



# ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในประเทศไทย : กรณีศึกษาบริษัทจดทะเบียน ในกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร

## What Factors Drive Cross-sectional Thai Stock Returns? : The Case of Thai Listed Companies in Resource Industry

ธีรพรรณ อิงภากรณ์<sup>1</sup>

<sup>1</sup>คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Teerapan Ungphakorn<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Maharakham Business School, Maharakham University

(Received: June 26, 2020; Revised: October 27, 2020; Accepted: December 24, 2020)

### บทคัดย่อ

วิจัยนี้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากรโดยพิจารณาปัจจัย 5 ประการได้แก่ ความเสี่ยงจากตลาด ขนาดของกิจการ มูลค่าบัญชีต่อมูลค่าตลาด สภาพคล่อง และอัตราผลตอบแทนในอดีต โดยใช้อัตราผลตอบแทนเป็นรายเดือนของหลักทรัพย์กลุ่มทรัพยากรในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 49 หลักทรัพย์ ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ.2558 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2562 ซึ่งได้รวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูล SETSMART ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยแบบ 2 ขั้นตอนของ Fama-Macbeth ผลการศึกษาพบว่าขนาดของกิจการมีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยอื่นอันได้แก่ ความเสี่ยงจากตลาด อัตราส่วนมูลค่าบัญชีต่อมูลค่าตลาด สภาพคล่อง และอัตราผลตอบแทนในอดีต ไม่พบความสามารถในการอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มทรัพยากรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**คำสำคัญ:** 1) ความเสี่ยงจากตลาด 2) ขนาดของกิจการ 3) หุ่นคุณค่า 4) สภาพคล่อง 5) อัตราผลตอบแทนในอดีต

### Abstract

This study investigated effects of 5 factors including—market risk, firm size, book-to-market, liquidity and momentum—on cross-sectional stock returns in the resource industry. Monthly returns data of 49 firms in resource industry of the Stock Exchange of Thailand from January 2015 to December 2019 were collected from SETSMART database and used in this study. Fama-Macbeth's two-step procedure were employed. Results showed that firm size was cross-sectionally explained stock returns. Relationship between firm size and stock returns was positively significant. Market risk, book-to-market, liquidity, and momentum revealed no statistical evidence.

**Keywords:** 1) Market risk 2) Firm size 3) Value Stock 4) Liquidity 5) Momentum

---

<sup>1</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาการเงิน (Assistant Professor, Department of Finance)  
E-mail: teerapan.u@msu.ac.th



## บทนำ (Introduction)

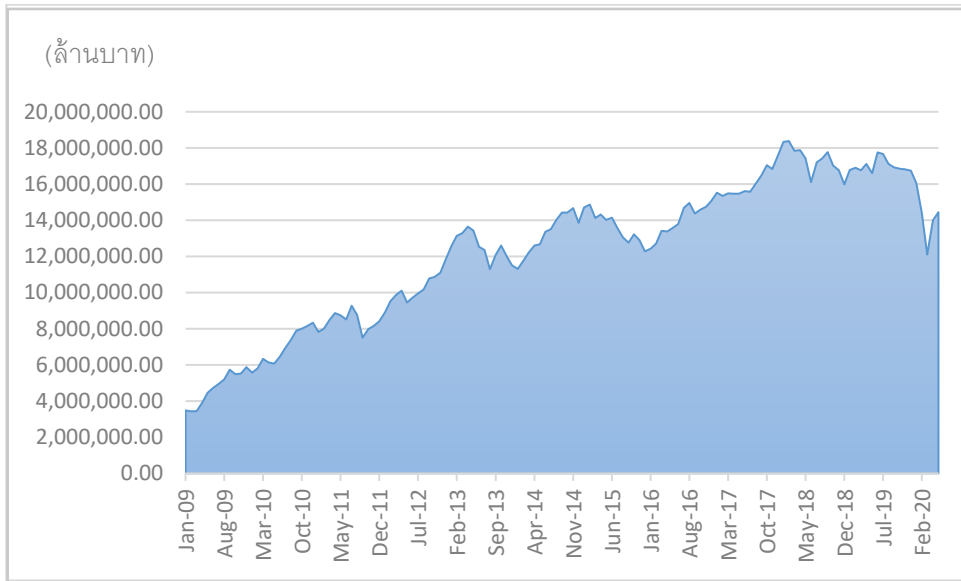
ในปัจจุบันการลงทุนในหลักทรัพย์ได้รับความนิยมแพร่หลายมากขึ้น ประกอบกับข้อมูลข่าวสารที่มีความหลากหลายและรวดเร็ว จึงส่งผลทำให้นักลงทุนพยายามที่จะนำข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ที่ตนสามารถเข้าถึงได้ มาใช้เป็นกลยุทธ์ในการตัดสินใจลงทุนเพื่อให้ได้รับผลตอบแทนตามที่ตนได้คาดหวังไว้ และจากสมมติฐานที่ว่านักลงทุนเป็นผู้หลีกเลี่ยงความเสี่ยง (Risk Averse) ดังนั้นนักลงทุนส่วนใหญ่จึงปรารถนาจะลงทุนในหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยง แต่หากการลงทุนดังกล่าวมีความเสี่ยง นักลงทุนก็ย่อมจะต้องการอัตราผลตอบแทนส่วนเพิ่มเพื่อมาชดเชยความเสี่ยงนั้น ๆ (Risk Premium) และจากการทบทวนวรรณกรรมในอดีตพบว่าได้มีทฤษฎีและการศึกษาในอดีตจำนวนมากที่ได้อธิบายถึงผลกระทบของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์

ทฤษฎีการตั้งราคาของหลักทรัพย์ (Asset Pricing Theory) ได้อธิบายถึงอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ว่าถูกกำหนดโดยปัจจัยความเสี่ยง โดยปัจจัยความเสี่ยงที่สำคัญและมีการกล่าวถึงกันอย่างกว้างขวางคือปัจจัยความเสี่ยงจากตลาด (Market risk) หรือที่นิยมเรียกกันว่า ค่าเบต้า ซึ่งเป็นความผันผวนของหลักทรัพย์เปรียบเทียบกับความผันผวนโดยรวมของตลาด อย่างไรก็ตาม การศึกษาในอดีตพบว่าความเสี่ยงจากตลาดไม่ใช่เป็นเพียงปัจจัยเดียวที่กำหนดอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ แต่ยังมีปัจจัยอื่น ๆ อีกหลายประการที่สามารถนำมาอธิบายการตั้งราคาของหลักทรัพย์ เช่น Fama and French (1993) ได้ระบุว่าปัจจัยความเสี่ยงจากขนาด (Size risk premium) และปัจจัยความเสี่ยงจากมูลค่า (Value risk premium) มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของ

หลักทรัพย์ นอกจากนี้ Jehadeesh and Titman (1993) ยังได้ระบุถึงอัตราผลตอบแทนในอดีตว่าความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในปัจจุบัน และ Amihud and Mendelson (1986) ได้ระบุถึงปัจจัยเสี่ยงจากสภาพคล่องว่ามีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

