

การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์
ในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม โดยใช้ทฤษฎีการตั้งราคาหลักทรัพย์ (CAPM)

THE ANALYSIS OF RETURN RATE AND RISK ON INVESTMENT IN THE STOCK
EXCHANGE IN FOOD AND BEVERAGE INDUSTRIES BY USING THE CAPITAL
ASSET PRICING MODEL (CAPM)

กฤษฎพล อัจฉริยะสมบัติ

สาขาการเงินและการธนาคาร คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ผู้รับผิดชอบบทความ

Kritchapon Atchariyasombat

E-mail : Mrbanktee@gmail.com

Faculty of Business Administration Program in Finance and Banking,

Ramkhamhaeng University, Thailand

Corresponding author

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุน และประเมินมูลค่าของหลักทรัพย์เปรียบเทียบกับราคาตลาด กรณีศึกษาหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม โดยเลือกหลักทรัพย์ที่มีมูลค่าตามราคาตลาดสูงสุด 10 อันดับแรกในปี 2562 รวมถึง โดยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2562 ถึง 30 ธันวาคม 2562 รวมระยะเวลา 244 วัน ในการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ใช้ทฤษฎี Capital Asset Pricing Model (CAPM) ใช้ข้อมูลดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) มาใช้คำนวณหาอัตราผลตอบแทนของตลาด และใช้อัตราผลตอบแทนของตั๋วเงินคลังอายุ 1 ปี รายเดือน เป็นตัวแทนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk-Free Rate)

ผลการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จากทฤษฎี CAPM ของแต่ละบริษัทพบว่า เมื่อพิจารณาความเสี่ยงของหลักทรัพย์ โดยดูจากค่าสัมประสิทธิ์เบต้า พบว่าหลักทรัพย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าสูงกว่าตลาดจะมีอัตราผลตอบแทนที่ต้องการของหลักทรัพย์สูงกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดด้วย หลักทรัพย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์เบต่าน้อยกว่าตลาด คือ ได้แก่ หลักทรัพย์ CPF, M, TFMAMA, PB และ TVO ส่วนหลักทรัพย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์

เบต้าสูงกว่าตลาด ได้แก่ MINT, OSP, CBG, TU และ TFG มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าสูงกว่าตลาดจึงมีอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับสูงกว่าตลาดด้วย ซึ่งจะเห็นได้ว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แปรผันตามความเสี่ยงของหลักทรัพย์ ซึ่งเป็นไปตามกฎ High Risk and High Return คือความเสี่ยงสูง ผลตอบแทนที่ควรได้รับจะต้องมีค่าสูงตามไปด้วยเพื่อ ชดเชยกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้น ผลการวิเคราะห์การประเมินมูลค่าหุ้นสามัญพบว่า ส่วนของการศึกษาประเมินมูลค่าหลักทรัพย์โดยวิเคราะห์ค่าคงที่ของสมการถดถอย และการนำค่าเบต้า และอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์แต่ละตัวมาเปรียบเทียบกับเส้นตลาดหลักทรัพย์เพื่อวิเคราะห์ว่าหลักทรัพย์ใดมีราคาสูงกว่าราคาที่เหมาะสม ที่เรียกว่า Overvalued หรือหลักทรัพย์ใดที่มีราคาต่ำกว่าราคาที่เหมาะสม ที่เรียกว่า Undervalued ผลของการศึกษาพบว่า หลักทรัพย์ทุกหลักทรัพย์อยู่ใต้เส้น SML แสดงถึงว่า หลักทรัพย์ทุกตัวให้ผลตอบแทนน้อยกว่าตลาด ณ ระดับความเสี่ยงเดียวกันกับตลาด นั่นคือ ราคาหลักทรัพย์นั้นมีค่ามากกว่าที่ควรจะเป็น หรือเรียกว่า Overvalued ซึ่งในอนาคตราคาหลักทรัพย์นั้นจะลดลงผลตอบแทนก็จะเพิ่มขึ้นเข้าสู่ระดับเดียวกันกับตลาด ดังนั้นผู้ลงทุนจึงควรทำการขายหลักทรัพย์ เนื่องจากมีราคาที่สูงและให้ผลตอบแทนที่น้อยกว่าตลาด และในอนาคตราคาของหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มก็จะลดลงเพื่อให้เข้าสู่ระดับคุณภาพของตลาด

คำสำคัญ : ผลตอบแทนจากการลงทุน; ความเสี่ยงจากการลงทุน; ประเมินมูลค่าหลักทรัพย์

ABSTRACT

The purpose of this research is to investigate the return rate and risk on investment. And also evaluate the value of securities compared with a market price in Food and Beverage Industries by using the Top 10 highest value of the securities in 2019. In this study, the researcher accumulates the data from 2 Jan 19 to 30 Dec 19 as 244 days in total. The calculation of the rate of return and risk of securities by applying the Capital Asset Pricing Model (CAPM) in the SET Index. To compute the market yield through the usage of the return on investment of the 1-year Treasury bill per month as a measure of Risk-Free Rate.

As the result of the analysis, the yield of the securities from the CAPM theory of each company to consider the risk of the securities by observing the beta coefficient was found that securities with a higher beta coefficient of the market will require the rate of return higher than the market's rate of return. Securities with less beta coefficient than the market are CPF, M, TFMAMA, PB and TVO. Securities with a higher beta coefficient such as MINT, OSP, CBG, TU and TFG, have a higher beta coefficient than the market and also have a higher expected rate of return than the market. To clearly that the yield on securities varies with the security's risk which follows the rules of High Risk and High Return as High risk should be obtained the high return as well for compensate the risk that arises. The results of the valuation of common stocks were found that the study on the valuation of securities by analyzing the constants of the regression equation and taking beta values and the expected rate of return of each security to compare with the stock market line to examine which securities price higher than the appropriate price, known as overvalued. Whereas, the securities price lower than the appropriate price to name as Undervalued. Besides, All securities are below the SML line, indicating that all securities yield less than the market, at the same

level of risk as to the market, that securities prices are greater than they should be also called the Overvalued. In the future, the price of the securities will drop and the returns will increase to the same level as the market. Therefore, investors should sell securities due to the high price and lower returns than the market. Before, the prices of securities in the food and beverage industry will drop to reach the equilibrium level of the market in the future.

