี้

$$\beta_i = \frac{Cov(R_i - R_m)}{Var(R_m)} \quad (3)$$

เมื่อ β_i = ค่า Beta ของหลักทรัพย์ i $Cov(R_i - R_m)$ = ค่าความแปรปรวนร่วมระหว่างผลตอบแทนของหุ้น i และผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ และ $Var(R_m)$ = ค่าความแปรปรวนของตลาดหลักทรัพย์

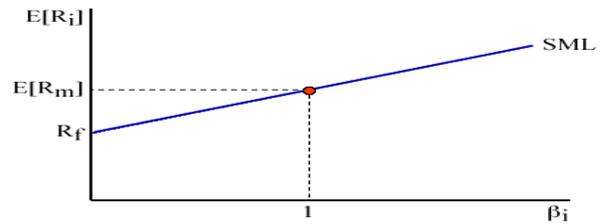
5. คำนวณหาผลตอบแทนที่ต้องการตามแบบจำลองประเมินราคาสินทรัพย์ทุน (CAPM) ซึ่งคำนวณได้ดังนี้

$$E(R_i) = R_f + [E(R_m) - R_f] \beta_i \quad (4)$$

เมื่อ $E(R_i)$ = อัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับของหุ้นกลุ่ม SETCLMV ที่ i, β_i = ค่าเบต้า (Beta) ของหุ้น i, R_f = อัตราผลตอบแทนตัวเงินคลังและพันธบัตรรัฐบาล และ $E(R_m)$ = อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์โดยเฉลี่ย

6. จากนั้นวิเคราะห์ค่า Beta (β) และประเมินผลตอบแทนของหุ้นตามแบบจำลอง CAPM และเปรียบเทียบผลตอบแทนที่คาดหวังและความเสี่ยงของหุ้นกับเส้น SML ดังรูปภาพที่ 1 โดยหุ้นที่อยู่เหนือเส้น SML จะเป็นหุ้นที่ให้ผลตอบแทนมากกว่าตลาดในระดับความเสี่ยงเดียวกันกับตลาด

นั่นคือ ราคาหุ้นนั้นมีค่าต่ำกว่าระดับที่เหมาะสม (Under Value) หากหุ้นได้อยู่ใต้เส้น SML จะเป็นหุ้นที่ให้ผลตอบแทนน้อยกว่าตลาด ณ ระดับความเสี่ยงเดียวกันกับตลาด นั่นคือ ค่าหุ้นนั้นมีค่ามากกว่าที่ควรจะเป็น (Over Value)

