

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย  
ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19

เมธาวี พิมพ์จันทร์

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี  
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

พ.ศ. 2564

**FACTORS INFLUENCING THE INDUSTRY GROUP INDEX IN THE  
STOCK EXCHANGE OF THAILAND DURING THE COVID-19  
PANDEMIC SITUATION**

**METHAWEE PIMCHAN**

The logo of Dhurakij Pundit University (DPU) is a large, light purple watermark in the background. It features the letters 'DPU' in a stylized, serif font, with a circular emblem to the right containing a globe with blue and white stripes.

**A Thematic Paper Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Accountancy Program  
College of Innovation Business and Accountancy, Dhurakij Pundit University**

**2021**



## ใบรับรองสารนิพนธ์

วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

ปริญญา บัญชีมหาบัณฑิต

หัวข้อสารนิพนธ์ บัณฑิตที่มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย  
ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19

เสนอโดย น.ส.เมธาวี พิมพ์จันทร์

สาขาวิชา บัญชีมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ผศ.ดร.สุฎีกา รักประสูติ

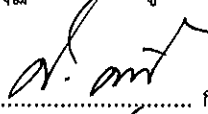
ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์แล้ว

  
.....ประธานกรรมการ

(ผศ.ดร.พัทธนันท์ เพชรเชิดชู)

  
.....กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

(ผศ.ดร.สุฎีกา รักประสูติ)

  
.....กรรมการ

(ผศ. ดร. ศิริเดช คำสุพรหม)

วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชีรับรองแล้ว

  
..... คณบดีวิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี

(ผศ.ดร.ศิริเดช คำสุพรหม)

วันที่ 9 เดือน 11 พ.ศ. 2564

หัวข้อสารนิพนธ์	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19
ชื่อผู้เขียน	เมธาวี พิมพ์จันทร์
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุฎีกา รักประสูติ
สาขาวิชา	การบัญชี
ปีการศึกษา	2563

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19

ในงานวิจัยนี้ ทำการศึกษาโดยรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิในช่วงปี 2563 รวมจำนวน 243 วัน ตัวแปรต้น ได้แก่ จำนวนผู้ติดเชื้อที่เพิ่มขึ้นในประเทศไทยรายวัน จำนวนผู้เสียชีวิตจากโรค COVID-19 ที่เพิ่มขึ้นในประเทศไทยรายวัน และข้อมูลอัตราผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศปี 2563 และตัวแปรตาม คือ ดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 8 กลุ่มอุตสาหกรรม โดยทดสอบสมมติฐานโดยวิธีวิเคราะห์สหสัมพันธ์ และวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณเชิงเส้น พบว่า ดัชนีทุกกลุ่มอุตสาหกรรมจะได้รับอิทธิพลจากตัวแปรต้น อย่างน้อย 1 ปัจจัย โดยจำนวนผู้ติดเชื้อที่เพิ่มขึ้นในประเทศไทยมีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในเชิงลบ จำนวน 4 กลุ่ม และมีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในเชิงบวก จำนวน 1 กลุ่ม จำนวนผู้เสียชีวิตจากโรค COVID-19 ที่เพิ่มขึ้นในประเทศไทย มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในเชิงลบ จำนวน 7 กลุ่ม และอัตราผลิตภัณฑ์มวลรวมมีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในเชิงบวก จำนวน 5 กลุ่ม

Thematic Paper Title	Factors Influencing the Industry Group Index in the Stock Exchange of Thailand during the COVID-19 Pandemic Situation
Author	Methawee Pimchan
Thematic Paper Adviser	Asst.Prof. Sutika Rukprasoot, Ph.D.
Department	Accountancy
Academic Year	2020

### **ABSTRACT**

The objective of this research was to study of Factors Influencing the Industry Group Index in the Stock Exchange of Thailand during the COVID-19 Pandemic Situation.

The study was performed based on secondary data during 2020, for a total of 243 days. The dependent variables used for this research were the number of daily growth of confirmed cases in Thailand, the number of daily growth of death cases caused by COVID-19 in Thailand and gross domestic product rate in 2020. The independent variables used for this research were industry group index in the stock exchange of Thailand, a total of 8 industry groups. The methods used in this study are the Pearson Correlation and the Multiple Linear Regression. The results showed that each group of the industrial index was influenced by at least 1 factor. The number of daily growth of confirmed cases in Thailand negatively influenced 4 industry group indexes and positively influenced 1 industry group index. The number of daily growth of death cases caused by COVID-19 in Thailand negatively influenced 7 industry group indexes. Gross domestic product rate positively influenced 5 industry group indexes.

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาจาก อาจารย์ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุฎีกา รักประสูติ ที่ได้ให้ความรู้ ชี้แนะแนวทาง ตรวจสอบ และแก้ไขข้อผิดพลาดต่างๆ ตลอดจนให้คำปรึกษาจนงานค้นคว้าอิสระครั้งนี้มีความสมบูรณ์ครบถ้วนไปได้ด้วยดี และขอขอบคุณครอบครัว เพื่อนร่วมชั้นเรียน และเพื่อนร่วมงานทุกท่าน ที่คอยให้กำลังใจและช่วยเหลือเป็นอย่างดีตลอดการเรียน ตลอดจนครูบาอาจารย์ทุกท่านที่มีส่วนในการวางรากฐานการศึกษาให้แก่ผู้วิจัย หากงานวิจัยนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ทางผู้วิจัยต้องขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

เมธาวี พิมพันธ์



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ฅ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	ง
กิตติกรรมประกาศ .....	จ
สารบัญตาราง .....	ช
สารบัญภาพ .....	ฉ
บทที่	
1. บทนำ .....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาวิจัย .....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	3
1.3 สมมติฐานของการศึกษาหรือวิจัย .....	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	3
2. แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	4
2.1 แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง .....	4
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	16
3. ระเบียบวิธีวิจัย .....	19
3.1 ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง .....	19
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวม .....	19
3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	20
3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลหรือสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	21
4. ผลการศึกษา .....	22
4.1 วิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Pearson Correlation) .....	23
4.2 วิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณเชิงเส้น (Multiple Linear Regression) .....	25
4.3 ผลการทดสอบสมมติฐานการศึกษา .....	26

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5. สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	28
5.1 สรุปผลการศึกษา .....	28
5.2 อภิปรายผล .....	29
5.3 ข้อจำกัดของการวิจัย .....	31
5.4 ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัยและข้อเสนอแนะ .....	32
5.5 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป .....	32
บรรณานุกรม .....	33
ภาคผนวก .....	37
ก คำนีหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมการเกษตร (AGRO) .....	38
ข คำนีหลักทรัพย์กลุ่มสินค้าอุปโภคบริโภค (CONSUMP) .....	42
ค คำนีหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจการเงิน (FINCIAL) .....	46
ง คำนีหลักทรัพย์กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม (INDUS) .....	50
จ คำนีหลักทรัพย์กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และการก่อสร้าง (PROPCON) .....	54
ฉ คำนีหลักทรัพย์กลุ่มพลังงาน (RESOURC) .....	58
ช คำนีหลักทรัพย์กลุ่มบริการ (SERVICE) .....	62
ซ คำนีหลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยี (TECH) .....	66
ประวัติผู้เขียน .....	70



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Pearson Correlation) .....	23
4.2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาด หลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 .....	25
4.3 ผลการทดสอบสมมติฐานการศึกษา .....	27



**สารบัญภาพ**

<b>ภาพที่</b>	<b>หน้า</b>
2.1 กรอบแนวคิดงานวิจัยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาด หลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 .....	18



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาวิจัย

นักลงทุนที่ต้องการลงทุนในหุ้นมักจะคาดหวังผลประโยชน์หรือผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต ดังนั้น ราคาหุ้นที่ผู้ลงทุนยอมจ่ายจึงเป็นราคาที่คาดหวังว่าจะได้รับผลตอบแทนในอนาคต ทั้งในรูปของเงินปันผลหรือส่วนต่างราคาที่เปลี่ยนแปลงไป ราคาหุ้น ณ ปัจจุบัน จะถูกกำหนดมาจาก 2 ปัจจัย คือ ผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับและความเสี่ยงที่ผู้ลงทุนจะต้องเผชิญจากการลงทุนในหุ้น และปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับและความเสี่ยงจากการลงทุน มี 3 ปัจจัยใหญ่ ๆ ได้แก่ ภาวะเศรษฐกิจ ภาวะอุตสาหกรรม และผลการดำเนินงานของบริษัท (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2558) ซึ่ง 3 ปัจจัยดังกล่าวนี้จะดีหรือไม่ดีขึ้นอยู่กับสถานการณ์หรือเหตุการณ์สำคัญในช่วงเวลานั้น ๆ ซึ่งในปี พ.ศ. 2563 เกิดเหตุการณ์สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อทุกภาคส่วนทั่วโลก คือ การแพร่ระบาดของโรค COVID-19

“ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่” เป็นไวรัสที่สามารถแพร่จากคนสู่คนได้ และเป็นสาเหตุของโรคปอดอักเสบ ซึ่งพบการแพร่ระบาดในประเทศจีนเป็นที่แรก และแพร่ระบาดไปยังประเทศต่าง ๆ รวมถึงพบผู้เสียชีวิตจากการติดเชื้อดังกล่าว องค์การอนามัยโลกได้ตั้งชื่อโรคระบาดครั้งนี้ว่าโรค COVID-19 หรือไวรัสโคโรนา 2019 และได้แถลงการณ์ระบุว่าโรค COVID-19 ได้เข้าสู่ภาวะแพร่ระบาดไปทั่วโลกแล้วในวันที่ 11 มีนาคม 2563 (WHO, 2563) ในประเทศไทยมีรายงานอย่างเป็นทางการว่าพบผู้ติดเชื้อ COVID-19 ครั้งแรกเมื่อวันที่ 13 มกราคม 2563 (WHO, 2563) โดยผู้ติดเชื้อเป็นหญิงชาวจีนที่เดินทางมาจากนครอู่ฮั่น ซึ่งนับเป็นครั้งแรกที่พบผู้ติดเชื้อ COVID-19 นอกประเทศจีน และวันที่ 31 มกราคม 2563 พบผู้ป่วยคนไทยรายแรกที่ไม่มีการเดินทางไปประเทศจีน (ไทยพีบีเอส, 2563) หลังจากนั้นประเทศไทยก็มีรายงานพบผู้ติดเชื้อภายในประเทศแบบเป็นกลุ่มก้อนจากสถานบันเทิง และสนามมวย ทำให้ผู้ติดเชื้อภายในประเทศเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงมีการประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักร เพื่อป้องกันการรวมกลุ่ม และลดการแพร่ระบาด เนื่องจากโรค COVID-19 เป็นโรคที่ติดต่อได้ง่าย โดยมีคำสั่งให้ปิดสถานที่และงดกิจกรรมที่เสี่ยงต่อการรวมกลุ่ม ซึ่งส่งผลกระทบต่อธุรกิจหลายธุรกิจที่ต้องหยุดทำการชั่วคราว รวมถึงการงดหรือชะลอการเดินทางข้ามจังหวัด และปิดท่าอากาศยานเป็นการชั่วคราว ซึ่งความ

เข้มงวดของข้อกำหนดตามประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินนั้นก็ถูกผ่อนคลายเป็นไปตามสถานการณ์การระบาด

จากสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 และการประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินนั้นส่งผลให้การจับจ่ายใช้สอยและกำลังซื้อของประชาชนลดลงและพฤติกรรมของผู้บริโภคเปลี่ยนไป รวมถึงหลายธุรกิจในภาคอุตสาหกรรมและบริการต้องหยุดชะงักลง และถึงแม้รัฐบาลจะมีมาตรการช่วยเหลือเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการระบาดของโรค COVID-19 แต่ส่วนใหญ่เป็นเพียงมาตรการระยะสั้น (ธนันธร มหาพรประจักษ์, 2563) ทำให้อัตราผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศลดลงอย่างมาก อีกทั้งยังมีผลกระทบต่อดัชนีหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ผันผวนอย่างรุนแรง เช่นเดียวกับเหตุการณ์โรคระบาดในอดีต เมื่อปลายปี 2545 คือ โรคระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันร้ายแรงหรือโรคซาร์ส (SARS) มีผู้ติดเชื้อ 26 ประเทศ จำนวนกว่า 8,000 คน และมีผู้เสียชีวิตเกือบ 800 คน (BBC, 2020) ซึ่งมีงานวิจัยผลกระทบของโรคซาร์ส (SARS) ต่อประสิทธิภาพและความเสี่ยงของหุ้นสายการบิน (Loh, 2006) พบว่า ราคาหุ้นของกลุ่มธุรกิจสายการบินลดลงในช่วงที่เกิดการระบาดของโรคซาร์ส (SARS) ดังนั้น นักลงทุนที่ลงทุนในหุ้นของกลุ่มธุรกิจสายการบินตั้งแต่ช่วงก่อนเกิดการระบาดของโรคซาร์สและยังคงถือหุ้นดังกล่าวจนถึงช่วงที่เกิดการระบาดของโรคซาร์สจะส่งผลให้ผลตอบแทนติดลบ จากงานวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการเกิดโรคระบาดนั้นไม่เพียงแต่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ แต่ยังส่งผลกระทบต่อความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์อีกด้วย เนื่องจากนักลงทุนมีความกังวลเรื่องโรคระบาดและเรื่องเศรษฐกิจที่ถดถอยจึงมีความต้องการจะถือเงินสดมากกว่า ซึ่งโรคระบาด COVID-19 นั้นมีความรุนแรงและสร้างความเสียหายมากกว่าโรคซาร์สมาก เห็นได้จากเหตุการณ์เมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2563 ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอยู่ในสภาวะการซื้อขายมีความผันผวนรุนแรง จึงได้หยุดการซื้อขายเป็นการชั่วคราว (Circuit Breaker) หลังดัชนีร่วงหนักถึง 125.05 จุด ลดลง 10% (ไทยรัฐออนไลน์, 2563) ซึ่งมีการหยุดการซื้อขายชั่วคราวถึง 3 ครั้งในเดือนเดียวกัน อย่างไรก็ตามในสถานการณ์โรคระบาด COVID-19 ไม่ได้เป็นผลเสียกับธุรกิจทุกประเภท แต่กับธุรกิจบางกลุ่ม โรคระบาดถือเป็นโอกาสของธุรกิจ เช่น ธุรกิจกลุ่มเวชภัณฑ์และยา ธุรกิจประกันชีวิต ธุรกิจดิจิทัล เป็นต้น (TerraBKK, 2563)

ดังนั้น การวิเคราะห์ถึงปัจจัยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในสถานการณ์โรคระบาด COVID-19 จึงเป็นเรื่องที่มีประโยชน์ต่อนักลงทุนในการตัดสินใจและคาดการณ์การเคลื่อนไหวของราคาหุ้นในแต่ละประเภทธุรกิจ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจลงทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงเจ้าของธุรกิจสามารถใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การดำเนินงานให้เหมาะสมกับเศรษฐกิจและความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไปในช่วงของการเกิดโรคระบาด COVID-19

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในสถานการณ์โรคระบาด COVID-19

## 1.3 สมมติฐานของการศึกษาหรือวิจัย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในสถานการณ์โรคระบาด COVID-19 คือ จำนวนผู้ติดเชื้อที่เพิ่มขึ้น จำนวนผู้เสียชีวิตจากโรค COVID-19 และอัตราผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) อย่างน้อย 1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

## 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อให้ทราบความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
2. เพื่อประโยชน์ของนักลงทุนหรือผู้ที่สนใจลงทุน ในการประกอบการตัดสินใจลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และเพื่อวางแผนกลยุทธ์ในการลงทุนหากตลาดหุ้นเกิดความผันผวนอย่างรุนแรง
3. เพื่อประโยชน์ของเจ้าของธุรกิจ ในการประกอบการตัดสินใจปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การดำเนินงาน หรือปรับเปลี่ยนการผลิตสินค้าและบริการเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไปในสภาวะที่เกิดการระบาดของโรคติดต่อ COVID-19

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

##### 2.1.1 ทฤษฎีตลาดหลักทรัพย์

ประเทศต่าง ๆ ใช้ราคาหลักทรัพย์เป็นเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจ ภายใต้ 2 แนวคิดหลัก คือ แนวคิดตลาดมีประสิทธิภาพ (Efficient Market) และแนวคิดด้านการคาดการณ์ (Expectation) มีหลักการ ดังนี้ (Fama 1992, อ้างถึงใน สิริโรจน์ กิจโสภณเลิศ, 2554, น. 13-14)

##### 2.1.1.1 แนวคิดตลาดมีประสิทธิภาพ

แนวคิดตลาดมีประสิทธิภาพ (Efficient Market) หรือตลาดแข่งขันสมบูรณ์ จะมีสถานะที่ราคาหลักทรัพย์สะท้อนความเป็นจริงของข้อมูลข่าวสารที่มีอยู่ในขณะนั้นอย่างเต็มที่ ผู้ซื้อผู้ขายในตลาดหลักทรัพย์จะนำข้อมูลที่มีอยู่ทั้งหมดมาใช้ในการคาดคะเนราคาหลักทรัพย์ที่เหมาะสม ผู้ซื้อผู้ขายจะได้รับข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เท่าเทียมกัน ไม่มีผู้ใดเปรียบหรือเสียเปรียบ ซึ่งเป็นประเภทตลาดที่มีโอกาสเกิดขึ้นน้อยมาก โดยทฤษฎีนี้มีความเชื่อว่าราคาหลักทรัพย์ คือ ราคาที่นักวิเคราะห์ นักลงทุนอาศัยข้อมูลข่าวสารที่เปิดเผยต่อสาธารณะมาใช้ในการวิเคราะห์ประเมินมูลค่าหลักทรัพย์นั้น ราคาที่ได้ถือว่าเป็นราคาคุณภาพ (Fama 1992, อ้างถึงใน สิริโรจน์ กิจโสภณเลิศ, 2554, น. 13-14) โดยประสิทธิภาพของตลาดหลักทรัพย์ สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ตลาดที่มีประสิทธิภาพในระดับอ่อน (Weak Efficient Market) คือ ตลาดหลักทรัพย์ที่ราคามีการเคลื่อนไหวอย่างสุ่ม เนื่องจากทุกคนได้รับข้อมูลข่าวสารเท่าเทียมกัน ไม่มีผู้ใดเปรียบเสียเปรียบจากข้อมูลที่มีอยู่ จึงถือว่าข้อมูลด้านราคาและปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์ไม่มีผลต่อการคาดการณ์ หลักทรัพย์ในอนาคต เพราะเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลข่าวสารผู้ลงทุนจะมีการประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ใหม่ตลอดเวลา (Fama 1992, อ้างถึงใน สิริโรจน์ กิจโสภณเลิศ, 2554, น. 13-14)