Keywords : Return on investment, Investment risk, Securities valuation

บทนำ

อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มเป็นอุตสาหกรรมลำดับแรกที่ได้รับการสนับสนุนมาตั้งแต่ประเทศไทยเริ่มประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้เงินลงทุนน้อยใช้วัตถุดิบภายในประเทศมาแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่า และสามารถนำเอาทรัพยากรที่อุดมสมบูรณ์ของประเทศไปพัฒนาเพื่อประโยชน์ในทางอุตสาหกรรมได้มาก ทำให้ง่ายต่อการพัฒนาเพื่อการลงทุน นอกจากนี้อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มยังก่อให้เกิดผลเชื่อมโยงไปสู่กิจกรรมการผลิตอื่นๆ ที่เป็นอุตสาหกรรมสนับสนุน ได้แก่ บรรจุภัณฑ์ เช่น กระป๋อง และนำไปสู่การจ้างงานและรายได้ประชาชาติที่สูงขึ้น

อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มของประเทศไทยเป็นอุตสาหกรรม มีศักยภาพสูงในการผลิตเพื่อบริโภคในประเทศและเพื่อการส่งออก เนื่องจากประเทศไทยมีพื้นฐานด้านการผลิตทางการเกษตรที่มั่นคงและมั่งคั่ง ทำให้มีผลผลิตที่สามารถนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการแปรรูปได้อย่างหลากหลายและต่อเนื่อง มีแรงงานที่มีคุณภาพจำนวนมาก มีการใช้เทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย มีการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ผู้ประกอบการแต่ละประเภทอุตสาหกรรมยังมีความชำนาญในการผลิตและการใช้เทคโนโลยีที่ดีกว่าประเทศคู่แข่งอื่นๆ อีกหลายประเทศในภูมิภาคเดียวกัน สามารถผลิตสินค้าได้ตามความต้องการของผู้ซื้อได้รวดเร็วและสามารถนำวัตถุดิบจากต่างประเทศมาแปรรูปให้เกิดมูลค่าเพิ่ม

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Stock Exchange of Thailand: SET) ซึ่งเป็นตลาดหลักทรัพย์ (secondary market) ที่สำคัญสำหรับการซื้อขายหลักทรัพย์ที่ได้มีการออกหุ้นและเสนอขายต่อประชาชนในตลาดแรก (primary market) การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยนับเป็นทางเลือกหนึ่งของการลงทุนที่น่าสนใจ ซึ่งผู้มีเงินออมมี โอกาสจะได้รับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในอัตราส่วนที่สูงกว่าและหลากหลายรูปแบบกว่า การเข้ามาลงทุนถือหลักทรัพย์ในกิจการใดๆก็ตาม ในตลาดหลักทรัพย์นั้นเกิดประโยชน์หลาย ประการ ผู้ลงทุนมีโอกาสเข้าไปมีส่วนร่วมเป็นเจ้าของกิจการที่มีศักยภาพหรือธุรกิจที่มีแนวโน้ม การเติบโตที่ดีและดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยยังเป็นค่าดัชนีที่แสดงถึงภาวะเจริญเติบโตหรือการถดถอยในภาวะเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยทั่วไปแล้วราคาหลักทรัพย์ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาตามภาวะเศรษฐกิจ การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจึงเป็นการลงทุนที่มีความเสี่ยงอัตราผลตอบแทนที่สูงลงทุนได้รับจากการลงทุนในหลักทรัพย์มี 2 รูปแบบ คือ จากการเปลี่ยนแปลงของราคา หลักทรัพย์หรือกำไรส่วนเกิน (Capital Gain) และอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผล (Dividend) ในส่วนของธุรกิจในตลาดหลักทรัพย์ที่ออกหลักทรัพย์ขายก็นำเงินที่ได้รับจากการขาย หลักทรัพย์ไปใช้ประกอบธุรกิจและขยายธุรกิจต่อไป จึงส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของ ประเทศเป็นอย่างมาก

โดยผู้ทำการศึกษาใช้ข้อมูลของราคาปิดตลาดของแต่ละสัปดาห์เพื่อที่จะให้ผลการศึกษาใกล้เคียงกับปัจจุบันมากที่สุดเพื่อจะได้นำไปประกอบการตัดสินใจลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มได้

ดังนั้นตลาดหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม จึงเป็นทางเลือกหนึ่งของนักลงทุนที่มีความน่าสนใจในการลงทุน แต่อย่างไรก็ตามการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ถือเป็นการลงทุนที่มีความเสี่ยง โดยหากธุรกิจที่เลือกลงทุนนั้นต้องเผชิญกับสถานะที่ได้ผลกระทบบ หรือผลประกอบการตกต่ำลง ส่งผลให้ผลตอบแทนที่นักลงทุนได้รับไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง ซึ่งนอกจากนี้มูลค่าหุ้นหรือหลักทรัพย์ก็ปรับตัวขึ้นลงได้ตามปัจจัยต่างๆที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการขึ้นลงของมูลค่าหลักทรัพย์และผลตอบแทนที่จะได้รับ อีกทั้งค่าความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มอาจมีความแตกต่างกัน ในช่วงภาวะตลาดหุ้นขาขึ้นและขาลง ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้อาจจะมีส่วนสำคัญเพื่อช่วยในการตัดสินใจในการเลือกลงทุนของนักลงทุน หรือผู้ที่สนใจเกี่ยวกับหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม โดยที่ผู้ศึกษาจะนำเอาข้อมูลราคาตลาดปิดของหลักทรัพย์ในแต่ละวัน ในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มและดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ในปี 2562 จำนวน 10 หลักทรัพย์ มาคำนวณอัตราผลตอบแทนจากนั้นคำนวณค่าความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และผลตอบแทนตลาดตามแบบจำลอง CAPM และทำการประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ โดยการเปรียบเทียบผลตอบแทนที่คาดหวังและความเสี่ยงของหลักทรัพย์กับเส้น SML เพื่อให้ให้นักลงทุนหรือผู้ที่สนใจการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มได้ทราบถึง ความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนที่ควรจะได้รับเพื่อเป็นแนวทางในการลงทุนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
3. เพื่อประเมินมูลค่าของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์ในอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มว่ามากกว่าหรือน้อยกว่าผลตอบแทนตลาด

ขอบเขตและวิธีการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ได้ใช้แบบจำลอง Capital Asset Pricing Model: CAPM ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เมื่อเทียบกับอัตราผลตอบแทนของตลาด โดยใช้ข้อมูลทศนิยมเป็น ราคาปิดรายวันที่มีการปรับผลของเงินปันผล (Adjust Price) ของดัชนีราคาหลักทรัพย์ และดัชนีหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม ตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2562 ถึง 30 ธันวาคม 2562 รวมระยะเวลา 244 วัน โดยนับวันที่ตลาดหลักทรัพย์เปิดให้ซื้อขาย ซึ่งหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม มีจำนวนทั้งหมด 42 หลักทรัพย์ ผู้ศึกษาจึงคัดเลือกหลักทรัพย์ที่มีมูลค่าตามราคาตลาดสูงสุด 10 อันดับแรกในปี 2562 ได้แก่

1. CPF : บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)
2. MINT : บริษัท ไมเนอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)

3. OSP	:	บริษัท โอสดสภา จำกัด (มหาชน)
4. CBG	:	บริษัท คาราบาวกรุ๊ป จำกัด
5. M	:	บริษัท เอ็มเค เรสโตรองด์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
6. TU	:	บริษัท ไทยยูเนี่ยน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
7. TFMAMA	:	บริษัท ไทยเพรซิเดนท์ฟูดส์ จำกัด (มหาชน)
8. PB	:	บริษัท เพรซิเดนท์ เบเกอรี่ จำกัด (มหาชน)
9. TFG	:	บริษัท ไทยฟู้ดส์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
10.TVO	:	บริษัท น้ำมันพืชไทย จำกัด (มหาชน)

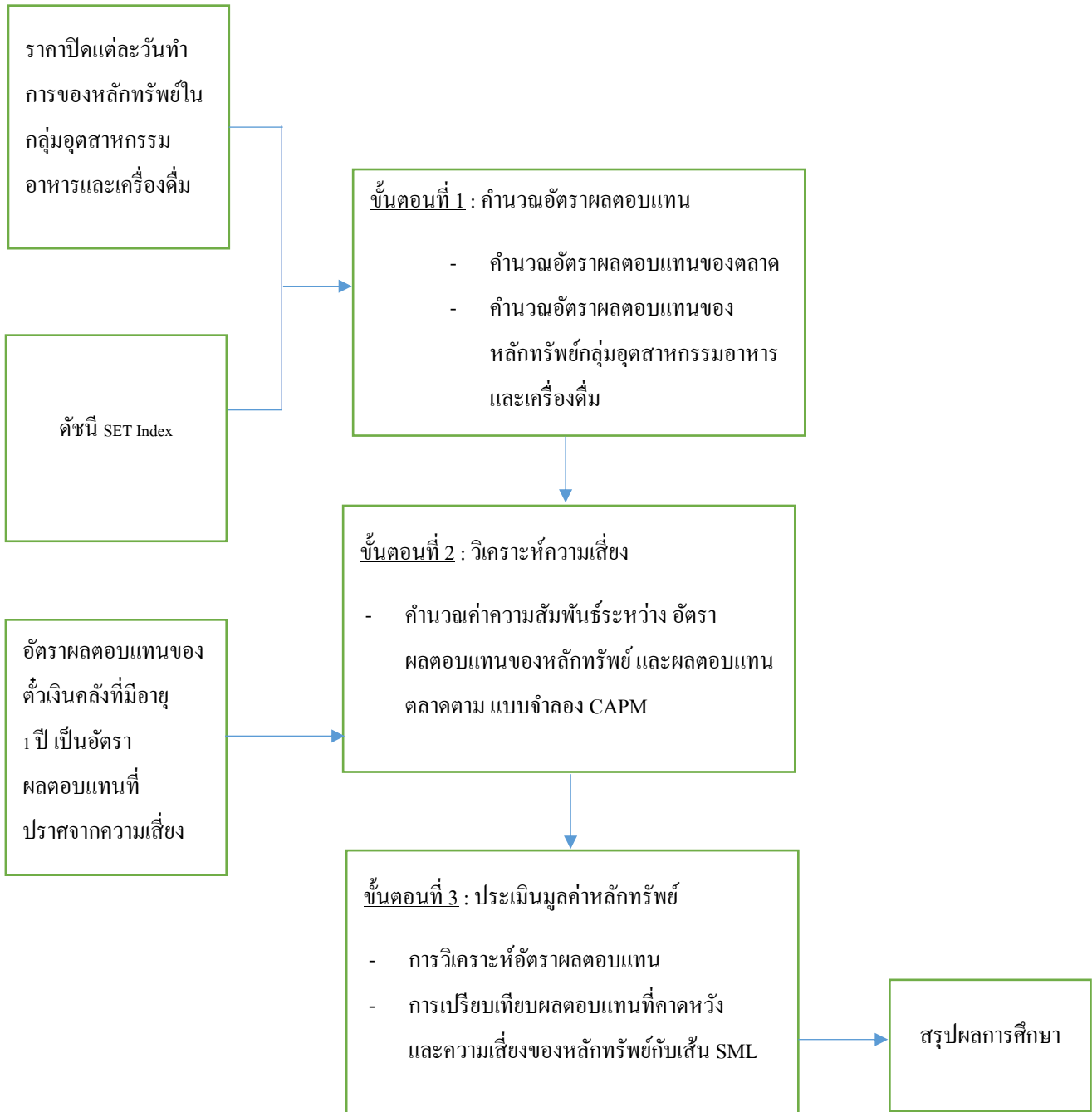
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้เข้าวิธีการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม โดยสามารถนำไปประยุกต์ได้กับหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นได้
2. ทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ในการใช้อ้างอิงประกอบการพิจารณาการตัดสินใจลงทุนสำหรับผู้ลงทุนที่สนใจลงทุนหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
3. เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการกำหนดกลยุทธ์ และทิศทางในการลงทุนสำหรับผู้ลงทุนว่าจะควรซื้อหลักทรัพย์ ขายหลักทรัพย์ หรือถือครองหลักทรัพย์นั้นต่อไป โดยที่นำมามูลค่าที่แท้จริงที่ได้จากการศึกษามาเปรียบเทียบกับราคาตลาด

กรอบแนวความคิดในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET INDEX)

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นดัชนีราคาหุ้นที่ทางตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นผู้จัดทำขึ้น เพื่อแสดงถึงการเคลื่อนไหวของระดับราคาตลาดหลักทรัพย์