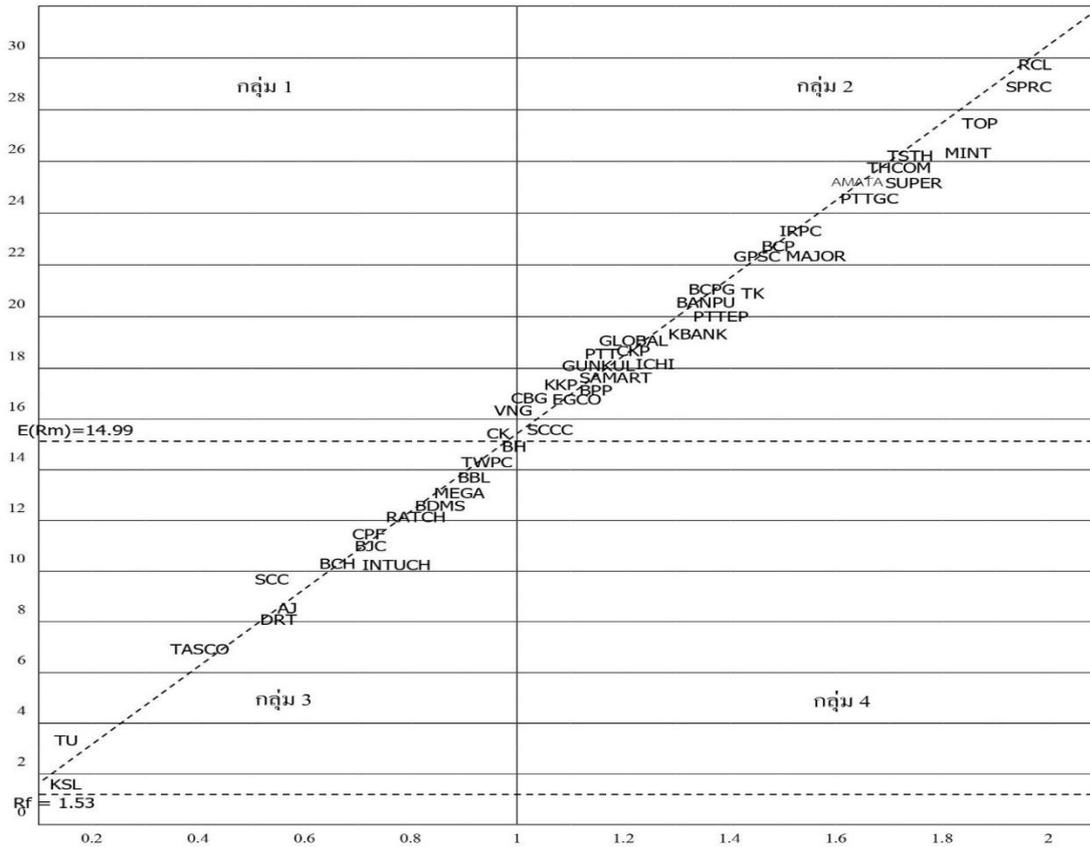


รูปภาพที่ 1 Security Market Line (SML)

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ข้อมูลราคาปิดรายเดือนของหุ้นกลุ่ม SETCLMV ที่จดทะเบียนและทำการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยศึกษาอัตราผลตอบแทนรายปีที่ต้องการจากหลักทรัพย์ $E(R_i)$ ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) และการประเมินผลตอบแทนหุ้นตามแบบจำลอง CAPM และเปรียบเทียบผลตอบแทนที่คาดหวังและความเสี่ยงของหุ้น ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ.2560 ถึง กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565 โดยเปรียบเทียบผลตอบแทนที่คาดหวังและความเสี่ยงของหุ้นกับเส้น SML ได้ผลการวิจัยดังนี้

1. รูปภาพที่ 2 แสดงสัมประสิทธิ์เบต้า (β) และอัตราผลตอบแทนรายปีที่ต้องการของหุ้น $E(R_i)$ กลุ่ม SETCLMV ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ.2560 ถึง กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565 โดยเปรียบเทียบผลตอบแทนที่คาดหวังและความเสี่ยงของหุ้นกับเส้น SML พบว่าหุ้นในกลุ่มที่ 2 สัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่ามากกว่า 1 ($\beta > 1$) มีจำนวน 31 หุ้น ได้แก่หุ้น AMATA, BANPU, BCP, BCPG, BPP, CBG, CK, CKP, EGCO, GLOBAL, GPSC, GUNKUL, ICHI, IRPC, KBANK, KKP, MAJOR, MINT, PTT, PTTEP, PTTGC, RCL, SAMART, SCCC, SPRC, SUPER, THCOM, TK, TOP, TSTH และ VNG หุ้นในกลุ่มที่ 3 สัมประสิทธิ์เบต้า (β) น้อยกว่า 1 ($\beta < 1$) มีจำนวน 15 หุ้น ได้แก่หุ้น AJ, BBL, BCH, BDMS, BJC, CPF, DRT, INTUCH, KSL, MEGA, RATCH, SCC, TASCOS, TU และ TWPC มีเพียง 1 หุ้น คือ BH สัมประสิทธิ์เบต้า (β) เท่ากับ 1



รูปภาพที่ 2 แสดงสัมประสิทธิ์เบต้า (β) และอัตราผลตอบแทนรายปีที่ต้องการ $E(R_i)$ ของหุ้นกลุ่ม SETCLMV ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ.2560 ถึง กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565 โดยเปรียบเทียบผลตอบแทนที่คาดหวังและความเสี่ยงของหุ้นกับเส้น SML