2. ตลาดที่มีประสิทธิภาพในระดับค่อนข้างแข็งแกร่ง (Semi-Strong Efficient Market) คือ ตลาดหลักทรัพย์ที่ราคาสะท้อนข้อมูลข่าวสารที่เผยแพร่ต่อสาธารณะ ราคาตลาดจะปรับตามอุปสงค์และอุปทานของหลักทรัพย์ เมื่ออุปสงค์และอุปทานไม่เปลี่ยนแปลงจะเกิดราคาคุณภาพที่แสดงถึงมูลค่าที่แท้จริง (Fama 1992, อ้างถึงใน สิริโรจน์ กิจโสภณเลิศ, 2554, น. 13-14)

3. ตลาดที่มีประสิทธิภาพในระดับแข็งแกร่ง (Strongly Efficient Market) คือ ตลาดหลักทรัพย์ที่ราคาสะท้อนข้อมูลข่าวสารทุกชนิดซึ่งรวมไปถึงข้อมูลที่ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะ เช่น ข้อมูลภายใน โดยทฤษฎีนี้เชื่อว่าราคาตลาด คือ ผลที่เกิดจากการวิเคราะห์ของข้อมูลที่เปิดเผยและไม่เปิดเผย ในกรณีนี้ราคาหลักทรัพย์จะมีการปรับตัวอย่างรวดเร็ว ตามข่าวสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหลักทรัพย์นั้นออกมา ซึ่งในความเป็นจริงจะพบตลาดประเภทนี้ในระดับน้อยมากหรือไม่พบเลย (Fama 1992, อ้างถึงใน สิริโรจน์ กิจโสภณเลิศ, 2554, น. 13-14)

#### 2.1.1.2 แนวคิดด้านการคาดการณ์

แนวคิดด้านการคาดการณ์ คือ การหามูลค่าหลักทรัพย์จากการคำนวณมูลค่าการลงทุนในปัจจุบัน (Present Value) โดยคำนวณจากการคาดการณ์เงินปันผลที่จะจ่ายในอนาคตและอัตราส่วนคิดลด (Discount Rate) แต่ข้อจำกัด คือ นักลงทุนไม่สามารถทราบเงินปันผลในอนาคตได้อย่างถูกต้องแม่นยำ ทำให้การคำนวณเกิดการคลาดเคลื่อนได้ (Fama 1992, อ้างถึงใน สิริโรจน์ กิจโสภณเลิศ, 2554, น. 13-14)

#### 2.1.2 ทฤษฎีการวิเคราะห์หลักทรัพย์ด้วยวิธีปัจจัยพื้นฐาน

การวิเคราะห์หลักทรัพย์ด้วยปัจจัยพื้นฐาน เป็นการวิเคราะห์ที่ใช้ลำดับการพิจารณาจากสภาพเศรษฐกิจมายังสภาพอุตสาหกรรมตลอดถึงผลการดำเนินงานของบริษัท โดยรวบรวมข้อมูลทางเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม และของบริษัทมาวิเคราะห์แต่ละส่วนเพื่อคาดการณ์ผลการดำเนินงานในอนาคต โดยมีวัตถุประสงค์ คือ การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังเพื่อให้ได้มาซึ่งหลักทรัพย์และกลุ่มหลักทรัพย์ลงทุนที่ดีที่สุด ที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด ณ ความเสี่ยงระดับหนึ่ง โดยมีแนวความคิดที่ว่ามูลค่าที่แท้จริง (Intrinsic Value) และราคาตลาดของหลักทรัพย์ควรจะอยู่ใกล้เคียงกัน ในทางปฏิบัตินักวิเคราะห์ทางปัจจัยพื้นฐานจะวิเคราะห์หลักทรัพย์เพื่อหามูลค่าที่แท้จริงของหลักทรัพย์ โดยคิดในรูปแบบของมูลค่าปัจจุบัน (Present Value) ซึ่งเป็นการประเมินมูลค่าของหลักทรัพย์ที่จะลงทุน ซึ่งคาดว่าจะได้รับผลตอบแทนในอนาคต ทั้งในรูปกำไรจากการขายหลักทรัพย์ (Capital Gain) และผลตอบแทนจากการลงทุนในรูปดอกเบี้ย หรือเงินปันผล (Yield) และนำมาเปรียบเทียบกับราคาของหลักทรัพย์นั้น หากมูลค่าที่แท้จริงสูงกว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์ก็จะตัดสินใจซื้อ ในทางกลับกันหากมูลค่าที่แท้จริงต่ำกว่าราคาตลาดก็ตัดสินใจขาย โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ ดังนี้ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545)

##### 2.1.2.1 การวิเคราะห์เศรษฐกิจโดยทั่วไป (Economic Analysis)

การวิเคราะห์เศรษฐกิจเป็นขั้นตอนที่สำคัญต่อการวิเคราะห์หลักทรัพย์ทางปัจจัยพื้นฐาน เนื่องจากในการเปลี่ยนแปลงของภาวะเศรษฐกิจจะส่งผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ โดยหลักทรัพย์บางกลุ่มการเพิ่มลดของราคาหลักทรัพย์จะเป็นไปในทิศทางเดียวกับเศรษฐกิจ หากเศรษฐกิจชะลอ

ตัวราคาหลักทรัพย์จะลดลง และหากเศรษฐกิจฟื้นตัวราคาหลักทรัพย์จะเพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นว่าสภาพเศรษฐกิจโดยทั่วไปน่าจะมีผลกระทบต่อผลการดำเนินงาน และความสามารถในการทำกำไรของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์นั้น อย่างไรก็ตาม ไม่ใช่ทุกกลุ่มอุตสาหกรรมจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกับเศรษฐกิจ หรือขนาดของการเปลี่ยนแปลงเท่าเทียมกันเสมอ ดังนั้นการวิเคราะห์เศรษฐกิจโดยทั่วไปจึงจำเป็นต่อการวิเคราะห์หลักทรัพย์ เพื่อคาดการณ์ทิศทางเศรษฐกิจ และกำหนดอุตสาหกรรมที่คาดว่าจะได้รับผลประโยชน์ในแต่ละสถานะเศรษฐกิจ นำไปสู่การตัดสินใจลงทุน โดยพิจารณาในประเด็นต่อไปนี้ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2558)

#### การพิจารณาภาวะเศรษฐกิจมหภาคและวัฏจักรธุรกิจ

ในการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจสามารถพิจารณาได้จากวัฏจักรธุรกิจ (Business Cycle) ซึ่งเป็นสิ่งที่บ่งบอกลักษณะเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง แบ่งออกเป็น 4 ช่วง ได้แก่

1. ช่วงเศรษฐกิจขยายตัว (Expansion/Recovery) เป็นช่วงที่การผลิตและการจ้างงานเริ่มเพิ่มขึ้น รายได้และรายจ่ายของครัวเรือนสูงขึ้น ทิศทางการลงทุนมีแนวโน้มดีขึ้น
2. ช่วงเศรษฐกิจรุ่งเรือง (Peak) เป็นช่วงที่เศรษฐกิจมีประสิทธิภาพสูงสุด ทั้งการผลิตและการบริโภค เริ่มมีการขาดแคลนแรงงานและวัตถุดิบ ต้นทุนการผลิตจึงสูงขึ้น ราคาสินค้าสูง และกำไรของธุรกิจสูง
3. ช่วงเศรษฐกิจถดถอย (Contraction/Recession) เป็นช่วงที่กิจกรรมทางเศรษฐกิจเริ่มลดลง GDP และความต้องการสินค้าลดลง ธุรกิจเริ่มขาดแคลนเงินทุนหมุนเวียน การผลิตและการจ้างงานลดลง
4. ช่วงเศรษฐกิจตกต่ำ (Trough) เป็นช่วงที่ความต้องการสินค้าลดลง จึงขายสินค้าไม่ได้ กำไรธุรกิจลดลง อัตราการขยายตัวทางธุรกิจต่ำ และมีอัตราการว่างงานสูง

ตัวชี้และเครื่องวัดที่ใช้วิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจและวัฏจักรธุรกิจ มีดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) เป็นเครื่องมือวัดภาวะเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศจากการเก็บรวบรวมข้อมูลมูลค่าของผลผลิตสินค้าและบริการทั้งหมดที่ผลิตขึ้นในประเทศ และเคลื่อนไหวขึ้นลงในทิศทางเดียวกับวัฏจักรธุรกิจ
2. ผลผลิตอุตสาหกรรม (Industrial Production) เป็นมูลค่าผลผลิตของอุตสาหกรรมมวลรวม โดยจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรมต่าง ๆ โดยปกติจะเคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกับภาวะเศรษฐกิจและวัฏจักรของธุรกิจ
3. ดัชนีราคาผู้บริโภค (Consumer Price Index) เป็นดัชนีที่แสดงการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าและบริการในแต่ละงวด ซึ่งสามารถใช้เป็นเครื่องมือวัดภาวะเงินเฟ้อได้



4. ดัชนีราคาผู้ผลิต (Producer Price Index: PPI) เป็นดัชนีที่แสดงการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าจากผู้ผลิต โดยจำแนกเป็นราคากลุ่มผลิตภัณฑ์ และราคาในแต่ละช่วงของการผลิต ตั้งแต่วัตถุดิบจนถึงสินค้าสำเร็จรูป กล่าวคือถ้า PPI เพิ่มขึ้น หมายความว่าราคาสินค้าประเภทวัตถุดิบมีการปรับตัวเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ระดับราคาสินค้าโดยทั่วไปที่จำหน่ายแก่ผู้บริโภคมีการปรับตัวเพิ่มขึ้น

5. อัตราการว่างงาน (Unemployment Rate) เป็นตัวเลขที่แสดงอัตราการของผู้ว่างงานในระบบเศรษฐกิจเทียบกับกำลังแรงงานรวม ซึ่งจะแสดงให้เห็นภาวะเศรษฐกิจโดยเปรียบเทียบว่าเป็นไปในทิศทางใดขยายตัวหรือหดตัว