ที่ทำการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยรวมในแต่ละวัน เปรียบเทียบกับระดับราคาซื้อขายหลักทรัพย์ที่เกิดขึ้น ณ วันฐาน

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับอัตราผลตอบแทน

ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ตลาดทุน (2561) ผลตอบแทนจากการลงทุนในตราสารทุน ได้แก่ หุ้นสามัญ และหุ้นบุริมสิทธิ ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ 1. เงินปันผล (dividend) 2. กำไร (ขาดทุน) 3. ผลตอบแทนจากการได้รับสิทธิ์ในการซื้อหุ้นเพิ่มทุนตามสัดส่วนการถือหุ้น (Preemptive Right) 4. ผลตอบแทนจากการลงทุนต่อ (Reinvestment Income)

อัตราผลตอบแทนเพื่อการตัดสินใจลงทุน

ภาควิชาการเงิน, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2554) ได้กล่าวไว้ว่า

อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ > อัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ แสดงว่าหลักทรัพย์มีราคาที่สูงกว่าระดับราคาที่เหมาะสม (Overvalue) ควรขายหลักทรัพย์

อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ < อัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ แสดงว่าหลักทรัพย์มีราคาที่ต่ำกว่าระดับราคาที่เหมาะสม (Undervalue) ควรเลือกลงทุนหรือซื้อหลักทรัพย์

ทฤษฎีความเสี่ยง (Risk)

เพชร ชุมทรัพย์ (2544) ได้กล่าวไว้ว่า ความเสี่ยงจากการลงทุนเป็นปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งในการพิจารณาตัดสินใจลงทุนซึ่งการลงทุนในหลักทรัพย์ที่ต่างประเภทนั้นก็จะมีความเสี่ยงที่ไม่เท่ากัน และถึงแม้จะเป็นหลักทรัพย์ประเภทเดียวกัน เช่น หุ้นสามัญ แต่ออกโดยต่างสถาบันก็จะมีความเสี่ยงจากการลงทุนที่แตกต่างกัน ดังนั้นผู้ลงทุนจึงควรทำความเข้าใจถึงลักษณะ และประเภทของความเสี่ยงเพื่อเป็นประโยชน์ในการประกอบการตัดสินใจการลงทุน ซึ่งความเสี่ยงรวมจากการลงทุนในหลักทรัพย์แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ความเสี่ยงที่เป็นระบบ กับ ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ

ตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์

สุพจน์ สกุลแก้ว (2553) ได้กล่าวไว้ว่า แนวคิดการวิเคราะห์การลงทุนนี้เป็นการประยุกต์ใช้กับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังไว้ของหลักทรัพย์กับสัมประสิทธิ์ชี้วัดความเสี่ยงตัวหนึ่งที่เรียกว่า เบต้า (Beta) ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังไว้และค่าเบต้าได้แสดงในทฤษฎีหรือตัวแบบ (Model) ที่เรียกกันว่าตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model) หรือ CAPM ซึ่งเป็นตัวแบบการกำหนดราคาของหลักทรัพย์โดยการวิเคราะห์ผ่านอัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมกับสภาพความเสี่ยงหรือค่าเบต้า

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับแบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model : CAPM)

จิรัตน์ สังข์แก้ว (2543) แบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ (CAPM) เป็นแบบจำลองที่ใช้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังไว้กับความเสี่ยง ซึ่งความเสี่ยงในที่นี้ หมายถึง ความเสี่ยงที่เป็นระบบ

ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (Beta Coefficient)

Financial (2552) เป็นเครื่องชี้หรือค่าวัดความเสี่ยงที่เป็นระบบ ซึ่งความเสี่ยงของหลักทรัพย์ประกอบด้วย

ความเสี่ยง 2 แบบ คือ ความเสี่ยงที่เป็นระบบผู้ลงทุนไม่สามารถจัดได้จากการกระจายการลงทุน กับความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชาญณรงค์ ชัยพัฒน์ (2559) แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model) หรือ CAPM เป็นแบบจำลองเกี่ยวกับการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังและความเสี่ยงจากการลงทุน โดยกำหนดให้ความเสี่ยงของตลาดเป็น 1 ถ้าหลักทรัพย์ใดมีความเสี่ยงมากกว่า 1 จัดเป็นหลักทรัพย์ที่มีความผันผวนสูงกว่าตลาดและหลักทรัพย์ใดมีความเสี่ยงน้อยกว่า 1 เป็นหลักทรัพย์ที่มีความผันผวนต่ำกว่าตลาด ดังนั้นถ้านักลงทุนที่มีพฤติกรรมชอบความเสี่ยงสามารถเลือกลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีความผันผวนสูง หรือนักลงทุนที่มีพฤติกรรมไม่ชอบความเสี่ยงสามารถเลือกลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีความผันผวนต่ำ โดยการใช้แบบจำลองCAPM ในการวิเคราะห์และเลือกกลุ่มหลักทรัพย์

ผลการศึกษาพบว่าหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงมากกว่าตลาดหรือเป็นหลักทรัพย์เชิงรุกได้แก่ บริษัท ทูคอรีปอเรชั่น, บริษัท ปตท., ธนาคารกสิกรไทย, ธนาคารไทยพาณิชย์, ธนาคารกรุงไทย, และบริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม ส่วนหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงน้อยกว่าตลาดหรือเป็นหลักทรัพย์เชิงรับ ได้แก่ บริษัท แอดวานซ์อินโฟร์เซอร์วิสเซส, บริษัท จัสมิน อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล, ธนาคารกรุงเทพ, และบริษัท อินทัช โฮลดิ้งส์

สุธีรัตน์ กิตติโชควัฒนา และกิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ (2557) โดยใช้แนวคิดเรื่องทฤษฎีการตั้งราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model - CAPM) เป็นแนวคิดในการพิจารณาซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อนักลงทุนในการใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

พบว่าหลักทรัพย์กลุ่มทรัพยากรพลังงานและสาธารณูปโภคที่ผู้ลงทุนควรลงทุนซื้อ มี 4 หลักทรัพย์คือ AKR, BAFS, DEMCO และ AI โดยหลักทรัพย์เหล่านี้มีมูลค่าต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (Undervalued) ส่วนหลักทรัพย์กลุ่มทรัพยากรพลังงานและสาธารณูปโภคที่ผู้ลงทุนไม่ควรลงทุนซื้อ มี 2 หลักทรัพย์คือ BANPU และ BCP โดยหลักทรัพย์เหล่านี้มีมูลค่าสูงกว่าที่ควรจะเป็น (over valued)