ตารางที่ 1 หุ้นสามัญกลุ่ม SETCLMV ที่มีการประเมินเป็น Undervalued

Stock	β_i	$E(R_m)$	$E(R_i)$	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย	การประเมิน
AJ	0.51	14.99	8.39	17.03	Undervalued
BBL	0.92	14.99	13.91	135.71	Undervalued
BCH	0.63	14.99	10.00	18.48	Undervalued
BCP	1.66	14.99	23.87	27.91	Undervalued
BDMS	0.82	14.99	12.56	22.53	Undervalued
BH	1.00	14.99	14.99	142.15	Undervalued
BJC	0.73	14.99	11.35	31.57	Undervalued
CBG	1.16	14.99	17.14	102.56	Undervalued
CK	1.05	14.99	15.66	22.23	Undervalued
CPF	0.71	14.99	11.08	25.55	Undervalued
DRT	0.50	14.99	8.26	8.43	Undervalued
EGCO	1.13	14.99	16.73	171.45	Undervalued
GPSC	1.55	14.99	22.39	79.30	Undervalued
INTUCH	0.64	14.99	10.14	76.51	Undervalued

ตารางที่ 1 หุ้นสามัญกลุ่ม SETCLMV ที่มีการประเมินเป็น Undervalued (ต่อ)

Stock	β_i	$E(R_m)$	$E(R_i)$	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย	การประเมิน
KBANK	1.31	14.99	19.16	150.31	Undervalued
KKP	1.15	14.99	17.00	69.20	Undervalued
KSL	0.03	14.99	1.93	3.70	Undervalued
MEGA	0.89	14.99	13.50	46.68	Undervalued
MINT	1.83	14.99	26.16	30.92	Undervalued
PTT	1.25	14.99	18.35	39.04	Undervalued
PTTEP	1.38	14.99	20.10	129.22	Undervalued
PTTGC	1.72	14.99	24.68	56.53	Undervalued
RCL	2.10	14.99	29.79	42.92	Undervalued
RATCH	0.81	14.99	12.43	42.39	Undervalued
SCC	0.56	14.99	9.06	385.77	Undervalued
SCCC	1.01	14.99	15.12	161.01	Undervalued
TASCO	0.43	14.99	7.31	18.19	Undervalued
TOP	1.95	14.99	27.77	52.61	Undervalued
TU	0.14	14.99	3.41	20.68	Undervalued

2. จากตารางที่ 1 หุ้นสามัญกลุ่ม SETCLMV ที่มีการประเมินเป็น Undervalued พบว่ามีจำนวน 29 หุ้น โดยหุ้นที่มีอัตราผลตอบแทนรายปีที่ต้องการจากหุ้น $E(R_i)$ น้อยกว่าผลตอบแทนรายปีของตลาดหลักทรัพย์ $E(R_m)$ โดยสัมประสิทธิ์เบต้า (β) น้อยกว่า 1 ($\beta < 1$) พบว่ามี จำนวน 14 หุ้น คือหุ้น AJ, BBL, BCH, BDMS, BJC, CPF, DRT, INTUCH, KSL, MEGA, RATCH, SCC, TASCO และ TU แสดงว่าหุ้นสามัญมีความเสี่ยงต่ำ อัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ฯ คาดหวังก็จะต่ำไปด้วย เหมาะสำหรับนักลงทุนในหุ้นสามัญที่ไม่ชอบกับความเสี่ง หุ้นที่มีอัตราผลตอบแทนรายปีที่ต้องการจากหุ้น

$E(R_i)$ มากกว่าหรือเท่ากับผลตอบแทนรายปีของตลาดหลักทรัพย์ $E(R_m)$ โดยสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มากกว่าหรือเท่ากับ 1 ($\beta > 1$) พบว่ามี จำนวน 15 หุ้น คือหุ้น BCP, BH, CBG, CK, EGCO, GPSC, KBANK, KKP, MINT, PTT, PTTEP, PTTGC, RCL, SCCC และ TOP แสดงว่าหุ้นสามัญกลุ่มนี้มีความเสี่ยงสูง อัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ฯ คาดหวังก็จะสูงไปด้วย จึงเหมาะสำหรับนักลงทุนหุ้นสามัญที่รับได้กับความเสี่ง