6. อัตราดอกเบี้ยในประเทศและอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ (Interest Rate) อัตราดอกเบี้ยที่ควรนำมาพิจารณาควรเป็นอัตราดอกเบี้ยที่มีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลง และสามารถสะท้อนสภาพคล่องของตลาดเงินได้ดี อัตราดอกเบี้ยที่กำหนดคงที่เป็นการเฉพาะ เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ไม่เหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์เศรษฐกิจ

#### การพิจารณานโยบายเศรษฐกิจของรัฐบาล

1. นโยบายการคลัง (Fiscal Policy) ประกอบด้วย นโยบายด้านรายรับ ได้แก่ นโยบายที่เกี่ยวกับภาษี และที่เกี่ยวกับรายรับอื่นที่มีใช้ภาษีอากร นโยบายด้านการใช้จ่ายของรัฐบาล ตลอดจนการจัดการสัดส่วนที่เกินดุล หรือการหาเงินชดเชยส่วนที่ขาดดุล ซึ่งจะมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจโดยตรง เมื่อใดที่ยอดการใช้จ่ายของรัฐบาลสูงกว่ายอดรายรับของรัฐบาล หมายความว่า ฐานะการคลังของรัฐบาลอยู่ในสภาพขาดดุล ซึ่งอาจเป็นผลจากการใช้นโยบายการคลังขาดดุล กล่าวคือ รัฐบาลพยายามช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจให้ขยายตัวมากขึ้น โดยเพิ่มการใช้จ่ายทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน ผู้วิเคราะห์จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับปริมาณการขาดดุลของรัฐบาลและมาตรการแก้ไขการขาดดุลของรัฐบาล เพื่อที่จะสามารถคาดหวังผลกระทบโดยรวมที่จะเกิดขึ้นต่อเศรษฐกิจในอนาคต ในทางตรงข้าม หากยอดการใช้จ่ายของรัฐบาลต่ำกว่ายอดรายรับของรัฐบาล ฐานะการคลังของรัฐบาลอยู่ในสภาพเกินดุล ซึ่งอาจเกิดจากการที่รัฐบาลใช้นโยบายการคลังเกินดุล กล่าวคือ รัฐบาลพยายามชะลออัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจ หรือชะลอการเพิ่มขึ้นของอัตราเงินเฟ้อ โดยจำกัดการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าและบริการของภาครัฐบาลหรือปรับอัตราภาษีอากรให้สูงขึ้น ซึ่งผู้วิเคราะห์จำเป็นต้องศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินมาตรการทางการคลังของรัฐบาล

#### 2. นโยบายการเงิน (Monetary Policy)

เป็นนโยบายที่สร้างผลกระทบต่อพฤติกรรมทางเศรษฐกิจได้อย่างนับพัน เพราะจะเกี่ยวกับการกำหนดอัตราดอกเบี้ยและปริมาณเงินที่หมุนเวียนในระบบ ซึ่งธนาคารแห่งประเทศไทย

เป็นผู้ดำเนินนโยบายการเงินของประเทศ กล่าวคือ หากธนาคารแห่งประเทศไทยใช้นโยบายอัตราดอกเบี้ยสูง จะทำให้เศรษฐกิจชะลอตัว เพราะประชาชนจะชะลอการบริโภคและหันมาเก็บออมมากขึ้น เพื่อให้ มีรายได้จากดอกเบี้ยมากขึ้น ขณะที่นักธุรกิจและบุคคลทั่วไปก็ต้องเสียดอกเบี้ยเงินกู้สูงขึ้น ส่งผลให้การบริโภคและการผลิตลดลง ในทางกลับกัน หากธนาคารแห่งประเทศไทยใช้นโยบายอัตราดอกเบี้ยต่ำ เศรษฐกิจจะขยายตัวมากขึ้น ส่งเสริมให้เกิดการผลิตและการบริโภคเพิ่มขึ้น

#### 2.1.2.2 การวิเคราะห์อุตสาหกรรม

##### วงจรการขยายตัวของอุตสาหกรรม

ในการวิเคราะห์อุตสาหกรรม ผู้วิเคราะห์ควรทราบวงจรการขยายตัวของอุตสาหกรรม จำแนกได้ 4 ระยะ ดังนี้ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2558)

##### 1. ระยะเริ่มพัฒนา (Initial Development Stage)

ระยะที่อุตสาหกรรมเริ่มก่อตั้งและมีผู้ผลิตเพียงไม่กี่ราย ซึ่งต้องใช้เวลานานในการปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ให้เป็นที่ยอมรับและเป็นที่ยอมรับ ในช่วงนี้ยอดขายของธุรกิจจะเติบโตค่อนข้างช้าและมีกำไรค่อนข้างต่ำ เนื่องจากเป็นช่วงที่ธุรกิจมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนา หรือการแนะนำสินค้าค่อนข้างมาก ส่งผลให้โอกาสที่นักลงทุนจะได้รับผลตอบแทนในรูปของเงินปันผลจากการลงทุนมีไม่มาก

##### 2. ระยะเจริญเติบโต (Growth)

ระยะที่สินค้าเริ่มเป็นที่ยอมรับของตลาด ยอดขายและผลกำไรจากทรัพย์สินจะเพิ่มขึ้นในอัตราสูง แต่ก็ยังต้องนำผลกำไรที่ได้ไปลงทุนต่อ เพื่อให้สามารถผลิตสินค้าให้รองรับความต้องการของตลาดได้ รวมทั้งเพื่อขยายกิจการ ซึ่งนักลงทุนจะมีโอกาสได้รับผลตอบแทนในรูปของเงินปันผลมากขึ้น แต่จะได้รับในอัตราที่น้อย เนื่องจากกิจการจะต้องสำรองเงินบางส่วนเพื่อใช้ในการลงทุนต่อ

##### 3. ระยะขยายตัว (Expansion)

ระยะที่อัตราการเจริญเติบโตของยอดขายและผลกำไรยังเป็นไปในทางบวกแต่ชะลอตัวลงจากระยะที่ 2 เนื่องจากมีคู่แข่งเข้ามาแย่งส่วนแบ่งตลาดมากขึ้น อุตสาหกรรมที่อยู่ในระยะนี้ได้มีการขยายกิจการไปมากและมีความสามารถที่จะจ่ายเงินปันผลได้มากขึ้น

##### 4. ระยะอิ่มตัวหรือเสื่อมถอย (Maturity or Decline)

ระยะที่อุปสงค์ในสินค้าลดน้อยถอยลงและบริษัทต่าง ๆ เริ่มออกจากอุตสาหกรรม ถ้าบริษัทในอุตสาหกรรมไม่สามารถปรับปรุงและพัฒนากลยุทธ์การตลาด หรือไม่มีการเปลี่ยนแปลง

สินค้าและบริการให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคได้ อุตสาหกรรมนั้นก็อาจจะเข้าสู่ระยะเสื่อมถอยได้

### โครงสร้างการแข่งขันของอุตสาหกรรม

ในการวิเคราะห์อุตสาหกรรมต้องพิจารณาโครงสร้างการแข่งขันของอุตสาหกรรมว่ามีความแข็งแกร่งเพียงใด โดยพิจารณาจากปัจจัยต่อไปนี้ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545)

#### 1. การแข่งขันที่เป็นอยู่ (Rivalry Among Existing Competitors)

ในการวิเคราะห์ว่าอุตสาหกรรมมีการแข่งขันรุนแรงและคงอยู่ยาวนานเพียงใด ต้องพิจารณาจากจำนวนของบริษัทที่อยู่ในอุตสาหกรรมและขนาดของบริษัท หากบริษัทคู่แข่งมีขนาดใกล้เคียงกับบริษัทที่กำลังพิจารณาจะก่อให้เกิดความกดดันในการแข่งขันมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ควรพิจารณาคู่แข่งในต่างประเทศทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยการวิเคราะห์อุตสาหกรรมในตลาดโลก

#### 2. การคุกคามจากคู่แข่งใหม่ (Threat of New Entrants)

ปัจจัยที่จะเป็นอุปสรรคต่อคู่แข่งใหม่ในการเข้าอุตสาหกรรม ได้แก่ ช่องทางการทำกำไร ซึ่งก็คือราคาของสินค้าในปัจจุบันเปรียบเทียบกับต้นทุน ความต้องการใช้เงินทุน ช่องทางการจำหน่าย ซึ่งถ้ามีความซับซ้อนและต้องใช้เวลาค่อนข้างมากในการจำแนกแจกจ่ายรวมทั้งต้องเสียค่าใช้จ่ายมาก ก็อาจทำให้ไม่คุ้มกับการที่จะเข้ามาในตลาดสินค้าประเภทนี้ นอกจากนี้ ก็อาจมีนโยบายของรัฐบาลหรือกฎระเบียบของทางการที่จำกัดสิทธิหรือการให้ใบอนุญาตในการประกอบการต่าง ๆ เป็นต้น จะเห็นได้ว่า หากอุตสาหกรรมปราศจากเครื่องกีดขวางเหล่านี้ คู่แข่งรายอื่น ๆ จะเข้ามาแย่งส่วนแบ่งการตลาดได้ง่ายขึ้น และแบ่งปันผลกำไรจากอุตสาหกรรมนี้ไป

#### 3. การคุกคามจากสินค้าที่ใช้ทดแทนกันได้ (Threat of Substitute Products)

อุตสาหกรรมที่มีสินค้าอื่นใช้ทดแทนกันได้ จะทำให้เกิดสภาพแข่งขันมากขึ้นและมีการแบ่งปันส่วนแบ่งตลาดและผลกำไรกันมากขึ้น เนื่องจากผู้บริโภคสามารถเลือกบริโภคสินค้าอื่นที่ใช้ทดแทนกันได้และมีระดับราคาใกล้เคียงหรือต่ำกว่า เช่น อุตสาหกรรมอาหารซึ่งประกอบด้วยเนื้อสัตว์ต่าง ๆ ผู้บริโภคอาจจะหันไปบริโภคเนื้อไก่แทนเนื้อหมู โดยพิจารณาจากราคา เป็นต้น