นอกเหนือจากปัจจัยความเสี่ยงต่าง ๆ ที่ได้ระบุข้างต้นแล้ว กลุ่มอุตสาหกรรมยังเป็นปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งในการตั้งราคาของหลักทรัพย์ด้วย เนื่องจากกลุ่มอุตสาหกรรมเป็นการจัดกลุ่มสินค้าที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกันหรือชนิดทดแทนกันได้ ดังนั้นกลุ่มอุตสาหกรรมที่แตกต่างกันจึงมีผลต่อโครงสร้างเงินทุนที่แตกต่างกัน รวมไปถึงปัจจัยในการกำหนดราคาของหลักทรัพย์ที่แตกต่างกันด้วย (Chou, Ho and Ko, 2012) Lewellen, Nagel and Shanken (2010) ระบุว่าตัวแบบที่ใช้ในการตั้งราคาไม่สามารถอธิบายราคาของหลักทรัพย์ได้ดีเนื่องจากความแตกต่างด้านอุตสาหกรรม และ Moskowitz and Grinblatt (1999) ได้ระบุว่าอัตราผลตอบแทนในอดีตสามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในปัจจุบันได้หากพิจารณาเฉพาะอัตราผลตอบแทนในอดีตของหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกัน

ตลาดตราสารทุนในประเทศไทยเติบโตอย่างต่อเนื่องในช่วงระยะที่ผ่านมา ภาพ 1 แสดงมูลค่าตลาดรวมของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยในปี พ.ศ.2552 มูลค่าตลาดรวมประมาณ 3.5 ล้านล้านบาท และในปี พ.ศ.2562 มูลค่าตลาดได้เพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 16.8 ล้านล้านบาท (SET, 2020) การเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงบทบาทและความสำคัญของการลงทุนในตลาดตราสารทุนในประเทศไทยนับตั้งแต่อดีตจนถึงในปัจจุบัน



ภาพ 1 มูลค่าตลาดรวมของหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET, 2020)

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้มีการแบ่งหมวดหมู่ของบริษัทจดทะเบียนออกเป็น 8 กลุ่มอุตสาหกรรมด้วยกัน ได้แก่ เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร สินค้าอุปโภคและบริโภค ธุรกิจการเงิน สินค้าอุตสาหกรรม อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ทรัพยากร บริการ และเทคโนโลยี

บริษัทในกลุ่มทรัพยากร (Resource Industry) เป็นกลุ่มบริษัทที่ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการผลิตสำรวจ ขุดเจาะ และเป็นตัวแทนจำหน่ายพลังงานธรรมชาติ รวมถึงให้บริการสาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น ไฟฟ้า ประปา และแก๊ส ในปัจจุบันมีจำนวนบริษัทในกลุ่มทรัพยากรจำนวน 54 บริษัท หรือคิดเป็น 8.78% ของจำนวนบริษัททั้งหมดในตลาด แต่เมื่อพิจารณาจากมูลค่าและปริมาณการซื้อขายจะพบว่ากลุ่มทรัพยากรมีมูลค่าซื้อขายและปริมาณการซื้อขายสูงที่สุดในกลุ่มอุตสาหกรรมทั้งหมด<sup>2</sup> นอกจากนี้เมื่อพิจารณาบริษัทที่มีมูลค่าตลาดสูงสุดในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จะพบว่าบริษัทในกลุ่มทรัพยากรติดอันดับ 1 ใน 10 ของบริษัทที่มีมูลค่าตลาดสูงที่สุดถึง 2 บริษัทคือ บมจ. ปตท. (PTT) และ บมจ. ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม (PTTEP) ดังนั้นจะเห็นได้ว่ากลุ่มทรัพยากรเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีบทบาทและความสำคัญเป็นอย่างมากในตลาด

หลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อย่างไรก็ตาม เนื่องจากธุรกิจกลุ่มทรัพยากรมีวิธีดำเนินธุรกิจ ต้นทุน รวมถึงที่มาของรายได้ที่เฉพาะตัวและแตกต่างจากการดำเนินธุรกิจในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น รวมถึงธุรกิจด้านพลังงานยังมีความเสี่ยงหลายประการที่แตกต่างไปจากธุรกิจในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น ยกตัวอย่างเช่น ความผันผวนของราคาวัตถุดิบ ซึ่งมีความผันผวนค่อนข้างมากเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น ๆ การแข่งขันในอุตสาหกรรมที่รุนแรงขึ้นอันเนื่องมาจากนโยบายการส่งเสริมจากภาครัฐ รวมถึงความเสี่ยงซึ่งเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของนโยบายภาครัฐ (Energy Absolute, 2020)

จากการทบทวนวรรณกรรมในอดีตที่พบว่า นอกเหนือจากปัจจัยความเสี่ยงของตลาดแล้วยังมีปัจจัยอื่นที่สามารถนำมาช่วยอธิบายราคาของหลักทรัพย์ได้ และกลุ่มอุตสาหกรรมของหลักทรัพย์ที่ใช้ในการศึกษายังมีบทบาทต่อปัจจัยที่อธิบายราคาหลักทรัพย์ และการศึกษาส่วนใหญ่ในอดีตที่ยังคงจำกัดอยู่ในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว (Developed markets) ซึ่งมีคุณลักษณะหลายประการที่แตกต่างตลาดเกิดใหม่ (Emerging markets) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่ง

<sup>2</sup> ณ วันที่ 25 มิถุนายน 2563 มีจำนวนบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 615 บริษัท และในปี 2562 กลุ่มทรัพยากรมีมูลค่าการซื้อขายรวม 2.82 ล้านล้านบาท (22.04%) และมีปริมาณการซื้อขายรวม 146,761 ล้านหุ้น (3.71%)



ประเทศไทยซึ่งจัดเป็นหนึ่งในตลาดเกิดใหม่ โดยทำการศึกษาคณะกลุ่มหลักทรัพย์ ซึ่งเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมเป็นมีมูลค่าตลาดรวมสูงสุดในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย แต่ด้วยลักษณะการดำเนินธุรกิจและปัจจัยเสี่ยงของกลุ่มอุตสาหกรรมหลักทรัพย์นี้มีความแตกต่างจากกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น จึงอาจส่งผลให้ปัจจัยในการกำหนดอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มนี้มีความแตกต่างตามไปด้วย โดยผลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ จะก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งในด้านวิชาการและด้านการปฏิบัติ กล่าวคือ การศึกษาในครั้งนี้จะช่วยต่อยอดและเติมเต็มการศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีการตั้งราคาของหลักทรัพย์ในประเทศไทยว่าผลการศึกษาในอดีตที่ส่วนใหญ่จะใช้ข้อมูลในตลาดประเทศที่พัฒนาแล้วนั้น จะสามารถนำมาอธิบายข้อมูลในตลาดเกิดใหม่ อย่างเช่นประเทศไทยได้หรือไม่ อย่างไร และ การศึกษาในครั้งนี้ยังสามารถนำไปเป็นข้อมูลสำหรับนักลงทุนที่สนใจลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์รวมถึงกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่ใกล้เคียง เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผน กำหนดกลยุทธ์ และตัดสินใจลงทุน รวมถึงเป็นข้อมูลเสนอแนะให้กับหน่วยงานภาครัฐในการนำไปวางแผนและพัฒนาประสิทธิภาพของการลงทุนในตลาดทุนในประเทศไทยต่อไป

#### วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Research Objectives)

1. เพื่อศึกษาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มหลักทรัพย์
2. เพื่อศึกษาปัจจัยความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มหลักทรัพย์ ได้แก่ ความเสี่ยงจากตลาด ขนาดของกิจการ มูลค่าบัญชีต่อมูลค่าตลาด สภาพคล่อง และอัตราผลตอบแทนในอดีต
3. เพื่อศึกษาผลกระทบของความเสี่ยงจากตลาด ขนาดของกิจการ มูลค่าบัญชีต่อมูลค่าตลาด สภาพคล่อง และอัตราผลตอบแทนในอดีตที่มีต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มหลักทรัพย์

#### การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

ทฤษฎีการตั้งราคาของหลักทรัพย์ (Asset Pricing Theory) ได้มีการพูดถึงกันอย่างกว้างขวาง นับตั้งแต่ปี ค.ศ. 1960 เป็นต้นมา โดยทฤษฎีสำคัญที่

เกี่ยวข้องกับการตั้งราคาของหลักทรัพย์คือตัวแบบ Capital Asset Pricing Model (CAPM) ที่เกิดจากการพัฒนาาร่วมกันของ Sharpe (1964) Lintner (1965) และ Black (1972) โดยตัวแบบนี้ได้ระบุว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์สามารถอธิบายได้จากความเสี่ยงจากตลาด (Market Risk) หรือค่าเบต้าของหลักทรัพย์นั้น ๆ ดังสมการ

$$E(R_i) = E(R_f) + [E(R_M) - E(R_f)]\beta_i$$

โดยกำหนดให้

$E(R_i)$  = อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์  $i$

$E(R_f)$  = อัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง

$E(R_M)$  = อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของตลาด

$\beta_i$  = ความเสี่ยงจากตลาด (ค่าเบต้า) ของหลักทรัพย์  $i$

ตัวแบบ CAPM ถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวางทั้งในการประเมินมูลค่าของของหลักทรัพย์และกำหนดอัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนคาดหวังจะได้รับ ดังนั้นค่าความเสี่ยงจากตลาด (ค่าเบต้า) ที่ได้รับไว้ในตัวแบบ CAPM จึงเป็นข้อมูลที่ตลาดหลักทรัพย์ส่วนใหญ่ นำเสนอต่อนักลงทุนเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจลงทุน ทั้งนี้ ค่าความเสี่ยงจากตลาดเป็นความผันผวนของความผันผวนของหลักทรัพย์เปรียบเทียบกับความผันผวนโดยรวมของตลาดซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความเสี่ยงที่เป็นระบบของหลักทรัพย์นั้น ๆ โดยจากตัวแบบ CAPM จะพบว่าหลักทรัพย์ที่มีค่าความเสี่ยงจากตลาดในระดับสูงจะมีระดับของอัตราผลตอบแทนที่สูงเพื่อชดเชยความเสี่ยงจากตลาด

อย่างไรก็ตาม ก็ได้มีข้อโต้แย้งหลายประการเกี่ยวกับตัวแบบ CAPM ยกตัวอย่างเช่น ค่าความเสี่ยงจากตลาดอาจมีการค่าเปลี่ยนแปลงไปเมื่อระยะเวลาที่ใช้ในการพิจารณาที่แตกต่างกัน (Brigham and Houston, 2007) รวมถึงความเหมาะสมในการการเลือกใช้ตัวแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ตลาด (Market Return) (Roll and Ross, 1980) นอกจากนี้การศึกษาในอดีตจำนวนมากยังพบว่าตัวแบบ CAPM ไม่สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ดีเท่าที่ควร และมีปัจจัยอื่นนอกเหนือไปจากความเสี่ยงจากตลาดที่สามารถนำมาใช้ในการอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (ยกตัวอย่างเช่น Banz, 1981; Amihud and



Mendelson, 1986; Chan, Hamao and Lakonishok, 1991; Fama and French 1992; Jegadeesh and Titman 1993)

Banz (1981) ระบุว่าตัวแบบ CAPM ไม่สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในประเทศสหรัฐอเมริกาได้อย่างถูกต้อง และบริษัทที่มีขนาดเล็กจะมีอัตราผลตอบแทนสูงกว่าบริษัทที่มีขนาดใหญ่ Chan, Hamao and Lakonishok (1991) พบความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างอัตราส่วนมูลค่าบัญชีต่อมูลค่าตลาดและอัตราส่วนกระแสเงินสดต่อราคากับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในประเทศญี่ปุ่น Fama and French (1992) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของคุณลักษณะของหลักทรัพย์ระหว่างปี ค.ศ. 1963-1990 พบว่าเมื่อพิจารณาความเสี่ยงจากตลาดร่วมกับขนาดของกิจการ และอัตราส่วนมูลค่าบัญชีต่อมูลค่าตลาด จะสามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ดีขึ้น Fama and French (1993) จึงได้เสนอตัวแบบ 3 ปัจจัย (3-factor model) เพื่อการอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งตัวแบบ 3 ปัจจัยดังกล่าวประกอบด้วย ความเสี่ยงจากตลาด (Market risk) ความเสี่ยงจากขนาด (Size risk) และความเสี่ยงจากมูลค่า (Value risk) และได้ระบุว่าตัวแบบ 3 ปัจจัยนี้สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ดีกว่าตัวแบบ CAPM ตัวแบบดังกล่าวแสดงให้เห็นว่านอกเหนือจากปัจจัยความเสี่ยงจากตลาดแล้ว หลักทรัพย์ที่มีขนาดเล็กและหลักทรัพย์ที่มีอัตราส่วนมูลค่าบัญชีต่อมูลค่าตลาดสูง (การลงทุนแบบเน้นคุณค่า) จะมีอัตราผลตอบแทนในระดับที่สูง

Jegadeesh and Titman (1993) พบว่าหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนช่วง 3-12 เดือนก่อนหน้าในระดับที่สูง จะยังคงมีอัตราผลตอบแทนสูงในระยะเวลาต่อเนื่องไป หรือที่เรียกว่า Momentum anomaly ดังนั้น Cahart (1997) จึงได้นำอัตราผลตอบแทนในอดีตมาพิจารณาพร้อมกับตัวแบบ 3 ปัจจัยของ Fama and French (1993) และพัฒนาเป็นตัวแบบที่เรียกว่าตัวแบบ 4 ปัจจัย (4-factor model) ผลการศึกษาพบว่าตัวแบบดังกล่าวสามารถช่วยเพิ่มความสามารถในการอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

Hou, Xue and Zhang (2015) ได้นำเสนอตัวแบบ q-factor model ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยหลัก 4 ประการ ได้แก่ ความเสี่ยงจากตลาด ความเสี่ยงจากขนาด

ปัจจัยด้านการลงทุนและและปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไร และได้ระบุว่า q-factor model สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ดีกว่าตัวแบบ 3 ปัจจัยของ Fama and French (1993) และตัวแบบ 4 ปัจจัยของ Cahart (1997)