ตารางที่ 2 หุ้นสามัญกลุ่ม SETCLMV ที่มีการประเมินเป็น Overvalued

Stock	β_i	$E(R_m)$	$E(R_i)$	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย	การประเมิน
AMATA	1.76	14.99	25.21	21.86	Overvalued
BANPU	1.43	14.99	20.77	11.01	Overvalued
BCPG	1.49	14.99	21.58	12.20	Overvalued
BPP	1.20	14.99	17.68	17.08	Overvalued
CKP	1.27	14.99	18.62	5.21	Overvalued
GLOBAL	1.28	14.99	18.75	17.63	Overvalued

ตารางที่ 2 หุ้นสามัญกลุ่ม SETCLMV ที่มีการประเมินเป็น Overvalued (ต่อ)

Stock	β_i	$E(R_m)$	$E(R_i)$	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย	การประเมิน
GUNKUL	1.22	14.99	17.95	7.12	Overvalued
ICHI	1.25	14.99	18.35	10.11	Overvalued
IRPC	1.57	14.99	22.66	3.82	Overvalued
MAJOR	1.53	14.99	22.12	19.86	Overvalued
SAMART	1.16	14.99	17.14	6.51	Overvalued
SPRC	2.01	14.99	28.58	9.70	Overvalued
SUPER	1.76	14.99	25.21	0.95	Overvalued
THCOM	1.75	14.99	25.08	10.17	Overvalued
TK	1.42	14.99	20.64	12.10	Overvalued
TSTH	1.82	14.99	26.02	1.41	Overvalued
TWPC	0.96	14.99	14.45	5.79	Overvalued
VNG	1.09	14.99	16.20	8.39	Overvalued

3. จากตารางที่ 2 หุ้นสามัญกลุ่ม SETCLMV ที่มีการประเมินเป็น Overvalued พบว่ามีจำนวน 18 หุ้น โดยหุ้นที่มีอัตราผลตอบแทนรายปีที่ต้องการจากหุ้น $E(R_i)$ น้อยกว่าผลตอบแทนรายปีของตลาดหลักทรัพย์ฯ $E(R_m)$ โดยสัมประสิทธิ์เบต้า (β) น้อยกว่า 1 ($\beta < 1$) พบว่ามี จำนวน 1 หุ้น คือหุ้น TWPC หุ้นที่มีอัตราผลตอบแทนรายปีที่ต้องการจากหุ้น $E(R_i)$ มากกว่าผลตอบแทนรายปีของตลาดหลักทรัพย์ฯ $E(R_m)$ โดยสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มากกว่าหรือเท่ากับ 1 ($\beta > 1$) พบว่ามี จำนวน 17 หุ้น คือหุ้น AMATA, BANPU, BCPG, BPP, CKP, GLOBAL, GUNKUL, ICHI, IRPC, MAJOR, SAMART, SPRC, SUPER, THCOM, TK, TSTH และ VNG อัตราผลตอบแทนที่ต้องการของหุ้นในกลุ่มนี้สูงกว่าที่ควรจะเป็น จะเป็นสาเหตุให้นักลงทุนยังไม่ลงทุนในหุ้นนี้ ส่วนนักลงทุนที่ถือหุ้นนี้อยู่ต้องขายหุ้นนี้ไปก่อน

การอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ค่า Beta (β) และประเมินผลตอบแทนหุ้นตามแบบจำลอง CAPM และเปรียบเทียบผลตอบแทนที่คาดหวังและความเสี่ยงของหุ้นกับเส้น SML พบว่า หุ้นในกลุ่มที่ 2 สัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่ามากกว่า 1 และหุ้นในกลุ่มที่ 3 สัมประสิทธิ์เบต้า (β) มีค่าน้อยกว่า 1 หุ้น ทั้ง 2 กลุ่มได้แสดงถึงความสัมพันธ์ของผลตอบแทนที่นักลงทุน