อนุชิตา มาสะอาด และ กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ (2555) ได้ศึกษาการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์ กลุ่มธุรกิจบริการ โดยใช้ทฤษฎีการตั้งราคาหลักทรัพย์ (CAPM) เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทน และความเสี่ยงจากการลงทุนหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจบริการ และเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทน และความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจบริการกับอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและเพื่อเป็นแนวทางศึกษาในการตัดสินใจลงทุน จำนวน 5 หลักทรัพย์ ได้แก่ บริษัทบีทีซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) บริษัทสยามแม็คโคร จำกัด บริษัทห้างสรรพสินค้าโรบินสัน จำกัด (มหาชน) บริษัทซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) บริษัทโฮมโปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างช่วงวันที่ 13 พฤษภาคม 2553 จนถึงวันที่ 30 ธันวาคม 2554 ผลการศึกษา พบว่าหลักทรัพย์ BIGC, MAKRO, ROBINS, CPALL และ HMPRO มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าที่น้อยกว่า 1 แต่มากกว่า 0 มีความสัมพันธ์ในเชิงบวก หลักทรัพย์ดังกล่าวมีความเสี่ยงน้อยกว่าตลาด ซึ่งมีอัตราผลตอบแทนเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนของตลาด ในสัดส่วนที่น้อยกว่าโดยมีอัตราผลตอบแทนที่ต้องการน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ นักลงทุนจึงควรตัดสินใจลงทุนหรือซื้อหลักทรัพย์เหล่านี้

ศศิธร กาญจนประเสริฐและ กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ (2555) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทน ของหลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยใช้แบบจำลอง CAPM และการเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่ต้องการกับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งมีหลักทรัพย์ในการศึกษา คือ หลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยเลือกหลักทรัพย์ที่มีมูลค่าตลาด (Market Capitalization) สูงสุดมา 10 หลักทรัพย์ได้แก่ ADVANC, INTUCH, DTAC, TRUE, JAS, THCOM, SMART, SIM, SAMTEL และ JMART ทำการศึกษาใช้ข้อมูลทศวรรษเป็นรายวัน ตั้งแต่วันที่ 13 พฤษภาคม 2553 ถึงวันที่ 30 ธันวาคม 2554 รวมเป็นระยะเวลา 400 วันทำการ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่การวิเคราะห์จากทฤษฎี CAPM (Capital Asset Pricing Model)

ผลการศึกษาพบว่าหลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ผู้ลงทุนควรลงทุนซื้อ มี 9 หลักทรัพย์ คือ ADVANC, INTUCH, DTAC, JAS, THCOM, SMART, SIM, SAMTEL และ JMART โดยหลักทรัพย์เหล่านี้มีมูลค่าต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (Undervalued) ส่วนหลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารที่ผู้ลงทุนไม่ควรลงทุนซื้อ มี 1 หลักทรัพย์ คือ TRUE โดยหลักทรัพย์เหล่านี้มีมูลค่าสูงกว่าที่ควรจะเป็น (Overvalued)

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลราคาปิดรายวัน ที่มีการปรับผลของเงินปันผล (Adjust Price) ของดัชนีราคาหลักทรัพย์ของหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม ที่ทำการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ข้อมูลที่รวบรวมมีดังนี้

1. ราคาปิดรายวันจากการรายงานซื้อขายหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม ที่มีมูลค่าตามราคาตลาดสูงสุด 10 อันดับแรกในปี 2562 จำนวน 10 หลักทรัพย์ เพื่อนำมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (R_i)
2. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) รายวันตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2562 ถึง 30 ธันวาคม 2562 รวมระยะเวลา 244 วัน โดยนับวันที่ตลาดหลักทรัพย์เปิดให้ซื้อขาย มาใช้คำนวณอัตราผลตอบแทนของตลาด (R_m)
3. อัตราผลตอบแทนของตัวเงินคลังอายุ 1 ปี รวบรวมจากฐานข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นรายเดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม 2562 ถึง ธันวาคม 2562 เพื่อใช้เป็นตัวแทนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk-Free Rate)

ใช้โปรแกรม Microsoft Excel ในการประมวลผลข้อมูลหลักทรัพย์และข้อมูลของตลาดที่เก็บ รวบรวมมา โดยนำมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์และตลาด อัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงของหลักทรัพย์ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและทำ Regression เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์เบต้าของหลักทรัพย์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. คำนวณหาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i

$$R_i = \text{Ln}(P_{it}/P_{it-1}) \times 100$$

โดยที่ R_i = อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i

P_{it} = ราคาปิดหลักทรัพย์ i ณ เวลา t

P_{it-1} = ราคาปิดหลักทรัพย์ i ณ เวลา $t-1$

2. คำนวณจากดัชนีราคาหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index)

$$R_m = \text{Ln}(P_{mt}/P_{mt-1}) \times 100$$

โดยที่ R_m = อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

P_{mt} = ราคาดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ณ เวลา t

P_{mt-1} = ราคาดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ณ เวลา $t-1$

3. คำนวณหาผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง ใช้อัตราดอกเบี้ยตัวเงินคลังอายุ 1 ปี รายเดือนของปี 2562 ซึ่งเท่ากับ 1.613333% ต่อปี อ้างอิงถึงอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk – Free Rate) ซึ่งเมื่อคำนวณออกมาเป็นผลตอบแทนรายวันแล้วจะได้เท่ากับ 0.006598% ต่อวัน
4. คำนวณหาความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์โดยใช้แบบจำลอง CAPM จากแบบจำลอง CAPM หรือ สมการเส้น SML

$$R_{it} = R_{ft} + (R_{mt} - R_{ft}) \beta_{it} + e_i$$

โดยที่ R_{it} คือ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตัวที่ i ณ เวลา t

R_{ft} คือ ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง หรือมีความเสี่ยงเป็น 0

R_{mt} คือ อัตราผลตอบแทนจากตลาดหลักทรัพย์ ณ เวลา t

β_{it} คือ ความเสี่ยงที่มีระบบในการลงทุนของหลักทรัพย์ตัวที่ i ณ เวลา t

e_i คือ ค่าความผิดพลาด ณ เวลา t

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 1 ผลตอบแทนรายวันของหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากที่สุดไปน้อยสุด