Fama and French (2015) ได้เพิ่มตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไร (Profitability) และการลงทุน (Investment) เข้าไปในตัวแบบ 3 ปัจจัยเดิม (3-factor model) และพบว่าตัวแบบ 5 ปัจจัย (5-factor model) นี้สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในภาพรวมได้ดีขึ้น แต่ยังไม่สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่มีขนาดเล็กที่กำลังเติบโตได้ดีเท่าที่ควร นอกจากนี้ยังพบว่าเมื่อนำตัวแบบ 5 ปัจจัยเข้ามาใช้ในการอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ปัจจัยความเสี่ยงจากมูลค่าสามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีระดับที่ลดลง Fama and French (2018) ได้อธิบายต่อยอดแนวทางในการเลือกใช้ตัวแปรสำหรับปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไร และระบุว่าการใช้ตัวเลขจากกำไรจากการดำเนินงานมีความเหมาะสมมากกว่าการใช้ตัวเลขจากกระแสเงินสดสุทธิ

สภาพคล่อง (Liquidity) คือความสามารถในการซื้อขายหลักทรัพย์ได้อย่างรวดเร็ว ในราคาที่เหมาะสม (Amihud and Mendelson, 1986) การศึกษาในอดีตพบว่าสภาพคล่องมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์โดย Amihud and Mendelson (1986) ได้ระบุว่าหลักทรัพย์ที่มีสภาพคล่องต่ำจะให้ผลตอบแทนในระดับสูงกว่าหลักทรัพย์ที่มีสภาพคล่องสูง Datar, Naik and Radcliffe (1998) สนับสนุนการศึกษาของ Amihud and Mendelson (1986) โดยได้ระบุว่าสภาพคล่องมีบทบาทในการอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์นอกเหนือไปจากตัวแปรด้านขนาดของกิจการ อัตราส่วนมูลค่าบัญชีต่อมูลค่าตลาด และค่าเบต้า ซึ่งสอดคล้องกับ Keene and Peterson (2007) ที่ได้ระบุว่าสภาพคล่องเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งในการกำหนดราคาของหลักทรัพย์นอกเหนือไปจาก ปัจจัยความเสี่ยงจากขนาด ปัจจัยความเสี่ยงจากมูลค่า และอัตราผลตอบแทนในอดีตของหลักทรัพย์ โดยสภาพ



คล่องและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ในเชิงลบ

Hou, Karolyi and Kho (2011) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ 49 ประเทศระหว่างปี ค.ศ. 1981-2003 พบว่าปัจจัยด้านขนาด อัตราส่วนมูลค่าบัญชีต่อมูลค่าตลาด อัตราผลตอบแทนในอดีต อัตราส่วนกระแสเงินสดต่อราคา และอัตรากำไร มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในประเทศเหล่านี้

Heaney, Koh and Lan (2016) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในประเทศออสเตรเลียทั้งก่อนและหลังการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ พบว่าปัจจัยหลักที่อธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้แก่ขนาด และอัตราส่วนกระแสเงินสดต่อราคา ในขณะที่คุณลักษณะอื่น ๆ จะมีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ขึ้นอยู่กับช่วงเวลาในการศึกษาเท่านั้น

หลักทรัพย์ในกลุ่มประเทศเกิดใหม่ (Emerging Markets) มีลักษณะเฉพาะตัวหลายอย่างที่แตกต่างไปจากตลาดที่พัฒนาแล้ว (Developed Markets) ยกตัวอย่างเช่นหลักทรัพย์ในกลุ่มประเทศเกิดใหม่จะมีความผันผวนสูง สภาพคล่องต่ำ ต้นทุนในการทำธุรกรรมสูง และมีประสิทธิภาพในระดับต่ำ (Bekaert and Harvey, 2003) อย่างไรก็ตามการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มประเทศเกิดใหม่จึงยังมีจำกัดและผลของการศึกษายังคงแตกต่างกันค่อนข้างมาก Claessens, Dasgupta and Glen (1995) ศึกษาอัตราผลตอบแทนของประเทศในกลุ่มตลาดเกิดใหม่ 19 ประเทศ และพบว่า ความเสี่ยงจากตลาด อัตรากำไรต่อราคา อัตราส่วนมูลค่าบัญชีต่อราคา ขนาดของกิจการ อัตราการจ่ายเงินปันผล สภาพคล่อง และอัตราแลกเปลี่ยน มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มประเทศเกิดใหม่ แม้ว่า ความเสี่ยงจากตลาดและขนาดของกิจการจะมีผลกับอัตราผลตอบแทนจะมีทิศทางตรงข้ามกับผลศึกษาในอดีตในตลาดกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว

Lam (2002) พบว่าความเสี่ยงจากตลาดไม่สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของหลักทรัพย์ในฮ่องกงได้ แต่ขนาดของกิจการ อัตราส่วนมูลค่าบัญชีต่อมูลค่าตลาด อัตรากำไรต่อราคามี

ความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

Martin and Eid (2015) ศึกษาการใช้ตัวแบบ 5 ปัจจัยของ Fama and French (2015) ในการอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในประเทศบราซิลและได้ระบุว่าแม้ตัวแบบ 5 ปัจจัยจะมีความสามารถในการอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ดีกว่าตัวแบบอื่นในอดีต แต่ปัจจัยที่สำคัญในการอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในประเทศบราซิลก็ยังคงเป็นความเสี่ยงจากขนาดและความเสี่ยงจากมูลค่า

Hahn and Yoon (2016) พบว่ามูลค่าตลาด อัตราส่วนมูลค่าบัญชีต่อมูลค่าตลาด อัตราส่วนกำไรต่อราคา และสภาพคล่อง มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในประเทศเกาหลีใต้

การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนในประเทศไทย Awirothananon and Auttarat (2015) ได้เปรียบเทียบความสามารถในการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมระหว่างตัวแบบ CAPM และตัวแบบ 3 ปัจจัย ของ Fama and French (1993) พบว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ทุกตัวมีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงจากตลาดตามแบบจำลอง CAPM แต่พบว่ามีเพียงบางหลักทรัพย์เท่านั้นที่มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงจากมูลค่า

Banchuenvijit (2016) พบว่าการเพิ่มความเสี่ยงจากขนาดและความเสี่ยงจากมูลค่าเข้าไปในตัวแบบ 3 ปัจจัยของ Fama and French (1993) สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มทรัพยากรได้ดีกว่าแบบจำลอง CAPM

Siriworakul and Tangsomchai (2017) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพคล่องกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในดัชนี SET100 และพบว่าสภาพคล่องสามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้เพียงบางตัวเท่านั้น

ดังนั้น จากการทบทวนวรรณกรรมในอดีตที่ได้ศึกษาทั้งในตลาดที่พัฒนาแล้ว (Developed markets) ตลาดเกิดใหม่ (Emerging markets) รวมถึงในประเทศไทย จะพบข้อสรุปที่ใกล้เคียงกันคือนอกเหนือจากปัจจัยความเสี่ยงจากตลาดแล้วยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่สามารถนำมาช่วยอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้