ต้องการและความเสี่ยงของหุ้น โดยหุ้นที่มีอัตราผลตอบแทนรายปีที่ต้องการจากหุ้น $E(R_i)$ น้อยกว่าผลตอบแทนรายปีของตลาดหลักทรัพย์ฯ $E(R_m)$ มีจำนวน 15 หุ้น คือหุ้น AJ, BBL, BCH, BDMS, BJC, CPF, DRT, INTUCH, KSL, MEGA, RATCH, SCC, TASCOT, TU และ TWPC ทั้ง 15 หุ้นนี้ สัมประสิทธิ์เบต้า (β) น้อยกว่า 1 และหุ้นทุกตัวมีผลเป็นบวก แสดงว่าอัตราผลตอบแทนของหุ้นนั้น เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด $E(R_m)$ จัดเป็นหุ้นประเภท Defensive Stock หรือหุ้นที่มีการเปลี่ยนแปลงน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาด $E(R_m)$ ($\beta < 1$) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐธิดา จันทรทอง (2558) ได้วิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจโรงพยาบาลที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้แบบจำลองประเมินราคาหลักทรัพย์ (CAPM) พบว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหุ้นจะเปลี่ยนแปลงน้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ $E(R_i)$ และไปในทิศทางเดียวกับอัตราผลตอบแทนของตลาด $E(R_m)$ และจากการศึกษาหุ้นในกลุ่มนี้ หุ้น TWPC มีผลการประเมินเป็น Overvalued คืออัตราผลตอบแทนที่ต้องการของหลักทรัพย์สูงกว่าที่ควรจะเป็น นักลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ฯ ไม่ควรลงทุนในหุ้นตัวนี้ ส่วนนักลงทุนที่ถือหุ้นตัวนี้อยู่ต้องขายหุ้น TWPC ไปก่อน ส่วนหุ้น จำนวน 14 หุ้น มีการ

ประเมินเป็น Undervalued คืออัตราผลตอบแทนที่ต้องการของหลักทรัพย์ต่ำกว่าที่ควรจะเป็น นักลงทุนจะลงทุนในหุ้นกลุ่มนี้ ส่วนนักลงทุนที่ถือหุ้นนี้อยู่จะถือหุ้นนี้ต่อไป และงานวิจัยของนันทพงษ์ มยุรศักดิ์ (2555) ได้วิเคราะห์อัตราผลตอบแทนความเสี่ยง การประเมินราคาหุ้นและการจัดพอร์ตการลงทุนในหุ้นกลุ่มพลังงานโดยวิธี CAPM พบว่า หุ้นที่มีค่า $\beta < 1$ เหมาะสำหรับนักลงทุนที่ไม่ชอบความเสี่ยง