#### 4. อำนาจในการต่อรองของผู้ซื้อ (Bargaining Power of Buyers)

ผู้ซื้อมีส่วนในการกำหนดผลกำไร เนื่องจากในการเลือกบริโภคสินค้า ผู้ซื้อสามารถต่อรองราคาสินค้า หรือเรียกร้องให้มีการพัฒนาคุณภาพสินค้าให้ดีขึ้นได้ โดยจะนำไปต่อรองพิจารณาระหว่างคู่แข่งเพื่อให้ได้สินค้าและบริการที่มีคุณภาพดีและระดับราคาที่เหมาะสม โดยที่ลูกค้ารายใหญ่ย่อมมีอำนาจในการต่อรองสูงกว่าลูกค้ารายเล็กซึ่งสั่งซื้อในปริมาณที่น้อยกว่า

## 5. อำนาจในการต่อรองของผู้ขาย (Bargaining Power of Suppliers)

ผู้ขายมีอำนาจต่อรองกับผู้บริโภครวม โดยผ่านการปรับราคาสินค้าหรือลดคุณภาพของสินค้าที่ผลิตลง หากในอุตสาหกรรมนั้นมีผู้ขายน้อยราย ความจำเป็นในการพึ่งพาผู้ขายก็จะมีมากขึ้น ทำให้ผู้ขายนั้นมีอำนาจต่อรองสูง

ปัจจัยทางอุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่ต้องพิจารณา

ผู้วิเคราะห์ควรที่จะพิจารณาปัจจัยอื่น ๆ เกี่ยวกับอุตสาหกรรมด้วย เพื่อให้การวิเคราะห์มีความครอบคลุมยิ่งขึ้น ปัจจัยเหล่านั้น ประกอบด้วย (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545)

1. โครงสร้างของอุตสาหกรรม ได้แก่ การวิเคราะห์ว่าอุตสาหกรรมนั้นมีโครงสร้างแบบผูกขาด กึ่งผูกขาด หรือแข่งขันอย่างสมบูรณ์ ลักษณะโครงสร้างของอุตสาหกรรมจะมีความสำคัญในการวิเคราะห์โครงสร้างราคาและความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของสินค้า

2. ความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์และอุปทาน

อุปสงค์และอุปทานจะมีผลกระทบต่อราคาคุณภาพของอุตสาหกรรมนั้น ๆ และมีผลกระทบต่อความสามารถในการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพในระดับราคาที่น่าพอใจ

3. ตัวแปรทางด้านต้นทุน

โดยทั่วไปต้นทุนของสินค้าได้รับผลกระทบจากหลายปัจจัยหลายประการ เช่น วัตถุดิบที่มีอยู่ ค่าแรง เป็นต้น

4. กฎระเบียบข้อบังคับของรัฐบาล

ผู้วิเคราะห์ต้องพิจารณากฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมนั้น ๆ เพื่อให้ทราบบรรทัดฐานที่รัฐบาลกำหนดไว้ การเปลี่ยนแปลงหรือการออกกฎหมายใหม่อาจทำให้อุตสาหกรรมบางประเภทสูญเสียสภาพการแข่งขันที่เปลี่ยนแปลงได้

### 2.1.1.3 การวิเคราะห์บริษัท

เปรียบเทียบประเภทของบริษัทกับประเภทของหลักทรัพย์

การวิเคราะห์บริษัทในขั้นแรกจะต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทของบริษัทและประเภทของหลักทรัพย์ ทั้งนี้ หลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์ไม่จำเป็นต้องจัดอยู่ในประเภทเดียวกับบริษัทที่ออกหลักทรัพย์นั้น เนื่องจากการพิจารณาลักษณะเฉพาะของหลักทรัพย์นั้น นอกจากจะดูความสามารถในการทำกำไรของบริษัทแล้ว ยังต้องพิจารณาลักษณะความเคลื่อนไหวของราคาว่ามีลักษณะอย่างไร เช่น หลักทรัพย์หรือหุ้นที่ออกโดยบริษัทที่เป็น Growth Company อาจจะไม่เป็นหลักทรัพย์ประเภท Growth Stock ในตลาดหุ้นก็ได้ เป็นต้น (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545)

### 1. Growth Company and Growth Stock

Growth Company เป็นบริษัทที่มียอดขายและผลกำไรในอดีตที่ผ่านมาสูงกว่ามาตรฐานในอุตสาหกรรมเดียว บริษัทที่มีลักษณะเป็น Growth Company จะมีความสามารถในการบริหารและมีความเป็นไปได้ที่จะลงทุนในโครงการที่ให้อัตราผลตอบแทนสูงกว่าค่าเฉลี่ย ดังนั้น ผลที่ได้รับก็คือยอดขายและกำไรของบริษัทจะเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงกว่ามาตรฐานและบริษัทอื่นๆ ในอุตสาหกรรมเดียวกัน

สำหรับ Growth stock เป็นหุ้นของบริษัทที่กำลังเจริญก้าวหน้าและมีผลประกอบการดี และมีการจ่ายเงินปันผลแก่ผู้ถือหุ้นเป็นสัดส่วนน้อย เนื่องจากบริษัทนำเอากำไรสะสมเป็นเงินทุนสำหรับการขยายกิจการ Dividend Yield จึงมีระดับต่ำ แต่ราคาหลักทรัพย์ในตลาดมักปรับตัวสูงขึ้นอย่างสม่ำเสมอ

### 2. Defensive Company and Stock

Defensive Company จะมีผลกำไรที่มีเสถียรภาพแม้ว่าอนาคตสภาพเศรษฐกิจโดยทั่วไปจะตกต่ำก็ตาม ได้แก่ กิจการสาธารณูปโภค บริษัทที่ผลิตและจำหน่ายสินค้าที่จำเป็นแก่การครองชีพ เป็นต้น

สำหรับ Defensive Stock หมายถึง หุ้นของบริษัทที่มีผลประกอบการและจ่ายเงินปันผลในช่วงที่เศรษฐกิจซบเซาได้ดีกว่าหลักทรัพย์อื่นโดยรวม เมื่อมีการคาดการณ์ว่าภาวะเศรษฐกิจจะเป็นไปในทางลบ ผู้ลงทุนควรสนใจลงทุนในหุ้นประเภทนี้ เนื่องจากลักษณะของหุ้นประเภทนี้ค่อนข้างมีการเปลี่ยนแปลงของราคาไม่มากนัก เมื่อภาวะเศรษฐกิจไม่แน่นอนหรือตกต่ำ

หลักทรัพย์ที่จัดอยู่ในประเภท Defensive Stock ได้แก่ หุ้นกิจการสาธารณูปโภค เนื่องจากหลักทรัพย์เหล่านี้มีการเคลื่อนไหวของราคาอย่างช้า ๆ แต่มีแนวโน้มสูงขึ้นตลอดเวลา ซึ่งลักษณะนี้เกิดขึ้นรวมทั้งในช่วงเวลาที่เศรษฐกิจรุ่งเรือง ลักษณะอีกประการหนึ่งของหลักทรัพย์ประเภทนี้ คือ หลักทรัพย์นี้จะมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยอย่างมีนัยสำคัญ ถ้าอัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ราคาหลักทรัพย์นี้จะลดลง ในทางตรงกันข้ามถ้าอัตราดอกเบี้ยทั่วไปลดลง หลักทรัพย์ประเภทนี้จะมีราคาสูงขึ้น

นอกจากหลักทรัพย์ของกิจการสาธารณูปโภคแล้ว หลักทรัพย์ในประเภทนี้ยังได้แก่ หลักทรัพย์ของบริษัทผลิตเครื่องดื่ม บริษัทอาหารและยา เป็นต้น

### 3. Cyclical Company and Stock

ผลกำไรของยอดขายของบริษัทประเภท Cyclical Company จะได้รับผลกระทบโดยตรงจากวัฏจักรธุรกิจ กล่าวคือ ยอดขายและกำไรของบริษัทจะเพิ่มขึ้นมากเมื่อเศรษฐกิจขยายตัวและจะลดลงเมื่อเศรษฐกิจหดตัว

Cyclical Stock เป็นหุ้นที่มีลักษณะตรงข้ามกับ Defensive Stock คือเป็นหลักทรัพย์ของบริษัทที่มีกำไรเปลี่ยนแปลงตามวงจรของธุรกิจ เมื่อภาวะเศรษฐกิจดีขึ้น ผลประกอบการของธุรกิจจะดีขึ้น และมีการเจริญเติบโต ราคาหลักทรัพย์ก็จะสูงขึ้นตาม ในทางตรงกันข้าม เมื่อภาวะเศรษฐกิจซบเซาผลประกอบการของธุรกิจจะลดลงอย่างมาก

Cyclical Stock ได้แก่หุ้นของอุตสาหกรรมประเภทวัสดุก่อสร้าง เชื้อกระดาษและกระดาษ เครื่องมือและเครื่องจักร ยานพาหนะและอุปกรณ์ วัสดุก่อสร้าง รวมทั้งอุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าฟุ่มเฟือย