หลักทรัพย์	อัตราผลตอบแทนรายวัน (%)		
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย
SET Index	-1.859498	1.849641	0.004161
CBG	-9.097164	15.001320	0.418823
OSP	-6.979582	5.651216	0.219951
TFG	-8.141569	9.408636	0.140184

หลักทรัพย์	อัตราผลตอบแทนรายวัน (%)		
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย
PB	-2.096506	4.143723	0.080750
TFMAMA	-2.547916	3.077162	0.065391
CPF	-4.652000	4.695682	0.054201
TVO	-3.846633	4.485055	0.037330
MINT	-4.714684	5.644125	0.027726
M	-3.589283	5.621300	-0.009180
TU	-7512055	7.095179	-0.065391

ที่มา. จากการคำนวณ

จากตาราง 1 แสดงการคำนวณอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มพบว่า หลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนรายวันสูงสุด คือ หลักทรัพย์ CBG โดยให้ผลตอบแทนเฉลี่ยอยู่ที่ 0.418823% ต่อวัน รองลงมา คือ หลักทรัพย์ OSP โดยให้ผลตอบแทนเฉลี่ยอยู่ที่ 0.219951% ต่อวัน และหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนรายวันต่ำที่สุด คือ หลักทรัพย์ TU โดยให้ผลตอบแทนเฉลี่ยอยู่ที่ -0.065391% ต่อวัน

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์และผลตอบแทนของตลาด

หลักทรัพย์	R-square (R^2)	Constant α	Beta (β)	t-Statistic	Sig.(P)
CPF	0.107598	0.049724	0.870572	5.401697	0.000000
MINT	0.284238	0.024164	1.246063	9.803134	0.000000
OSP	0.155194	0.216412	1.255201	6.667563	0.000000
CBG	0.129377	0.416122	1.599377	5.996822	0.000000
M	0.013865	-0.015217	0.232233	1.844629	0.066313
TU	0.119945	-0.066603	1.025527	5.743063	0.000000
TFMAMA	0.004551	0.058977	0.075572	1.051844	0.293920
PB	0.000321	0.074198	0.019176	0.278454	0.780901
TFG	0.072394	0.136460	1.179593	4.345895	0.000000
TVO	0.099449	0.032358	0.667537	5.169560	0.000000

ที่มา. จากการคำนวณ

ตาราง 2 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของหลักทรัพย์และผลตอบแทนของตลาด หรือค่า β พบว่า

หลักทรัพย์ทุกหลักทรัพย์มีค่า ($\beta > 0$) นั่นคือ ผลตอบแทนของหลักทรัพย์เหล่านี้เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับผลตอบแทนของตลาดโดยหลักทรัพย์ที่มีค่า β อยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ($0 \leq \beta \leq 1$) ได้แก่ หลักทรัพย์ CPF, M, TFMAMA, PB และ TVO แสดงว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลง

น้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาดในทิศทางเดียวกัน หรือเรียกว่า Defensive Stock

หลักทรัพย์ที่มีค่า β มากกว่า 1 ($\beta > 1$) ได้แก่ MINT, OSP, CBG, TU และ TFG แสดงว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงมากกว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาดในทิศทางเดียวกัน หรือเรียกว่า Aggressive Stock

ตาราง 3 ผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มตามแบบจำลอง CAPM

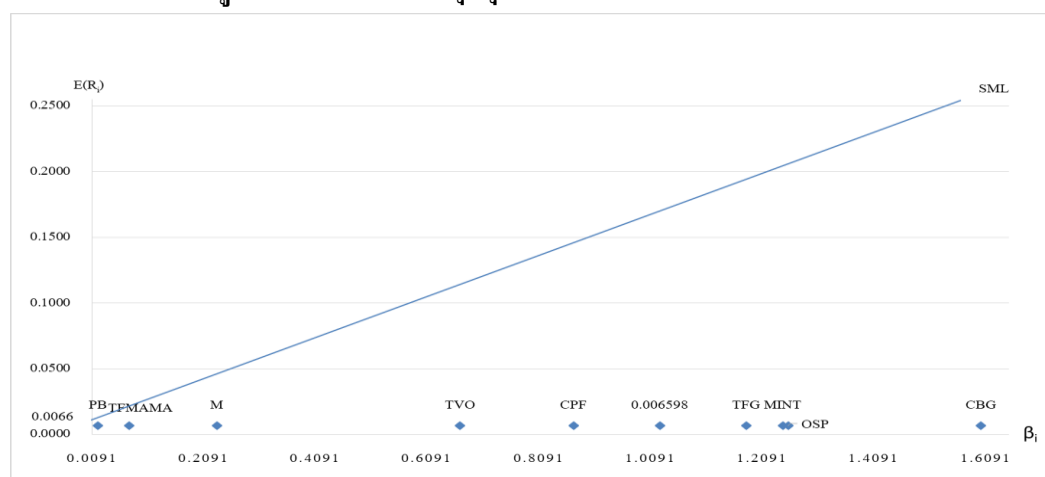
หลักทรัพย์	Constant α	Beta (β)	R_m	R_f	$E(R_i) = Y$
CPF	0.049724	0.870572	0.004161	0.006598	0.047603
MINT	0.024164	1.246063	0.004161	0.006598	0.021127
OSP	0.216412	1.255201	0.004161	0.006598	0.213353
CBG	0.416122	1.599377	0.004161	0.006598	0.412225
M	-0.015217	0.232233	0.004161	0.006598	-0.015780
TU	-0.066603	1.025527	0.004161	0.006598	-0.069100
TFMAMA	0.058977	0.075572	0.004161	0.006598	0.058793
PB	0.074198	0.019176	0.004161	0.006598	0.074151
TFG	0.136460	1.179593	0.004161	0.006598	0.133586
TVO	0.032358	0.667537	0.004161	0.006598	0.030732

ที่มา. จากการคำนวณ

ตาราง 3 แสดงค่า Constant ของหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มที่มีค่ามากกว่า 0 ($\alpha > 0$) ได้แก่ หลักทรัพย์ CPF, MINT, OSP, CBG, TFMAMA, PB, TFG และ TVO แสดงว่า หลักทรัพย์นั้นให้ผลตอบแทนจากการลงทุนมากกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาด หรือมีมูลค่าต่ำกว่ามูลค่าที่แท้จริง หรือเรียกว่า Undervalued ผู้ลงทุนควรตัดสินใจลงทุน โดยการซื้อหลักทรัพย์นั้น

หลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มที่มีค่าน้อยกว่า 0 ($\alpha < 0$) ได้แก่ หลักทรัพย์ M และ TU แสดงว่า หลักทรัพย์นั้นให้ผลตอบแทนจากการลงทุนต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาด หรือมีมูลค่าสูงกว่ามูลค่าที่แท้จริง หรือเรียกว่า Overvalued ผู้ลงทุนควรตัดสินใจ โดยการขายหลักทรัพย์นั้น

ภาพ 1 การประเมินมูลค่าของหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มโดยเปรียบเทียบกับเส้น SML



ภาพ 1 แสดงอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับและค่าเบี่ยงเบนค่าของหลักทรัพย์แต่ละตัว เปรียบเทียบกับเส้น SML โดยแกนตั้งแสดงอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับและแกนนอนแสดง ค่าเบี่ยงเบนค่า เส้น SML ตัดแกนตั้งที่อัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง หรือเท่ากับ 0.006598 ซึ่งมีค่าเบี่ยงเบนค่าเท่ากับ 0 และจุดที่ค่าเบี่ยงเบนค่าเท่ากับ 1 คือจุดที่อัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับเท่ากับอัตรา ผลตอบแทนของตลาด ซึ่งมีค่าอัตราผลตอบแทนของตลาดเท่ากับ 0.004161 เมื่อนำเอาอัตรา ผลตอบแทนที่คาดหวังและค่าเบี่ยงเบนค่าของหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มมาแทนค่าลงในกราฟพบว่า หลักทรัพย์ทุกตัวอยู่ใต้เส้น SML แสดงให้เห็นว่าหลักทรัพย์นั้นให้ผลตอบแทนที่น้อยกว่า ผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยตลาด ณ ระดับความเสี่ยงเดียวกันกับตลาด

1. หลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสูงสุด คือ CBG รองลงมาคือ OSP, TFG, PB, TFMAMA, CPF, TVO, MINT, M, และ TU ตามลำดับ ส่วนอัตราผลตอบแทนของผลการคำนวณหาดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนเท่ากับ 0.004161 ต่อวัน มีอัตราผลตอบแทนสูงสุดเท่ากับ 1.849641 ต่อวัน และมีอัตราผลตอบแทนต่ำสุดเท่ากับ -1.859498 ต่อวัน

2. ความเสี่ยงหรือค่าเบี่ยงเบนค่า (β) ของหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม พบว่าหลักทรัพย์ที่มีค่า β เป็นบวกทั้งหมด โดยหลักทรัพย์ที่มีค่า β สูงสุดคือ CBG รองลงมาคือ OSP, MINT, TFG, TU, CPF, TVO, M, TFMAMA และ PB ตามลำดับ ซึ่งหมายความว่า อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด โดยหลักทรัพย์ที่มีค่า β อยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ($0 \leq \beta \leq 1$) มีทั้งหมด 5 หลักทรัพย์ คือ CPF, M, TFMAMA, PB และ TVO แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงน้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด หรือ เรียกว่า Defensive Stock และหลักทรัพย์ที่มีค่า β มากกว่า 1 ($\beta > 1$) มีทั้งหมด 5 หลักทรัพย์ คือ MINT, OSP, CBG, TU และ TFG แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด หรือ เรียกว่า Aggressive Stock

3. ประเมินมูลค่าหลักทรัพย์โดยวิเคราะห์ค่าคงที่ของสมการ Regression และการนำค่า β และอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์แต่ละตัวมาเปรียบเทียบกับเส้นพบว่า หลักทรัพย์ทุกหลักทรัพย์อยู่ใต้เส้น SML แสดงถึงว่า หลักทรัพย์ทุกตัวให้ผลตอบแทนน้อยกว่า ตลาด ณ ระดับความเสี่ยงเดียวกันกับตลาด นั่นคือ ราคาหลักทรัพย์นั้นมีค่ามากกว่าที่ควรจะเป็น หรือเรียกว่า Overvalued ซึ่งในอนาคตราคาหลักทรัพย์นั้นจะลดลง ผลตอบแทนก็จะเพิ่มขึ้นเข้าสู่ ระดับเดียวกันกับตลาด ดังนั้นผู้ลงทุนจึงควรทำการขายหลักทรัพย์ เนื่องจากมีราคาที่สูงและให้ ผลตอบแทนที่น้อยกว่าตลาดและในอนาคตราคาของหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มก็จะลดลง เพื่อให้เข้าสู่ระดับคุณภาพของตลาด

อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม โดยใช้ทฤษฎีการตั้งราคาหลักทรัพย์ (CAPM) สามารถอภิปรายผลการศึกษาได้ดังนี้

ผลการศึกษาทางด้านอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม พบว่าค่าสัมประสิทธิ์เบต้าสูงกว่าตลาดจะมีอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับสูงกว่าตลาดด้วย และอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะแปรผันตามความเสี่ยงของหลักทรัพย์ ซึ่งเป็นไปตามกฎ High Risk and High Return ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤตวร ตั้งประเสริฐผล (2558) การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนตลาดหรือความเสี่ยงที่เป็นระบบสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้เกือบทั้งหมด ส่วนที่เหลือเกิดจากความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของ ไชยรัตน์ นุชนวรัตน์ (2556) ที่ผลการศึกษาพบว่าความผันผวนของราคาส่วนใหญ่ร้อยละ 87.87 ได้จากความเสี่ยงที่เป็นระบบ