หุ้นที่มีสัมประสิทธิ์เบต้า (β) มากกว่า 1 ($\beta > 1$) พบว่ามีหุ้นสามัญกลุ่ม SETCLMV จำนวน 31 หุ้น คือหุ้น AMATA, BANPU, BCP, BCPG, BPP, CBG, CK, CKP, EGCO, GLOBAL, GPSC, GUNKUL, ICHI, IRPC, KBANK, KKP, MAJOR, MINT, PTT, PTTEP, PTTGC, RCL, SAMART, SCCC, SPRC, SUPER, THCOM, TK, TOP, TSTH และ VNG สัมประสิทธิ์เบต้า (β) ของหุ้นทุกตัวมีค่าเป็นบวกแสดงว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ $E(R_i)$ เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด $E(R_m)$ และจัดเป็นหุ้นประเภท Aggressive Stock หรือหุ้นที่มีการเปลี่ยนแปลงมากกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาด $E(R_m)$ ($\beta > 1$) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกันฐัมณี สุริยสุภาพงศ์ (2563) ได้วิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างโดยใช้ทฤษฎีการตั้งราคาหลักทรัพย์ (CAPM) และจากงานวิจัยของชินกฤต วงศ์รักษ์ (2562) วิเคราะห์ผลตอบแทนตามแบบจำลองประเมินราคาสินทรัพย์หุ้นในกลุ่มอุตสาหกรรมธนาคาร พบว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ $E(R_i)$ จะเปลี่ยนแปลงมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด $E(R_m)$ ในทิศทางเดียวกัน ถือเป็น Aggressive Stock และมีหุ้นในกลุ่มนี้ จำนวน 18 หุ้น คือ AMATA, BANPU, BCPG, BPP, CKP, GLOBAL, GUNKUL, ICHI, IRPC, MAJOR, SAMART, SPRC, SUPER, THCOM, TK, TSTH, TWPC และ VNG มีการประเมินเป็น Overvalued คืออัตราผลตอบแทนที่ต้องการของหลักทรัพย์ $E(R_i)$ สูงกว่าที่ควรจะเป็น นักลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ฯ ไม่ควรลงทุนในหุ้นนี้ ส่วนนักลงทุนที่ถือหุ้นนี้อยู่ต้องขายหุ้นนี้ไปก่อน ส่วนหุ้น BCP, CBG, CK, EGCO, GPSC, KBANK, KKP, MINT, PTT, PTTEP, PTTGC, RCL, SCCC และ TOP มีการประเมินเป็น Undervalued คืออัตราผลตอบแทนที่ต้องการของหลักทรัพย์ $E(R_i)$ ต่ำกว่าที่ควรจะเป็น นักลงทุนใน

ตลาดหลักทรัพย์ฯ จะลงทุนในหุ้นนี้ ส่วนนักลงทุนที่ถือหุ้นนี้อยู่ก็จะถือต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. จากการศึกษาผลการวิจัยนี้ เป็นการศึกษาความเสี่ยงที่มีสัมประสิทธิ์เบต้า (β) เป็นตัวชี้วัดระดับความเสี่ยง นักลงทุนสามารถนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจลงทุนในหุ้นสามัญกลุ่ม SETCLMV เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น การศึกษาโดยวิธี CAPM จะเป็นข้อมูลให้นักลงทุนสามารถทำการซื้อหรือขายหุ้นสามัญในโอกาสที่เหมาะสม หุ้นที่มีการประเมินเป็น Undervalued นักลงทุนสามารถลงทุนได้ ส่วนหุ้นที่มีการประเมินเป็น Overvalued ยังไม่ควรลงทุน

2. การนำผลการวิจัย CAPM ไปประกอบการตัดสินใจในการลงทุนเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ นักลงทุนควรศึกษาข้อมูลข่าวสารที่เป็นข้อมูลปัจจัยพื้นฐาน อาทิ การวิเคราะห์บริษัท ประเภทของบริษัท ผลประกอบการ การดำเนินธุรกิจ ภาวะทางเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม และปัจจัยเทคนิคควบคู่กันไปด้วย

3. ข้อจำกัดของการวิเคราะห์ปัจจัยทางเทคนิคโดยวิธี CAPM เป็นการนำหลักสถิติมาศึกษาพฤติกรรมของตลาดพฤติกรรมของราคาหุ้นในอดีต เพื่อนำมาใช้พยากรณ์พฤติกรรมเคลื่อนไหวของราคาหุ้นในอนาคตเท่านั้น โดยข้อมูลหลักที่ใช้ในการวิเคราะห์ทางเทคนิคได้แก่ ระดับราคา ซึ่งจะช่วยให้ นักลงทุนสามารถตัดสินใจหาจังหวะการลงทุนได้อย่างเหมาะสม แต่กระนั้นการลงทุนในอนาคตอาจเกิดความผันผวนจากข้อมูลอื่น เนื่องจากข้อมูลในอดีตอาจไม่สามารถนำไปพยากรณ์เพื่อตัดสินใจลงทุนในอนาคตได้ จะทำให้การหาโอกาสการหวังผลกำไรจากการลงทุนในหุ้นสามัญอาจทำได้ยากขึ้น ดังนั้นนักลงทุนควรจะมีการกระจายการลงทุนและบริหารพอร์ตการลงทุนของตนเองให้เหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งต่อไปควรทำการศึกษาปัจจัยเชิงคุณภาพ อาทิการวิเคราะห์บริษัท ประเภทของบริษัท ผลประกอบการ การดำเนินธุรกิจ ภาวะทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมด้วย จะทำให้มีประสิทธิภาพในการตัดสินใจลงทุนได้มากขึ้น เพราะการลงทุนในหุ้นสามัญมีความเสี่ยง การ