#### 4. Speculative Company and Stock

Speculative Company คือ บริษัทที่ได้รับผลตอบแทนสูงในขณะที่ยอมรับระดับความเสี่ยงสูง บริษัทที่จัดอยู่ในประเภทนี้ ได้แก่ บริษัทที่ริเริ่มคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ ที่ค่อนข้างใช้ความเสี่ยงสูง เช่น การขุดเจาะน้ำมัน เหมืองแร่ เป็นต้น สำหรับ Speculative Stock เป็นหลักทรัพย์ที่ดึงดูดผู้ลงทุนที่ต้องการเก็งกำไรได้เป็นอย่างดี ไม่มีความมั่นคงถาวร และมีการปรับตัวขึ้นลงอย่างรวดเร็วตามอุปสงค์และอุปทานของตลาด ดังนั้นจึงมีอัตราความเสี่ยงสูงมาก

##### การวิเคราะห์บริษัทเชิงคุณภาพ (Quality Analysis)

การวิเคราะห์ธุรกิจเชิงคุณภาพเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับบริษัท ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่ อัตราการขยายตัวในอดีต โดยเปรียบเทียบกับคู่แข่ง ส่วนแบ่งตลาด โครงสร้างเงินทุน โครงการขยายโรงงานในอนาคต การขยายช่องทางการจำหน่ายสินค้าที่ได้เตรียมการไว้ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรในบริษัท เป็นต้น เพื่อให้ง่ายแก่การเข้าใจ ผู้วิเคราะห์สามารถดูตัวอย่างการวิเคราะห์เชิงคุณภาพที่สำคัญ บางประการดังนี้ คือ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2558)

##### 1. ขนาดของบริษัท (Size of the Firm)

ธุรกิจที่มีขนาดใหญ่ย่อมจะมีความได้เปรียบธุรกิจขนาดเล็ก ทั้งด้านเงินทุน ด้านเทคนิค และได้เปรียบในด้านสภาพการแข่งขันในตลาด เป็นต้น

##### 2. อัตราการขยายตัวในอดีต (Past Rate of Growth)

การประมาณการยอดขายและผลกำไรของบริษัทในอนาคตเพื่อคำนวณหาข้อมูลค่าหลักทรัพย์ของบริษัทนั้น นักลงทุนควรศึกษาอัตราการเปลี่ยนแปลงของยอดขายและกำไรของบริษัท ทั้งในภาวะที่เศรษฐกิจเติบโตและซบเซา เทียบกับอัตราการขยายตัวของบริษัทอื่นๆ ในอุตสาหกรรมเดียวกัน

### 3. ลักษณะของผลิตภัณฑ์และตราชื่อ (Nature of the Products and Brand Name)

กิจการที่มุ่งการสร้างความแตกต่างจากคู่แข่ง หรือมีลักษณะเฉพาะตัว สามารถกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ให้สูงกว่ากิจการอื่นๆ ในอุตสาหกรรมได้

### 4. โครงสร้างของเงินทุน (Capital Structure)

โครงสร้างของเงินทุนจะแตกต่างกันไปตามนโยบายของแต่ละบริษัท ธุรกิจที่มีโครงสร้างของเงินทุนประกอบด้วยส่วนของผู้ถือหุ้นเป็นส่วนใหญ่ ย่อมจะมีความเสี่ยงทางการเงินต่ำกว่าธุรกิจที่มีเงินทุนส่วนใหญ่มาจากหนี้สิน

### 5. ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ (Diversification)

ธุรกิจที่ผลิตหรือจำหน่ายสินค้าและบริการหลายชนิดและมีชื่อผลิตภัณฑ์หลายชื่อ ย่อมจะสามารถมีส่วนแบ่งในตลาดได้มากกว่าธุรกิจที่มีการกระจายของผลิตภัณฑ์น้อย และย่อมสามารถลดความเสี่ยงที่เกิดจากความไม่แน่นอนของการประกอบการได้มากกว่า

### 6. ผู้บริหารระดับสูง (Top Management)

คณะผู้บริหารนับเป็นทรัพยากรที่มีค่าของธุรกิจ หากผู้บริหารของบริษัทมีความสามารถในการบริหารและเสริมสร้างสัมพันธอันดีระหว่างผู้บังคับบัญชา รวมทั้งมีประสบการณ์และความชำนาญในการประกอบธุรกิจประเภทนั้นแล้ว ย่อมจะทำให้การดำเนินงานของธุรกิจนั้นมีโอกาสประสบความสำเร็จสูง

### 7. ความสามารถทางการคิดค้นและเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ (Research and Product Development Resources)

บริษัทที่มีความสามารถคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่จะเป็นผู้ริเริ่มและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ขึ้นในตลาด หากสินค้านั้นเป็นที่ยอมรับในช่วงแรก บริษัทก็จะสามารถทำกำไรได้สูงโดยไม่มีคู่แข่ง และยังสามารถพัฒนาสินค้านั้นให้ดียิ่งขึ้นมากกว่าที่คู่แข่งจะตามทัน ทำให้บริษัทมีข้อได้เปรียบกว่าบริษัทที่จะก้าวตามมาเป็นคู่แข่งในตลาดภายหลัง

### การวิเคราะห์บริษัทเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis)

การวิเคราะห์เชิงปริมาณจะวิเคราะห์จากงบการเงินของธุรกิจที่ผ่านมาและในปัจจุบัน เป็นสำคัญ เพื่อกำหนดตัวแปรต่าง ๆ เช่น กำไรและเงินปันผลในอนาคต ราคาของหลักทรัพย์ในอนาคต เป็นต้น โดยประเด็นหลักในการวิเคราะห์ ได้แก่ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545)

#### 1. การวิเคราะห์งบการเงิน

งบการเงิน (Financial Statement) หมายถึง รายงานทางบัญชีที่จัดทำขึ้น เมื่อครบรอบระยะเวลาบัญชี เพื่อให้ผู้ถือหุ้นทราบถึงฐานะและผลการดำเนินงานของบริษัทในรอบระยะเวลาที่ผ่านมา โดยประกอบไปด้วยข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับผลประกอบการในงวดการบัญชีที่ผ่านมา งวด

บัญชีอาจจะแบ่งเป็นรอบระยะเวลา 6 เดือน คือ ปกติงบการเงิน ณ วันที่ 30 มิถุนายน และ 31 ธันวาคม ในระยะเวลาหนึ่งปี หรืออาจกำหนดเป็นรอบระยะเวลา 12 เดือน และกำหนดรอบเวลาการบัญชีมาบรรจบ ณ เดือนใดเดือนหนึ่งก็ได้ แต่ที่นิยมมักจะกำหนดวันสิ้นปี คือ วันที่ 31 ธันวาคม ของทุกปี

### 1.1 การวิเคราะห์งบแสดงฐานะการเงิน (Statement of Financial Position)

งบแสดงฐานะการเงิน เป็นงบการเงินที่แสดงสถานภาพทางการเงินของธุรกิจในวันสิ้นงวด โดยจะประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ สินทรัพย์ (Assets) หนี้สิน (Liabilities) และ ส่วนของผู้ถือหุ้น (Shareholder's Equity)

ผู้ถือหุ้นหรือเจ้าของกิจการและบุคคลภายนอกสามารถทราบถึงฐานะและความมั่นคงของธุรกิจได้จากงบแสดงฐานะการเงิน โดยเฉพาะเจ้าหนี้สามารถทราบว่าธุรกิจนั้น จะอยู่ในฐานะที่ชำระหนี้เมื่อครบกำหนดได้เพียงใด นอกจากนั้นงบแสดงฐานะการเงินยังแสดงให้เห็นผลการดำเนินงานของธุรกิจตั้งแต่เริ่มกิจการ เนื่องจากรายการต่าง ๆ แสดงตัวเลขสะสมตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน ทำให้ทราบแนวโน้มของรายการต่าง ๆ ที่มีอยู่ว่าเป็นไปในทิศทางใด รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างรายการ

วิธีการวิเคราะห์งบแสดงฐานะการเงินที่สำคัญ คือ การวิเคราะห์ย่อยส่วนตามแนวตั้ง (Common – Size) โดยการจัดตัวเลขของแต่ละรายการที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินให้เป็นอัตราร้อยละของสินทรัพย์ทั้งหมด หรือเป็นอัตราร้อยละของหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น การวิเคราะห์วิธีนี้จะเน้นให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงในอัตราส่วนของรายการต่าง ๆ ในงบแสดงฐานะการเงินเมื่อเปรียบเทียบกับสินทรัพย์ทั้งหมด และยังชี้ให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ ๆ เพื่อเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์ต่อไป

### 1.2 การวิเคราะห์งบกำไรขาดทุน (The Income Statement)

งบกำไรขาดทุนเป็นงบการเงินที่แสดงผลการดำเนินงานของบริษัทในรอบระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยแสดงให้เห็นว่าบริษัทมีกำไรสุทธิหรือขาดทุนสุทธิจากการดำเนินงาน เป็นการชี้ให้เห็นประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัทนั้น

ผลการดำเนินงานของบริษัทในด้านกำไรสุทธิหรือขาดทุนสุทธิจะมีผลต่องบแสดงฐานะการเงิน กล่าวคือ กรณีที่รายได้มากกว่าค่าใช้จ่าย (กำไรสุทธิ) จะทำให้ส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น ส่วนกรณีที่รายได้น้อยกว่าค่าใช้จ่าย (ขาดทุนสุทธิ) ก็จะเกิดผลในทางกลับกัน งบกำไรขาดทุนจึงเป็นงบการเงินที่มีผลต่อการเพิ่มลดของส่วนของผู้ถือหุ้น ซึ่งเกิดจากการดำเนินงานในงวดเวลาใดเวลาหนึ่ง และมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องเกี่ยวกับการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของสินทรัพย์