โดยปัจจัยที่สำคัญได้แก่ความเสี่ยงจากขนาด ความเสี่ยงจากมูลค่า (ซึ่งวัดจากอัตราส่วนมูลค่าบัญชีต่อมูลค่าตลาด) อัตราผลตอบแทนในอดีต และสภาพคล่อง อย่างไรก็ตามผลการศึกษาในอดีตยังคงมีความขัดแย้งกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในตลาดกลุ่มประเทศเกิดใหม่และในประเทศไทยที่การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนยังคงจำกัด

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ 5 ประการ ได้แก่ ความเสี่ยงจากตลาด (Market risk) ขนาดของกิจการ (Size) มูลค่าบัญชีต่อมูลค่าตลาด (Book-to-Market) สภาพคล่อง (Liquidity) และอัตราผลตอบแทนในอดีต (Momentum) โดยสรุปเป็นสมมติฐานการวิจัยดังต่อไปนี้

H<sub>1</sub>: ความเสี่ยงจากตลาดมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

H<sub>2</sub>: ขนาดของกิจการมีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

H<sub>3</sub>: มูลค่าบัญชีต่อมูลค่าตลาดมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

H<sub>4</sub>: สภาพคล่องมีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

H<sub>5</sub>: อัตราผลตอบแทนในอดีตมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

ตาราง 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

	จำนวน
จำนวนหลักทรัพย์ในกลุ่มทรัพยากรระหว่าง มกราคม พ.ศ. 2558 - ธันวาคม พ.ศ. 2562	56
หัก หลักทรัพย์ที่มีจำนวนอัตราผลตอบแทนน้อยกว่า 12 เดือน	7
จำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างสุทธิ	49

การศึกษาในครั้งนี้การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิ (Secondary Data) ที่เป็นข้อมูลแบบอนุกรมเวลา (Time Series) จากฐานข้อมูล SETSMART ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยมีรายละเอียดของตัวแปรดังต่อไปนี้

### วิธีดำเนินการ (Methods)

ประชากรกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาในครั้งนี้คือหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่มทรัพยากร ทั้งนี้ ไม่รวมหุ้นบุริมสิทธิ (Preferred Stock) ใบสำคัญแสดงสิทธิ (Warrants) กองทุนปิด (Closed-End Funds) กองทุน ETF (Exchange Traded Fund) และตราสารสิทธิการฝากหลักทรัพย์ต่างประเทศ (Depository Receipt) ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาตั้งแต่เดือน มกราคม พ.ศ.2558 ถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ.2562 และมีเงื่อนไขคือประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจะต้องมีจำนวนข้อมูลอัตราผลตอบแทนตลอดระยะเวลาที่ศึกษา ไม่น้อยกว่า 12 เดือน ตาราง 1 แสดงจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 56 หลักทรัพย์ หักหลักทรัพย์ที่มีจำนวนข้อมูลอัตราผลตอบแทนตลอดระยะเวลาที่ศึกษาน้อยกว่า 12 เดือน จำนวน 7 หลักทรัพย์ คงเหลือจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ จำนวน 49 หลักทรัพย์ มีจำนวนค่าสังเกต (Observations) ในการศึกษาครั้งนี้ทั้งสิ้น 2,475 ค่าสังเกต และเนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ใช้ข้อมูลของหลักทรัพย์ทั้งหมดที่มีอยู่ในระหว่างการศึกษาดังนั้นปัญหา survivorship bias จึงอยู่ในระดับต่ำ

1. อัตราผลตอบแทน ( $R_{it}$ ) วัดจากอัตราผลตอบแทนเป็นรายเดือน ซึ่งคำนวณหาจากราคาปิดของราคาหลักทรัพย์ ณ วันสิ้นเดือน ดังสมการ

$$R_{it} = \ln \frac{P_{it}}{P_{i,t-1}}$$

2. ความเสี่ยงจากตลาด ( $BETA_{it}$ ) วัดจากค่าเบต้าของหลักทรัพย์ ณ วันสิ้นปีก่อนหน้า<sup>3</sup>

<sup>3</sup> ความเสี่ยงตลาด (Beta) ของหลักทรัพย์คำนวณจาก Market Model โดยใช้ข้อมูลรายวันย้อนหลังเป็นระยะเวลาหนึ่งปี



3. ขนาดของกิจการ ( $SIZE_{it}$ ) วัดจากมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ ณ วันสิ้นปีก่อนหน้า

4. มูลค่าบัญชีต่อมูลค่าตลาด ( $BM_{it}$ ) วัดจากอัตราส่วนมูลค่าบัญชีต่อมูลค่าตลาด ซึ่งหาได้จากมูลค่าบัญชีต่อหุ้น ณ วันสิ้นปีก่อนหน้าหารมูลค่าตลาดต่อหุ้น ณ วันสิ้นปีก่อนหน้า

5. สภาพคล่อง ( $TURN_{it}$ ) วัดจากจำนวนหุ้นสามัญที่มีการซื้อขายในปีก่อนหน้าหารจำนวนหุ้นสามัญทั้งหมด ณ วันสิ้นปีก่อนหน้า

6. อัตราผลตอบแทนในอดีต ( $MOM_{it}$ ) วัดจากอัตราผลตอบแทนสะสม (Cumulative Return) โดยจะไม่รวมอัตราผลตอบแทนในเดือนล่าสุด (t-1) เนื่องจากป้องกันปัญหาด้าน Microstructure Bias (Hou, Karolyi and Kho, 2011) โดยการศึกษาในครั้งนี้จะศึกษาอัตราผลตอบแทนในอดีตแบบ 3 เดือน 6 เดือน และ 12 เดือน

ทั้งนี้ ตัวแปร 2-5 ใช้ข้อมูล ณ วันสิ้นปีก่อนหน้าเนื่องจากข้อสมมติฐานที่ว่านักลงทุนทราบข้อมูลนี้ก่อนลงทุน (Hou, Karolyi and Kho, 2011)

การศึกษาในครั้งนี้ใช้วิธีการวิเคราะห์แบบถดถอย 2 ขั้นตอน (2-Step procedure regression) ของ Fama and MacBeth (1973) ซึ่งเป็นที่นิยมในการวิเคราะห์การกำหนดราคาของหลักทรัพย์หลายหลักทรัพย์สำหรับช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลแบบภาพตัดขวาง (Cross-section regression) ในแต่ละช่วงเวลาที่ได้ทำการศึกษา (ระยะเวลาที่ศึกษา 60 เดือน = การวิเคราะห์ภาพตัดขวาง 60 ครั้ง) และนำค่าสัมประสิทธิ์ของทุกช่วงเวลามาวิเคราะห์ในรูปแบบอนุกรมเวลา (Time-Series) และค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรจะนำมาทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติโดยใช้ t-test ตามวิธีการของ Newey-West adjusted standard errors เพื่อบรรเทาปัญหา autocorrelation และ heteroscedasticity (Cuthbertson and Nitzsche, 2004, pp. 193-194)

การศึกษาในครั้งนี้ใช้ตัวแบบในการศึกษาดังนี้

$$R_{it} = \beta_{0t} + \beta_{1t}BETA_{it} + \beta_{2t}LNSIZE_{it} + \beta_{3t}BM_{it} + \beta_{4t}TURN_{it} + \beta_{5t}MOM_{it} + \epsilon_{it}$$

