



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 16
“Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2024”
วันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2567

Exchange, CPI, INF and GDP and dependent factor was return on investment from the energy and utilities index in the stock market by using the secondary data from time series data from January 2018 to December 2022 for 60 months. The statistic for analysis was multiple linear regression at the significance level of 0.05. The results showed that the Stock Exchange of Thailand Price Index and the 5-year government bond yield had the same direction impact on the return on investment of the Energy & Utilities index at the significant level of 0.05. There were 6 independent factors that had no significant to the return on investment of the Energy & Utilities index which were Energy & Utilities Index, Crude Oil Price Index (WTI), Exchange Rate, Consumer Index, Inflation Rate and Gross Domestic Product.

Keywords: Energy & Utilities Index, Crude Oil Prices (WTI), Rate of Return

บทนำ

ในโลกการเงินมีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา การแสวงหาโอกาสในการลงทุนที่ให้ผลตอบแทนที่ดีไปพร้อมๆ กับการจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องถือเป็นความท้าทายขั้นพื้นฐาน การลงทุนในหุ้นสามัญเป็นอีกทางเลือกที่จะทำให้ได้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยโดยรวมสูงกว่าการฝากออมทรัพย์ และสูงกว่าวิธีซื้อพันธบัตรรัฐบาล การลงทุนในหุ้นสามัญจะได้อัตราผลตอบแทนในรูปของเงินปันผล และกำไรจากการซื้อขายหลักทรัพย์ที่เกิดจากส่วนต่างของราคาซื้อที่สูงกว่าราคาขาย ซึ่งอัตราผลตอบแทนขึ้นอยู่กับความเสี่ยงของหุ้นสามัญในแต่ละหมวดอุตสาหกรรมนั้น ๆ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2558)

ทั้งนี้ การลงทุนในหุ้นสามัญมีความน่าสนใจ ซึ่งมีหลายอุตสาหกรรมให้เลือก โดยอุตสาหกรรมที่คาดว่าจะสามารถเติบโตต่อไปไม่ว่าจะมีสถานะเศรษฐกิจเป็นอย่างไร ได้แก่ หมวดธุรกิจพลังงานและสาธารณูปโภค ภายหลังสถานการณ์โควิด-19 และการควบคุมพื้นที่ของรัฐบาลเพื่อควบคุมการแพร่ระบาดของโรคในช่วงต้นปี พ.ศ. 2563 ดัชนีราคา 14,866.34 (ณ วันที่ 16/3/63) ปัจจุบันดัชนีราคา 22,063.65 (ณ วันที่ 1/9/66) (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2566) จะเห็นได้ว่าดัชนีหุ้นพลังงานฯ สามารถฟื้นตัวได้ดีกว่าดัชนีตลาดหลักทรัพย์เนื่องจากในปัจจุบันหมวดธุรกิจพลังงานและสาธารณูปภคนั้นมีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและยังเป็นปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่มีความสำคัญในการพัฒนาประเทศเกือบทุกด้าน อีกทั้งพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานสำคัญต่อการดำรงชีวิตและความจำเป็นที่จะใช้ของคนในประเทศ เช่น การใช้รถไฟฟ้าที่ใช้ไฟฟ้าเป็นระบบขับเคลื่อนของรถ การใช้ไฟฟ้าตามอาคารบ้านเรือน ซึ่งถือเป็นโอกาสเติบโตของธุรกิจได้ สืบเนื่องมาจากธุรกิจพลังงานและสาธารณูปโภคโดยในปี 2563 มีการใช้เชื้อเพลิงน้ำมันอยู่ที่ 58.83 ล้านลิตร/ปี และในปี 2565 มีการใช้เชื้อเพลิงน้ำมันเพิ่มขึ้นอยู่ที่ 1,881.95 ล้านลิตร/ปี (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, 2566) มีการขยายตัวเป็นอย่างมากตามความต้องการในการใช้พลังงานทั้งในภาคผลิตและผู้บริโภค

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของการลงทุนในหมวดธุรกิจพลังงานและสาธารณูปโภคในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพื่อคลี่คลายความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนระหว่าง



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 16
“Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2024”
วันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2567

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คำนวณจากดัชนีราคาหุ้นสามัญ ในอุตสาหกรรมพลังงานและ สาธารณูปโภค ใช้ข้อมูลรายเดือน 5 ปี ตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2561 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565 จำนวนรวมทั้งสิ้น 60 เดือน
2. ขอบเขตด้านเนื้อหา ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ดัชนีราคาหมวดธุรกิจพลังงานและสาธารณูปโภค อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลอายุ 5 ปี ราคาน้ำมันดิบ อัตราแลกเปลี่ยน ดัชนีผู้บริโภค อัตราเงินเฟ้อ และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ กับตัวแปรตาม คือ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของหมวดธุรกิจอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค
3. ขอบเขตด้านระยะเวลา ผู้วิจัยเริ่มศึกษาตั้งแต่เดือนกันยายน ถึง ธันวาคม 2566

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนของการลงทุนในดัชนีหุ้นสามัญ ของหมวดธุรกิจพลังงานและสาธารณูปโภค และศึกษาปัจจัยพื้นฐานที่ส่งผลกระทบต่อราคาดัชนีหุ้นสามัญ ในหมวดธุรกิจพลังงานและสาธารณูปโภค โดยเนื้อหาจะเป็นการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม ซึ่งใช้ข้อมูลทุติยภูมิ ประเภทข้อมูลอนุกรมเวลา