ในส่วนของการศึกษาประเมินมูลค่าหลักทรัพย์โดยวิเคราะห์ค่า Constant การนำค่า β และ อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์แต่ละตัวมาเปรียบเทียบกับเส้นตลาดหลักทรัพย์เพื่อ วิเคราะห์ผลของการศึกษาพบว่า หลักทรัพย์ทุกหลักทรัพย์อยู่ใต้เส้น SML แสดงถึงว่า หลักทรัพย์ ทุกตัวให้ผลตอบแทนน้อยกว่าตลาด ณ ระดับความเสี่ยงเดียวกันกับตลาด นั่นคือ ราคาหลักทรัพย์ นั้นมีค่ามากกว่าที่ควรจะเป็น หรือเรียกว่า Overvalued ซึ่งในอนาคตราคาหลักทรัพย์นั้นจะลดลง ผลตอบแทนก็จะเพิ่มขึ้นเข้าสู่ระดับเดียวกันกับตลาด ดังนั้นผู้ลงทุนจึงควรทำการขายหลักทรัพย์ เนื่องจากมีราคาที่สูงและให้ผลตอบแทนที่น้อยกว่าตลาด และในอนาคตราคาของหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มก็จะลดลงเพื่อให้เข้าสู่ระดับคุณภาพของตลาด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไชยวุฒิ พงศ์เมธิกุล (2558) ทำการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ความเสี่ยงของหุ้นในกลุ่มธุรกิจการเกษตร โดย วิธีการถดถอยแบบสลับเปลี่ยนผลการประเมินราคาโดยใช้อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปี เป็นตัวแทนของอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง ซึ่งเท่ากับ 0.0602% ต่อสัปดาห์ พบว่าหลักทรัพย์ทุกตัวมีราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น หรือเรียกว่า Overvalued

ข้อเสนอแนะจากการศึกษานี้

1. การศึกษาวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม ในครั้งนี้ เป็นเพียงส่วนหนึ่งของการวิเคราะห์หลักทรัพย์เชิงปริมาณเท่านั้น แต่ในโลกของความเป็นจริงแล้วการวิเคราะห์นี้เป็นเพียงการวิเคราะห์ขั้นพื้นฐานซึ่งอาจไม่เพียงพอต่อการตัดสินใจลงทุน ผู้ลงทุนควรคำนึงถึงการวิเคราะห์ที่หลากหลาย ได้แก่ การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานของหลักทรัพย์ การวิเคราะห์เชิงปริมาณด้วยวิธีอื่นๆ เช่น ใช้แบบจำลองฟามา และเฟรนซ์(Fama and French Model) วิธีเส้นพรมแดนเชิงสุ่ม (Stochastic Frontier Method) วิธีโคอินทิเกรชัน (Cointegration Method) วิธีควอนไทล์ รีเกรสชัน (Quantile Regression Method) เป็นต้น และการวิเคราะห์ทางเทคนิคต่างๆ ดังนั้นการศึกษาต่อจากนี้ควรที่จะครอบคลุมถึงการวิเคราะห์ด้วยวิธีอื่นๆด้วย

2. การลงทุนในหลักทรัพย์ประเภทต่างๆ ย่อมให้ผลตอบแทนและความเสี่ยงที่แตกต่างกัน ดังนั้นผู้ลงทุนควรที่จะศึกษาความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนให้ดี และให้เหมาะสมกับผู้ลงทุนเอง โดยการลงทุนที่เหมาะสมกับผู้ลงทุนแต่ละคนขึ้นอยู่กับอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงที่แต่ละ บุคคลจะยอมรับได้ ถ้าผู้ลงทุนยอมรับความเสี่ยงได้สูงผลตอบแทนที่ได้รับก็สูงตามไปด้วยเช่นกัน ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นไม่ได้เกิดจากตัวของหลักทรัพย์เท่านั้นแต่ยังมี

สาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมต่างๆ ด้วย เช่น การเมือง สภาวะเศรษฐกิจ เป็นต้น ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนที่อาจไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ในการศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงในครั้งนี้นำข้อมูลรายวันตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2562 ถึง 30 ธันวาคม 2562 รวมระยะเวลา 244 วัน ในการศึกษาข้อมูลอาจจะยังไม่เพียงพอในการศึกษาการศึกษาครั้งต่อไป อาจจะต้องใช้ข้อมูลมากกว่านี้ เช่น 2 ปี 3 ปี หรือ 5 ปี หรือตามระยะเวลาที่ผู้ที่ศึกษาจะต้องการข้อมูลย้อนหลังเพื่อให้ได้ผลการศึกษาที่ครอบคลุม

2. ในการศึกษาครั้งนี้ใช้อัตราผลตอบแทนของตัวเงินคลังอายุ 1 ปี มาเป็นตัวแทนของอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง ในการศึกษาครั้งต่อไปสามารถนำข้อมูลอัตราผลตอบแทน ตัวเงินคลังอายุต่างๆ เช่น 3 ปี 5 ปี 7 ปี หรือ 10 ปี หรือตามระยะเวลาที่ผู้ที่ศึกษาจะต้องการข้อมูลย้อนหลังเพื่อความเหมาะสมกับข้อมูล

บรรณานุกรม

กฤตวร ตั้งประเสริฐผล. (2554). การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนความเสี่ยง และการตัดสินใจลงทุน

ในหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร. การค้นคว้าแบบอิสระ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

กฤตวร ตั้งประเสริฐผล. (2554). การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนความเสี่ยง และการตัดสินใจลงทุน ในหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร. การค้นคว้าแบบอิสระ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ชนิษฐา ดวงขุนมาดย์. (2556). การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของ หลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตร โดยใช้แบบจำลอง CAPM การค้นคว้าแบบอิสระ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น

จิรัตน์ สังข์แก้ว.(2540). การลงทุน. พิมพ์ครั้งที่ 3. โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ.

ชาญณรงค์ ชัยพัฒน์. (2559). แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model) หรือ CAPM. การค้นคว้าแบบอิสระ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

ไชยรัตน์ นุชนวลรัตน์. (2546). อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจการเกษตรในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. การค้นคว้าแบบอิสระ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ชำนาญ ดอนสินเพิ่ม. (2552). การวิเคราะห์ความเสี่ยงผลตอบแทน และมูลค่าหลักทรัพย์ของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ไทย. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

เพชร ชุมทรัพย์.(2544). หลักการลงทุน. พิมพ์ครั้งที่ 12. โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ

AK Mishra. (2000). **Risk and Return in Agriculture : Evidence from Capital assets Pricing Model.**

Western Agricultural Economics Association.

Brigham, Eugene F., Louis C. and Ehrhardt, Michael C. (1999). **Financial Management : Theory and Practice,** Harcourt College Publishers, chapter 5,6

William F. Sharp, Gordon J. Alexander and Jeffery V. Bailey.(1999).**Investment.** New Jersey : Prentice-Hall.