วิเคราะห์ปัจจัยเชิงคุณภาพจะทำให้การบริหารพอร์ตมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น

2. จากผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลหุ้นกลุ่ม SETCLMV แล้ว ควรนำปัจจัยพื้นฐานของหุ้นสามัญที่ต้องการลงทุนมาทำการประเมินควบคู่ไปด้วยเพื่อใช้สำหรับการตัดสินใจการลงทุนได้ดีขึ้น

3. ควรมีการวิเคราะห์หุ้นสามัญในอุตสาหกรรมอื่น ๆ ควบคู่กับหุ้นกลุ่ม SETCLMV เพื่อจะได้กระจายความเสี่ยง อันเนื่องจากภาวะทางเศรษฐกิจ อุตสาหกรรมและการดำเนินกิจกรรมของบริษัท แนวโน้มเศรษฐกิจในอนาคต อาจมีความผันผวนเกิดขึ้น ทิศทางของหุ้นสามัญที่สนใจลงทุนในอนาคตอาจเกิดการเปลี่ยนแปลงได้

เอกสารอ้างอิง

- กัญจน์มณี สุริยสุภาพงศ์. (2563). การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ และก่อสร้างโดยใช้ทฤษฎีการตั้งราคาหลักทรัพย์ (CAPM). *วารสารรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*, 3(2), 114-124.
- กุลภาค กิตติชามาธิ. (2556). การศึกษาเปรียบเทียบความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์หมวดอสังหาริมทรัพย์ โดยใช้แบบจำลอง CAPITAL ASSET PRICING MODEL (CAPM). *วารสารการเงิน การธนาคาร และการลงทุน*, 1(1), 141-157.
- ชินกฤต วงศ์รักษ์. (2562). การวิเคราะห์ผลตอบแทนตามแบบจำลองประเมินราคาสินทรัพย์ทุนในกลุ่มอุตสาหกรรมธนาคาร. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี*, 12(27), 45-56.
- ณัฐธิดา จันทร์ทอง. (2558). การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจโรงพยาบาล ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยใช้แบบจำลองประเมินราคาหลักทรัพย์ (CAPM) (การศึกษาค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2554). *ภาพรวม ตลาด*. สืบค้นเมื่อ 5 มกราคม 2564 จาก <https://www.set.or.th/>
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2565). *ความเป็นมาและบทบาท*. สืบค้นเมื่อ 5 มกราคม 2565 จาก <https://www.set.or.th/th/about/overview/journey>
- นันทพงษ์ มยุรศักดิ์. (2555). การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง การประเมินราคาหุ้นและการจัดพอร์ตการลงทุน ในหุ้นกลุ่มพลังงาน โดยวิธี CAPM (การศึกษาค้นคว้าอิสระเศรษฐศาสตร์ธุรกิจมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2564). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง พ.ศ. 2560 – 2564*. สืบค้นเมื่อ 3 มกราคม 2565 จาก https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=6422
- ไทยรัฐ มั่นนี้. (2566). 48 ปี ตลาดหลักทรัพย์ฯ กลไกสำคัญขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทย. สืบค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2566 จาก <https://www.thairath.co.th/money/investment/stocks/2697184>
- Sharp, W. F., Alexander, G. J., & Bailey, J. W. (1995). *Investment*. New Jersey: Prentice-Hall.