2. ขั้นตอนการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย: ผู้วิจัยใช้วิธีการสร้างสมการถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ
การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล: ผู้วิจัยได้ทดสอบปัญหา Unit Root Test เพื่อเช็คข้อมูลที่จะนำมาศึกษาว่ามีลักษณะความนิ่ง หรือไม่ โดยอาศัยการทดสอบแบบ Augmented Dickey-Fuller Test ของตัวแปรอิสระทุกตัวแปร ที่ได้นำมาใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 หากผลทดสอบ Augmented Dickey-Fuller มีค่า Probability น้อยกว่า 0.01 แสดงว่าได้ไม่มีปัญหา Unit root (Pindyck & Rubinfeld, 1998)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้เป็นลักษณะเชิงปริมาณ เพื่อคำนวณหาอัตราผลตอบแทนของดัชนีราคาหุ้นสามัญ ในหมวดธุรกิจพลังงานและสาธารณูปโภค และศึกษาปัจจัยพื้นฐานที่ส่งผลกระทบต่อราคาดัชนีหุ้นสามัญ ในหมวดธุรกิจพลังงานและสาธารณูปโภค ดังต่อไปนี้ 1) ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 2) ธนาคารแห่งประเทศไทย 3) Investing.com

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

- 4.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา ใช้ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 4.2 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้
 - 4.2.1 ทดสอบความแปรปรวนไม่คงที่ของตัวแปร มีค่าซึ่งมากกว่า 0.05 โดยการใช้ White Test No Cross Term ตั้งสมมติฐานในการทดสอบ (White, 1980)
 - 4.2.2 ทดสอบปัญหา Unit Root Test เพื่อเช็คข้อมูลที่จะนำมาศึกษาว่ามีลักษณะความนิ่ง (Stationary) โดยอาศัยการทดสอบแบบ Augmented Dickey-Fuller Test (ADF Test) ของตัวแปรอิสระ



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 16
 “Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2024”
 วันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2567

ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของหมวดธุรกิจอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ R^2 เท่ากับ 0.600198 แสดงว่าสามารถอธิบายตัวแปรตาม อยู่ในระดับที่สูง ดังในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ (Multiple Linear Regression)

R-squared	0.600198	Mean dependent var	0.095559
Adjusted R-squared	0.554067	S.D. dependent var	6.727159
S.E. of regression	4.492278	Akaike info criterion	5.953591
Sum squared resid	1049.389	Schwarz criterion	6.200079
Log likelihood	-168.6309	Hannan-Quinn criter.	6.049810
F-statistic	13.01072	Durbin-Watson stat	1.922089
Prob(F-statistic)	0.000000		

ตารางที่ 2 สรุปผลการวิเคราะห์ Coefficient, Std. Error, t-statistic และ Prob.

variable	coefficient	Std. Error	t-statistic	Prob.
c	-46.57086	23.51265	-1.980673	0.0529
SET	0.025796	0.006879	3.750127	0.0004*
BY5	-2.901567	1.433757	-2.02375	0.0480**
WTI	-0.013171	0.059419	-0.221663	0.8254
EX	0.321412	0.615846	0.521903	0.6040

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ ตามตารางที่ 2 พบว่ามีปัจจัยอิสระ 2 ปัจจัย ที่ส่งผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของหมวดธุรกิจอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค ได้แก่ ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลอายุ 5 ปี โดยมีค่า Sig < 0.05 โดยสามารถเขียนรูปแบบสมการถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ ได้ดังนี้

$$\text{Return} = -46.57086 + 0.025796\text{SET} - 2.901567\text{BY5} + e$$

การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสมการถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่ามีตัวแปร 2 ตัว ที่ส่งผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของการลงทุนในดัชนีหุ้นสามัญของหมวดธุรกิจพลังงานและสาธารณูปโภค และตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตามได้ร้อยละ 60.02 ส่วนการทดสอบความแปรปรวนไม่



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 16
“Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2024”
วันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2567

- เฉลิมขวัญ ฉิมเอม. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อกองทุนที่เกี่ยวข้องกับบอสังหาริมทรัพย์และกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. การค้นคว้าอิสระ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ณัทชนก แซ่แป้. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อราคาหลักทรัพย์หมวดธุรกิจพลังงานและสาธารณูปโภค ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. หลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการเงินและการธนาคาร, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (ม.ป.ป.). ข้อมูลอนุกรมเวลา. สืบค้นเมื่อ ธันวาคม 15, 2566, จาก www.set.or.th.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2558). หุ่นคืออะไร. สืบค้นเมื่อ กันยายน 26, 2566, จาก https://member.set.or.th/education/th/begin/stock_content01.pdf.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2566). กราฟแสดงการเปรียบเทียบระหว่างหมวดธุรกิจพลังงานและสาธารณูปโภค กับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 5 ปี ย้อนหลัง. สืบค้นเมื่อ กันยายน 26, 2566, จาก <https://www.set.or.th/th/market/index/set/resourc/energ>.
- นิภาพันท์ พูนเสถียรทรัพย์. (ม.ป.ป.). Bond Yield คืออะไร ส่งผลต่อพอร์ตการลงทุนอย่างไร. สืบค้นเมื่อ กันยายน 26, 2566, จาก <https://www.scb.co.th/th/personal-banking/stories/grow-your-wealth/bond-yield.html>.
- สลิน แซ่เตีย. (2564). การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐาน ดัชนีราคาขายหมวดธุรกิจพลังงานและสาธารณูปโภคในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อภิรดี พรหมสาเพชร. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อดัชนีราคาหุ้นกลุ่มปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. การค้นคว้าอิสระ. หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- Fied, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. London: Sage.
- Pindyck & Rubinfeld. (1998). *Econometric models and economic forecasts*. Singapore: McGraw-Hill.
- White. (1980). A Heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Econometric*, 48 (4), 817-838.