$R_{it}$  คือ อัตราผลตอบแทนเป็นรายเดือนของหลักทรัพย์ i ณ เดือน t

$BETA_{it}$  คือ ความเสี่ยงจากตลาดของหลักทรัพย์ i ในเดือน t

$LNSIZE_{it}$  คือลอการิทึมธรรมชาติของขนาดของกิจการ i ในเดือน t

$BM_{it}$  คืออัตราส่วนมูลค่าตามบัญชีต่อมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ i ในเดือน t

$TURN_{it}$  คือสภาพคล่องของหลักทรัพย์ i ในเดือน t

$MOM_{it}$  คืออัตราผลตอบแทนในอดีตของหลักทรัพย์ i ณ เดือน t

### ผลการศึกษา (Results)

ตาราง 2 แสดงอัตราผลตอบแทนของ SET INDEX และผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาพบว่าอัตราผลตอบแทน (Return) ของหลักทรัพย์ในกลุ่มทรัพยากรมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -0.21% ต่อเดือน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนของ SET INDEX ซึ่งมีค่าเท่ากับ -0.12% ต่อเดือนจะเห็นได้ว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มทรัพยากรมีระดับต่ำกว่า และมีความผันผวนในระดับที่สูงกว่าเล็กน้อย ทั้งนี้เนื่องมาจากว่าอุตสาหกรรมในกลุ่มนี้เป็นสินค้าโภคภัณฑ์ที่ราคาปรับตัวขึ้นลงตามอุปสงค์และอุปทานของตลาดโลกรวมถึงภาวะเศรษฐกิจของโลกด้วยความเสี่ยงจากตลาด (BETA) เท่ากับ 1.0250 เท่า ซึ่งถือว่าใกล้เคียงกับความเสี่ยงโดยรวมของตลาดขนาดของกิจการ (Size) ซึ่งวัดจากมูลค่าตลาดมีค่าโดยเฉลี่ยเท่ากับ 72,800 ล้านบาท มูลค่าบัญชีต่อมูลค่าตลาด (BM) เท่ากับ 0.6854 เท่า แสดงให้เห็นว่ามูลค่าบัญชีมีค่าแตกต่างจากมูลค่าตลาดไม่มากนัก ดังนั้นโดยภาพรวมแล้วหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมนี้จึงเป็นหลักทรัพย์แบบเน้นคุณค่าและมีปัจจัยพื้นฐานในระดับที่ดี (Value stock) และอัตราการหมุนของหลักทรัพย์ (TURN) เท่ากับ 0.2828 เท่า กล่าวคือโดยเฉลี่ยแล้วหลักทรัพย์มีการซื้อขาย 28.28% เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนหลักทรัพย์ทั้งหมด อัตราผลตอบแทนแบบสะสมย้อนหลัง 3 เดือน (MOM3) ย้อนหลัง 6 เดือน (MOM6) และย้อนหลัง 12 เดือน (MOM12) มีค่าเท่ากับ 0.03%, 1.03% และ 4.22%





ตามลำดับ นอกจากนี้ตารางที่ 2 ยังแสดงให้เห็นว่าตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในระดับที่สูง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความ

ผันผวนในช่วงระยะเวลาที่ศึกษาและความแตกต่างของหลักทรัพย์กลุ่มทรัพยากรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้

ตาราง 2 อัตราผลตอบแทนของ SET INDEX และสถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

	Mean	S.D.	Min	Max
SET INDEX Return	-0.0012	0.04	-0.16	0.16
Return	-0.0021	0.10	-0.79	1.13
BETA	1.0250	0.52	-0.08	2.33
Size (in million)	72,800	191,000	461	1,580,000
BM	0.6854	0.36	0.09	2.08
TURN	0.2828	0.39	0.00	2.84
MOM3	0.0003	0.15	-0.79	1.83
MOM6	0.0103	0.25	-0.76	1.94
MOM12	0.0422	0.45	-0.79	6.56

ตาราง 3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ผลการศึกษาพบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษามีค่าระหว่าง -0.265 ถึง 0.717 อย่างไรก็ตาม ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีระดับสูง

คือความสัมพันธ์ของตัวแปรอัตราผลตอบแทนในอดีตแบบสะสมย้อนหลัง แสดงให้เห็นว่าอัตราผลตอบแทนสะสมย้อนหลัง 3 เดือน ย้อนหลัง 6 เดือน และย้อนหลัง 12 เดือน มีความสัมพันธ์ทิศทางเดียวกัน ประมาณ 43.3-71.7

ตาราง 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

	Return	BETA	Size	BM	TURN	Mom3	Mom6	Mom12
Return	1							
BETA	-0.012	1						
Size	0.026	0.210*	1					
BM	0.004	-0.257*	-0.030	1				
TURN	-0.044*	0.409*	-0.070*	-0.130*	1			
MOM3	-0.019	0.001	0.036	-0.068*	0.033	1		
MOM6	0.008	0.029	0.053*	-0.150*	0.111*	0.634*	1	
MOM12	0.011	0.088*	0.060*	-0.265*	0.197*	0.433*	0.717	1

หมายเหตุ \*แสดงระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ตาราง 4 แสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยพิจารณาจากปัจจัย 5 ประการได้แก่ ความเสี่ยงจากตลาด (BETA) ขนาดของกิจการ (LNSIZE) อัตราส่วนมูลค่าบัญชีต่อมูลค่าตลาด (BM) สภาพคล่อง (TURN) และอัตราผลตอบแทนในอดีต (MOM) โดยอัตราผลตอบแทนในอดีตจะแบ่งการวิเคราะห์เป็น 3 รูปแบบคือใช้อัตรา

ผลตอบแทนย้อนหลัง 3 เดือน (คอลัมน์ 1) อัตราผลตอบแทนย้อนหลัง 6 เดือน (คอลัมน์ 2) และอัตราผลตอบแทนย้อนหลัง 12 เดือน (คอลัมน์ 3) ผลการศึกษาพบว่าขนาดของกิจการซึ่งวัดจากมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ ณ วันสิ้นปีก่อนหน้า มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า



เมื่อมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลทำให้อัตราผลตอบแทนเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 0.0048 หน่วย ความสัมพันธ์ของมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์กับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มทรัพยากร อาจเป็นผลเนื่องมาจากรายได้ของธุรกิจในกลุ่มทรัพยากรที่พึ่งพาลูกค้ารายใหญ่เป็นหลัก ดังนั้นกิจการที่มีขนาดใหญ่จึงอาจมีอำนาจต่อรองในการดำเนินธุรกิจได้มากกว่าธุรกิจที่มีขนาดเล็ก

ความเสี่ยงจากตลาดมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในทิศทางลบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ มูลค่าบัญชีต่อมูลค่าตลาด สภาพคล่อง และอัตราผลตอบแทนในอดีตมีความสัมพันธ์และผลกระทบในทิศทางบวกต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าสัมประสิทธิ์ของการพยากรณ์ปรับปรุง (Adjusted R-Square) มีค่าระหว่าง 0.216-0.227