### 1.3. การวิเคราะห์งบกระแสเงินสด (Statement of Cash Flow)

เป็นงบการเงินที่แสดงข้อมูลเกี่ยวกับกระแสเงินสดรับและกระแสเงินสดจ่ายของบริษัทในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยแสดงเป็นแหล่งที่มา และแหล่งใช้ไปของเงินสด แบ่งตามกิจกรรมที่เกิดขึ้นในธุรกิจ ซึ่งประกอบด้วย (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2558)

1.3.1 กระแสเงินสดจากกิจกรรมการดำเนินงาน

1.3.2 กระแสเงินสดจากกิจกรรมการลงทุน

1.3.3 กระแสเงินสดจากกิจกรรมการจัดหาเงินทุน

ซึ่งผลรวมของกระแสเงินสดทั้ง 3 กิจกรรม จะเท่ากับจำนวนเงินสดของกิจการที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงในแต่ละปี

### 1.4 หมายเหตุประกอบงบการเงิน (Notes to Financial Statement)

เป็นรายงานที่แสดงรายละเอียดเพิ่มเติมสำหรับข้อมูลที่ไม่ได้รวมไว้ในงบการเงินทั้ง 3 ประเภทข้างต้น โดยจะแสดงข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อการวิเคราะห์งบการเงิน กล่าวคือ ทำให้ทราบถึงนโยบายและหลักเกณฑ์ในการจัดทำงบการเงิน เช่น วิธีการคิดต้นทุนสินค้า การคิดค่าเสื่อมราคา และเกณฑ์รับรู้รายได้ เป็นต้น

### 2. การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน (Ratio Analysis)

การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินจะทำให้ผู้วิเคราะห์ทราบรายละเอียดได้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยการนำรายการต่าง ๆ มาเทียบอัตราส่วนเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างทรัพย์สิน หนี้สิน ทุน รายได้ และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ว่าเหมาะสมหรือไม่ การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินนี้ แบ่งเป็นจุดมุ่งหมายในการใช้ได้ 4 ลักษณะ ดังนี้ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2545)

2.1 การวิเคราะห์สภาพคล่องทางการเงิน

2.2 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

2.3 การวิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไร

2.4 การวิเคราะห์ความสามารถในการชำระหนี้

2.5 การประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ (Valuation)

วัตถุประสงค์การประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ คือ การหามูลค่าหลักทรัพย์ทางปัจจัยพื้นฐานเพื่อให้ได้มูลค่าที่แท้จริง (Intrinsic Value) และนำมาเปรียบเทียบกับราคาของหลักทรัพย์ในตลาด (Market Price) เพื่อพิจารณาว่าหลักทรัพย์นั้น Overvalue หรือ Undervalue ถ้าหลักทรัพย์นั้น Overvalue หมายความว่า ราคาตลาดของหลักทรัพย์นั้นสูงกว่ามูลค่าหลักทรัพย์ที่ประเมินได้ ผู้ลงทุนจึงไม่ควรซื้อหลักทรัพย์นั้น เนื่องจากราคาตลาดสูงกว่ามูลค่าที่แท้จริง ในทาง

ตรงกันข้าม ถ้าหลักทรัพย์นั้น Undervalue หมายความว่า ราคาตลาดของหลักทรัพย์นั้นต่ำกว่ามูลค่าที่แท้จริงของหลักทรัพย์ที่ประเมินได้ ผู้ลงทุนก็อาจจะซื้อหลักทรัพย์นั้น

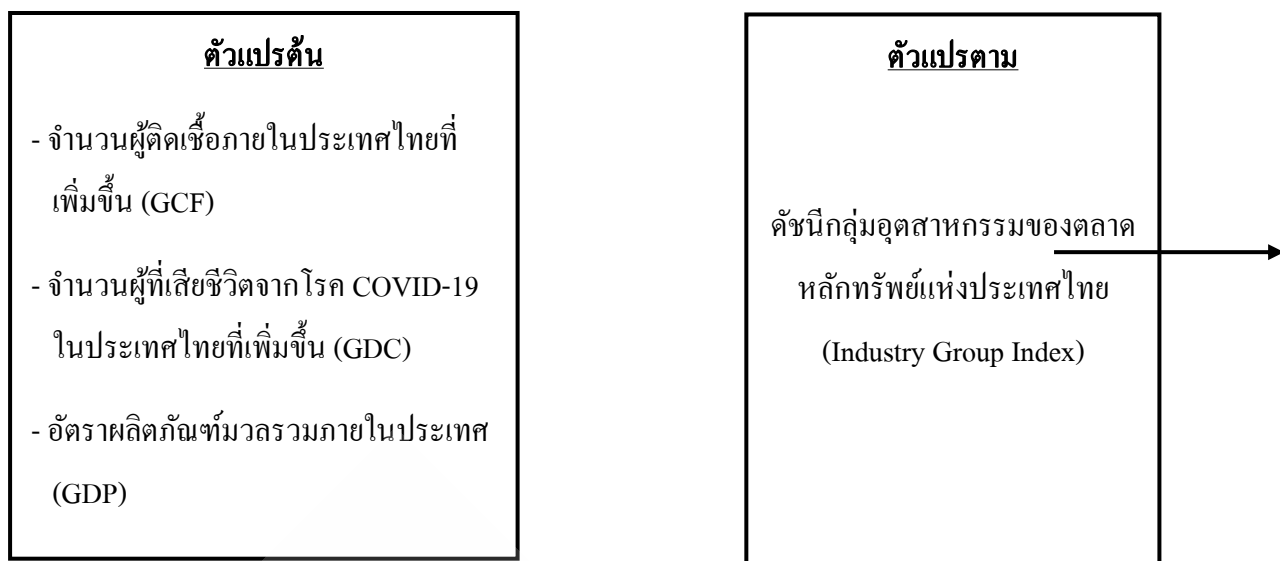
อย่างไรก็ตาม การประเมินมูลค่าเงินลงทุนย่อมได้รับผลกระทบจากปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ไม่ว่าจะเป็นนโยบายการเงิน การคลัง อุปสงค์อุปทาน หรือตัวแปรทางอุตสาหกรรม รวมทั้งการวิเคราะห์งบการเงินและฐานะของบริษัท

## 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การเกิดโรคระบาดครั้งใหญ่ทั่วโลกส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจในวงกว้าง ตัวชี้วัดภาวะเศรษฐกิจโดยรวม คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) เป็นเครื่องมือวัดภาวะเศรษฐกิจ โดยในระหว่างที่เกิดการระบาดของโรค COVID-19 นั้น ส่งผลให้ GDP ของประเทศไทยลดลงมาก เนื่องจากเศรษฐกิจที่ซบเซา ผู้วิจัยจึงกำหนดตัวแปรต้น (Independent Variables) เป็นผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) ในช่วงที่เกิดโรคระบาด COVID-19 เนื่องจากเป็นตัวชี้วัดภาวะเศรษฐกิจในช่วงเวลาดังกล่าวได้ อีกทั้ง GDP มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ สอดคล้องกับงานวิจัยบ้างที่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่ได้ศึกษาตัวแปรที่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ ทั้งหมด 4 ตัวแปร ได้แก่ อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากที่แท้จริง เงินปันผลเฉลี่ย และ Real GDP พบว่ามีเพียง 1 ตัวแปร ที่สามารถใช้พยากรณ์ราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ Real GDP โดยมีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในทิศทางเดียวกัน (อิทธิพัทธ์ โรจนวุฒิจิตติคุณ, 2554)

อีกทั้งยังมีผลกระทบต่อการตัดสินใจของนักลงทุน ราคาหลักทรัพย์ ตลอดจนความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์ ในอดีตเคยเกิดโรคระบาดครั้งใหญ่ คือ โรคระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันร้ายแรงหรือโรคซาร์ส (SARS) ซึ่งเป็นโรคระบาดที่เกิดขึ้นครั้งแรกเมื่อปลายปี 2545 และสิ้นสุดเมื่อเดือนกรกฎาคมปี 2546 และมีผู้ติดเชื้อ 26 ประเทศ จำนวนกว่า 8,000 คน และมีผู้เสียชีวิตเกือบ 800 คน (BBC, 2020) งานวิจัยผลกระทบของโรคซาร์ส (SARS) ต่อประสิทธิภาพและความเสี่ยงของหุ้นสายการบิน (Loh, 2006) พบว่า ราคาหุ้นของกลุ่มธุรกิจสายการบินลดลงในช่วงที่เกิดการระบาดของโรคซาร์ส (SARS) ดังนั้นนักลงทุนที่ลงทุนในหุ้นของกลุ่มธุรกิจสายการบินตั้งแต่วัยก่อนเกิดการระบาดของโรคซาร์สและยังคงถือหุ้นดังกล่าวจนถึงช่วงที่เกิดการระบาดของโรคซาร์สจะส่งผลให้ผลตอบแทนติดลบ และหุ้นกลุ่มธุรกิจสายการบินมีแนวโน้มที่จะเป็นหลักทรัพย์เชิงรุก (Aggressive Stock) ในระหว่างที่เกิดการระบาดของโรคซาร์ส แม้ว่าปกติจะเป็นหลักทรัพย์