ตาราง 4 ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

	(1)	(2)	(3)
BETA	-0.0073	-0.0053	-0.0033
	(-1.59)	(-1.12)	(-0.68)
LNSIZE	0.0048***	0.0048***	0.0043***
	(3.64)	(3.37)	(3.45)
BM	0.0043	0.0028	0.0041
	(0.56)	(0.39)	(0.56)
TURN	0.0001	0.0001	0.0001
	(1.44)	(1.42)	(1.03)
MOM3	0.0046		
	(0.17)		
MOM6		0.0100	
		(0.6)	
MOM12			0.0098
			(0.93)
Constant	-0.1160***	-0.1160***	-0.1070***
	(-3.48)	(-3.33)	(-3.44)
Adjusted R <sup>2</sup>	0.227	0.221	0.216

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บ () แสดงค่า t-statistics, \*\*\* แสดงระดับนัยสำคัญที่ 0.01

จากตาราง 4 จะเห็นได้ว่ามีเพียงปัจจัยขนาดของกิจการเพียงปัจจัยเดียวเท่านั้นที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มทรัพยากร และความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของกิจการและอัตราผลตอบแทนมีทิศทางเป็นบวก ดังนั้นผลจากการศึกษาในครั้งนี้จึงปฏิเสธสมมติฐาน H<sub>1</sub>-H<sub>5</sub> และนอกจากนี้ ตารางที่ 4 พบว่าค่าคงที่ (Constant) มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่ายังมีปัจจัยอื่นนอกเหนือจากปัจจัยที่ได้ศึกษาในครั้งนี้ที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มทรัพยากร

#### สรุปและอภิปรายผล (Conclusion and Discussion)

การศึกษาในครั้งนี้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกลุ่มทรัพยากร จำนวน 49 บริษัท ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ.2558 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2562 โดยใช้ข้อมูลอัตราผลตอบแทนรายเดือน และใช้วิธีการวิเคราะห์แบบถดถอย 2 ขั้นตอนของ Fama and Macbeth (1973) ผลการศึกษาพบว่ามีเพียงขนาดของกิจการซึ่งวัดจากมูลค่าตลาด ณ วันสิ้นปีก่อนหน้าที่มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับอัตราผลตอบแทนของ



หลักทรัพย์ ซึ่งอาจเป็นผลมาจากลักษณะในการดำเนินธุรกิจของกลุ่มพลังงานที่เป็นสินค้าโภคภัณฑ์ที่รายได้จะขึ้นอยู่กับอุปสงค์ อุปทานและสภาพเศรษฐกิจของตลาดโลกเป็นหลัก นอกจากนี้ ราคาและต้นทุนการประกอบธุรกิจในกลุ่มพลังงานยังมีความผันผวนค่อนข้างมาก รายได้เกิดจากการพึ่งพิงลูกค้ารายใหญ่เป็นหลัก รวมไปถึงในปัจจุบันการแข่งขันในอุตสาหกรรมมีความรุนแรงมากขึ้น และปัจจัยเสี่ยงในการประกอบธุรกิจอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของนโยบายภาครัฐ อันจะส่งผลทำให้กิจการที่มีขนาดใหญ่มีความได้เปรียบและมีอำนาจในการต่อรองในตลาดสูงกว่ากิจการที่มีขนาดเล็ก

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในอดีตพบว่าผลดังกล่าวมีทิศทางตรงข้ามกับผลการศึกษาในอดีต ซึ่งได้ระบุถึงส่วนชดเชยความเสี่ยงของหลักทรัพย์ที่มีขนาดเล็ก ยกตัวอย่างเช่น Fama and French (1992) และ Heaney, Koh and Lan (2016) ที่พบส่วนชดเชยความเสี่ยงด้านขนาดของหลักทรัพย์ที่มีขนาดเล็ก Mukherji, Dhatt and Kim (1997) ที่พบความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างขนาดและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในประเทศเกาหลีใต้ Abadi and Silva (2019) ที่พบส่วนชดเชยความเสี่ยงด้านขนาดของหลักทรัพย์ในกลุ่มประเทศตะวันออกกลางและแอฟริกาเหนือ (MENA)

อย่างไรก็ตาม การศึกษาการศึกษาในครั้งนี้ก็สอดคล้องกับการผลการศึกษาในอดีตส่วนหนึ่ง ยกตัวอย่างเช่น Claessens, Dasgupta and Glen (1995) ที่ได้ระบุว่าความสัมพันธ์ของขนาดของกิจการและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในประเทศเกิดใหม่มีทิศทางตรงข้ามจากที่ได้เคยศึกษาในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว Lam (2002) ระบุว่าความเสี่ยงจากตลาดไม่สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในฮ่องกงได้ Wang and Xu (2004) พบว่ามีเพียงปัจจัยด้านขนาดเท่านั้นสามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในประเทศจีนได้ Achaempong, Agalega and Shibu (2014) ได้ระบุถึงความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างขนาดของกิจการและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในประเทศกานา Hung, Da and Dang (2018) ซึ่งพบความสัมพันธ์ในทิศทางบวกของขนาดของกิจการกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานในประเทศเวียดนาม

รวมถึงการศึกษาในประเทศไทย ได้แก่ Awirothananon and Auttarat (2015) ซึ่งพบว่าส่วนชดเชยความเสี่ยงจากขนาดในแบบจำลอง Fama-French ของหลักทรัพย์ในกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมในประเทศไทยมีทิศทางตรงข้ามอย่างมีนัยสำคัญ Banchuenvijit (2016) ที่ได้ระบุว่าแบบจำลองของ Fama-French ที่เพิ่มปัจจัยด้านความเสี่ยงจากขนาดและปัจจัยจากมูลค่า สามารถประมาณการอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ดีกว่าแบบจำลอง CAPM และ Siritworakul and Tangsomchai (2017) ที่พบว่าปัจจัยด้านสภาพคล่องสามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในดัชนี SET100 ได้เพียงบางตัวเท่านั้น และยังไม่มีความเหมาะสมในการอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ รวมถึง Perez (2017) ที่ได้ระบุว่าพบว่า แม้จะไม่พบความสัมพันธ์ของขนาดกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในประเทศตลาดเกิดใหม่หลาย ๆ ประเทศ แต่ขนาดของหลักทรัพย์มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในประเทศไทย

ผลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า นักลงทุนที่สนใจลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากรในประเทศไทย ควรให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านขนาดของกิจการในการตัดสินใจลงทุนเป็นสำคัญ และการเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีมูลค่าตลาดสูง จะมีอัตราผลตอบแทนโดยเฉลี่ยสูงกว่า ในส่วนของความเสี่ยงจากตลาด อัตราส่วนมูลค่าบัญชีต่อมูลค่าตลาด สภาพคล่อง และอัตราผลตอบแทนในอดีต ไม่สามารถนำไปใช้ในการอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มทรัพยากรได้

อย่างไรก็ตาม การศึกษาในครั้งนี้ศึกษาเพียงกลุ่มอุตสาหกรรมเดียว และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาค่อนข้างจำกัด รวมถึงพิจารณาเพียงแค่ 5 ปัจจัยสำคัญเท่านั้น ซึ่งอาจจะมีปัจจัยอื่นที่มีผลกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มตลาดเกิดใหม่ที่มีลักษณะแตกต่างจากตลาดในประเทศที่พัฒนาแล้ว ดังนั้นการศึกษาในครั้งต่อไปจึงควรขยายขอบเขตของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา พิจารณากลุ่มอุตสาหกรรมอื่น รวมถึงขยายระยะเวลาในการศึกษาให้ยาวนานขึ้นเพื่อให้มีความครอบคลุมวิถีการธุรกิจมากยิ่งขึ้น



### บรรณานุกรม (Bibliography)

- Abadi, R. and Silva, F. (2019). Common risk factors in stock returns in the MENA region. **Asian Journal of Business and Accounting**, 12(2), 29–60.
- Acheampong, P., Agalega, E. and Shibu, A. (2014). The effect of financial leverage and market size on stock returns on the Ghana Stock Exchange: Evidence from selected stocks in the manufacturing sector. **International Journal of Financial Research**, 5(1), 125-134.
- Amihud, Y. and Mendelson, H. (1986). Liquidity and stock returns. **Financial Analysts Journal**, 42(3), 43–48.
- Awirothananon, T. and Auttarat, W. (2015). A comparison between CAPM and the three-factor models in analysing stock returns. **Journal of Management Sciences**, 32(1), 1–17.
- Bakaert, G. and Harvey, C. R. (2003). Emerging markets finance. **Journal of Empirical Finance**, 10(1-2), 3-55.
- Banchuenvijit, W. (2016). A comparison study of the abilities of CAPM and Fama-French in estimating rates of return on energy sector securities listed on the Stock Exchange of Thailand. **Journal of Humanities and Social Sciences**, 36(1), 146-160
- Banz, R. W. (1981). The relationship between return and market value of common stocks. **Journal of Financial Economics**, 9(1), 3–18.
- Black, F. (1972). Capital market equilibrium with restricted borrowing. **The Journal of Business**, 45(3), 444–455.
- Brigham, E. F. and Houston, J. F. (2007). **Essentials of Financial Management** (2<sup>nd</sup> ed.). Singapore: Cengage.
- Carhart, M. M. (1997). On persistence in mutual fund performance. **The Journal of Finance**, 52(1), 57–82.
- Chan, L. K. C., Hamao, Y. and Lakonishok, J. (1991). Fundamentals and stock returns in Japan. **The Journal of Finance**, 46(5), 1739–1764.
- Chou, P. H., Ho, P. H. and Ko, K. C. (2012). Do industries matter in explaining stock returns and asset-pricing anomalies? **Journal of Banking & Finance**, 36(2), 355–370.
- Claessens, S., Dasgupta, S. and Glen, J. (1995). Return behavior in emerging stock markets. **The World Bank Economic Review**, 9(1), 131–151.
- Cuthbertson, K. and Nitzsche, D. (2004). **Quantitative financial economics: Stocks, bonds and foreign exchange** (2<sup>nd</sup> ed.). London: John Wiley and Sons.
- Datar, V. T., Narayan, N. Y. and Radcliffe, R. (1998). Liquidity and stock returns: An alternative test. **Journal of Financial Markets**, 1(2), 203–219.
- Energy Absolute. (2020). **Risk Factors**. Retrieved July 17, 2020, from <http://market.sec.or.th/public/ipos/IPOSGetFile.aspx?TransID=71696&TransFileSeq=9>
- Fama, E. F. and MacBeth, J. D. (1973). Risk, return, and equilibrium: Empirical tests. **Journal of Political Economy**, 81(3), 607–636.
- Fama, E. F. and French, K. R. (1992). The cross-section of expected stock returns. **The Journal of Finance**, 47(2), 427–65.



- Fama, E. F. and French, K. R. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. **Journal of Financial Economics**, 33(1), 3–56.
- Fama, E. F. and French, K. R. (2015). A five-factor asset pricing model. **Journal of Financial Economics**, 116(1), 1–22.
- Fama, E. F. and French, K. R. (2018). Choosing factors. **Journal of Financial Economics**, 128(2), 234–252.
- Hahn, J. and Yoon, H. (2016). Determinants of the cross-sectional stock returns in Korea: Evaluating recent empirical evidence. **Pacific-Basin Finance Journal**, 38, 88–106.
- Heaney, R., Koh, S. and Lan, Y. (2016). Australian firm characteristics and the cross-section variation in equity returns. **Pacific-Basin Finance Journal**, 37, 104–115.
- Hou, K., Karolyi, G. A. and Kho, B. C. (2011). What factors drive global stock returns? **Review of Financial Studies**, 24(8), 2527–2574.
- Hou, K., Xue, C. and Zhang, L. (2015). Digesting anomalies: An investment approach. **Review of Financial Studies**, 28(3), 650–705.
- Hung, D. N., Ha, H. T. V., and Bing, D. T. (2018). Impact of accounting information on financial statements to the stock price of the energy enterprises listed on Vietnam’s stock market. **International Journal of Energy Economics and Policy**, 8(2), 1–6.
- Jegadeesh, N. and Titman, S. (1993). Returns to buying winners and selling losers: Implications for stock market efficiency. **The Journal of Finance**, 48(1), 65–91.
- Keene, M. A. and Peterson, D. R. (2007). The importance of liquidity as a factor in asset pricing. **Journal of Financial Research**, 30(1), 91–109.
- Lam, K. S. K. (2002). The Relationship between size, book-to-market equity ratio, earnings–price ratio, and return for the Hong Kong Stock Market. **Global Finance Journal**, 13(2), 163–179.
- Lewellen, J., Nagel, S. and Shanken, J. A. (2010). A skeptical appraisal of asset-pricing tests. **Journal of Financial Economics**, 96(2), 175–194.
- Lintner, J. (1965). Security prices, risk, and maximal gains from diversification. **The Journal of Finance**, 20(4), 587–615.
- Martins, C. C. and Eid, W. (2015). Pricing assets with Fama and French 5-factor model: A Brazilian market novelty. In **Conference: 150 Encontro Brasileiro de Finanças**.
- Moskowitz, T. J. and Grinblatt, M. (1999) Do industries explain momentum? **The Journal of Finance**, 54(4), 1249–1290.
- Mukherji, S., Dhatt, M. S. and Kim, Y. H. (1997). A fundamental analysis of Korean stock returns. **Financial Analysts Journal**, 53(3), 75–80.
- Perez, G. A. (2017). Company size effect in the stock market of Thailand. **International Journal of Financial Research**, 8(3), 105–110.
- Roll, R. and Ross, S. A. (1980). An empirical investigation of the arbitrage pricing theory. **The Journal of Finance**, 35(5), 1073–1103.
- SET. (2020). **Market statistics**. Retrieved June 10, 2020, from [https://www.set.or.th/th/market/market\\_statistics.html](https://www.set.or.th/th/market/market_statistics.html)



- Sharpe, W. F. (1964). Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk. **The Journal of Finance**, 19(3), 425–442.
- Siriworakul, M. and Tangsomchai, C. (2017). Relationship between liquidity and SET100 index stock returns and the Stock Exchange of Thailand. **Payap University Journal**, 27(2). 99-113.
- Wang, F. and Xu, Y. (2004). What determines Chinese stock returns? **Financial Analysts Journal**, 60(6), 65–77.