เชิงรับ (Defensive Stock) ก่อนเหตุการณ์โรคระบาด แต่เมื่อเกิดการระบาดของโรคซาร์สก็จะถูกเปลี่ยนเป็นหลักทรัพย์เชิงรุก ผู้วิจัยจึงกำหนดตัวแปรต้น (Independent Variables) เป็นจำนวนผู้ติดเชื้อที่เพิ่มขึ้น (Growth of Confirmed Case) และจำนวนผู้เสียชีวิตที่เพิ่มขึ้น (Growth of Death Case) จากการเกิดโรคระบาด เนื่องจากจำนวนของผู้ติดเชื้อและผู้เสียชีวิตนั้นเป็นตัวชี้วัดระดับความรุนแรงของโรคระบาด ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจของนักลงทุน เนื่องจากนักลงทุนมีความกังวลเรื่องโรคระบาด และเรื่องเศรษฐกิจที่ถดถอยจึงมีความต้องการจะถือเงินสดมากกว่า อีกทั้งในช่วงการเกิดโรคระบาดผลการดำเนินงานของธุรกิจจะลดลงส่งผลให้นักลงทุนได้รับผลตอบแทนน้อยลง จากงานวิจัยข้างต้นสรุปได้ว่าการเกิดโรคระบาดมีผลกระทบกับราคาหลักทรัพย์ และสอดคล้องกับงานวิจัยผลกระทบจากไวรัส COVID-19 ต่อผลตอบแทนตลาดหลักทรัพย์ ตัวแปร คือ จำนวนผู้ติดเชื้อที่ได้รับการยืนยันที่เพิ่มขึ้นรายวัน และจำนวนผู้เสียชีวิตจากโรค COVID-19 ที่เพิ่มขึ้นรายวัน โดยศึกษาจากดัชนีหลักทรัพย์ฮั่งเส็ง (Hang Seng Index) และดัชนีหลักทรัพย์เซี่ยงไฮ้คอมโพสิต (Shanghai Stock Exchange Composite Index) พบว่า ผลตอบแทนตลาดมีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับทั้ง 2 ตัวแปร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อีกทั้งยังมีการศึกษาเพิ่มเติมโดยแยกเป็นกลุ่มธุรกิจ พบว่าผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศ และกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตยาสูงกว่าผลตอบแทนของตลาดรวม ในขณะที่ผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มเครื่องดื่ม กลุ่มบริการขนส่งทางอากาศ กลุ่มบริการขนส่งทางน้ำ และกลุ่มบริการขนส่งทางหลวงต่ำกว่าผลตอบแทนของตลาดรวม (M. Al-Awadhi, Alsaifi, Al-Awadhi, & Alhammedi, 2020) และงานวิจัยที่ศึกษาผลกระทบจากโรค COVID-19 ต่อราคาหุ้นของกลุ่มอุตสาหกรรมที่แตกต่างกันในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จีน โดยใช้วิธีการศึกษาเหตุการณ์ (Event Study) กลุ่มตัวอย่างคือ A-shares จากตลาดหลักทรัพย์เซี่ยงไฮ้ (The Shanghai Market) และตลาดหลักทรัพย์เซินเจิ้น (The Shenzhen Market) ช่วงระยะเวลา 3 มิถุนายน 2562 ถึง 13 มีนาคม 2563 พบว่า ในช่วงที่เกิดการระบาดของโรค COVID-19 มีผลกระทบในเชิงลบอย่างรุนแรงต่ออุตสาหกรรมแบบดั้งเดิม (Traditional Industries) โดยกลุ่มอุตสาหกรรมเหมืองแร่เป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบในเชิงลบอย่างรุนแรงที่สุด รองลงมาคือกลุ่มอุตสาหกรรมการเกษตร อย่างไรก็ตามการระบาดของโรค COVID-19 ก็เป็นโอกาสของอุตสาหกรรมที่ดำเนินงานโดยใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เช่น กลุ่มการจัดการภาครัฐ หรือกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น (He, Sun, Zhang, & Li, 2020) จากงานวิจัยข้างต้นจะเห็นได้ว่าผลกระทบจากโรคระบาด COVID-19 แต่ละกลุ่มธุรกิจแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับประเภทของธุรกิจ ผู้วิจัยจึงกำหนดตัวแปรตาม (Dependent Variable) เป็นดัชนีหลักทรัพย์ของกลุ่มอุตสาหกรรม เพื่อศึกษาผลของโรคระบาด COVID-19 ที่กระทบต่อแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม



ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดงานวิจัยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีวิจัย

#### 3.1 ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาวิจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในสถานการณ์โรคระบาด COVID-19 ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นดัชนีของกลุ่มอุตสาหกรรม จำนวน 8 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่มเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร (AGRO)
2. กลุ่มสินค้าอุปโภคบริโภค (CONSUMP)
3. กลุ่มธุรกิจการเงิน (FINCIAL)
4. กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม (INDUS)
5. กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (PROPCON)
6. กลุ่มทรัพยากร (RESOURC)
7. กลุ่มบริการ (SERVICE)
8. กลุ่มเทคโนโลยี (TECH)

โดยใช้ดัชนีราคา (Price Index) ของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมรายวัน ในระหว่างปี 2563

#### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวม

ในการศึกษาวิจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในสถานการณ์โรคระบาด COVID-19 นั้น ได้กำหนดตัวแปร ดังนี้

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการวิเคราะห์ด้วยสมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression) ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีราคากลุ่มอุตสาหกรรมของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในสถานการณ์โรคระบาด COVID-19 โดยอาศัยข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลรายวันในช่วงปี พ.ศ. 2563 ระยะเวลา 1 ปี จำนวน 8 อุตสาหกรรม

การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) โดยสร้างสมการถดถอยพหุคูณเชิงเส้น (Multiple Linear Regression) เพื่อแสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นตัวแปรต้นว่ามีผล

ต่อตัวแปรตาม กล่าวคือเศรษฐกิจและสถานการณ์ในช่วงที่เกิดการแพร่ระบาดของ COVID-19 จะส่งผลต่อดัชนีราคาแต่ละหมวดอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอย่างไร ตามสมการต่อไปนี้

$$\text{Industry Group Index} = a + b(\text{GCF}) + b(\text{GDC}) + b(\text{GDP}) + e$$

โดยที่	a	=	ค่าคงที่ของสมการถดถอย
	b	=	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระ
	GCF	=	จำนวนผู้ติดเชื้อภายในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้น
	GDC	=	จำนวนผู้เสียชีวิตจากโรค COVID-19 ในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้น
	GDP	=	อัตราผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ
	e	=	ค่าความคลาดเคลื่อน

### 3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.1 ดัชนีราคาของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รวบรวมจาก [www.setsmart.com](http://www.setsmart.com) จำนวนโดย

$$\text{Index} = \frac{\text{Current Market Value}}{\text{Base Market Value}} \times \text{Base Value}$$

โดยที่		
Current Market Value (CMV)	=	มูลค่าตามราคาตลาดรวมของหลักทรัพย์ทั้งหมดที่เป็นองค์ประกอบของดัชนี ณ วันที่คำนวณ
Base Market Value (BMV)	=	มูลค่าตามราคาตลาดของหลักทรัพย์ทั้งหมดที่เป็นองค์ประกอบของดัชนี ณ วันฐาน
Base Value	=	ค่าฐานของดัชนี

วันฐานของ SET Industry Group Index คือ วันที่ 31 ธันวาคม 2546 และค่าฐานของดัชนีเท่ากับ 100 จุด (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2558)

3.2.2 จำนวนผู้ติดเชื้อภายในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้น รวบรวมจากกรมควบคุมโรค

3.2.3 จำนวนผู้เสียชีวิตจากโรค COVID-19 ในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้น รวบรวมจาก ศูนย์ข้อมูล COVID-19 โดย The Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University

3.2.4 อัตราผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ปี พ.ศ. 2563 รายไตรมาส รวบรวมจากสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ <https://www.nesdc.go.th>

### 3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลหรือสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาปัจจัยในสถานการณ์ที่เกิดการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ที่มีผลต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์ ทุกกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้หลักความสัมพันธ์เชิงสถิติว่าตัวแปรตามได้รับอิทธิพลอย่างไรในการแปรผันจากตัวแปรต้น และการวิเคราะห์สมการถดถอยยังแสดงถึงทิศทางของความสัมพันธ์หรืออิทธิพลนั้นๆ ด้วย กล่าวคือสามารถบอกได้ว่าตัวแปรตามนั้นจะแปรผันในทิศทางเดียวกันหรือจะแปรผกผันกับตัวแปรต้นแต่ละตัวในชุดของตัวแปรต้นทั้งหมดได้ด้วย นอกจากนี้การวิเคราะห์ถดถอยยังแสดงถึงขนาดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม กับตัวแปรต้นด้วยวิธีวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) นั้นจะประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของการถดถอยค่าที่ประมาณได้สำหรับบทบาท หรืออิทธิพลของตัวแปรต้นแต่ละตัวจะแสดงถึงขนาดของบทบาทและอิทธิพลที่ตัวแปรต้นนั้น ๆ ที่มีต่อตัวแปรตาม

ดังนั้นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมจากแหล่งต่าง ๆ นำมาวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยตัวแปรทุกตัวได้ผ่านการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Pearson Correlation) ด้วยโปรแกรม SPSS เพื่อพิจารณาว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามหรือไม่

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 โดยตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ตัวแปรอิสระ จำนวน 3 ตัว ได้แก่

1. จำนวนผู้ติดเชื้อภายในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้น (GCF)
2. จำนวนผู้เสียชีวิตจากโรค COVID-19 ในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้น (GDC)
3. อัตราผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP)

และตัวแปรตาม คือ ดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 8 ตัว ได้แก่

1. กลุ่มเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร (AGRO)
2. กลุ่มสินค้าอุปโภคบริโภค (CONSUMP)
3. กลุ่มธุรกิจการเงิน (FINCIAL)
4. กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม (INDUS)
5. กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (PROPCON)
6. กลุ่มทรัพยากร (RESOURC)
7. กลุ่มบริการ (SERVICE)
8. กลุ่มเทคโนโลยี (TECH)

การนำเสนอผลการศึกษาจะแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. วิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์เพื่อดูทิศทางความสัมพันธ์ของแต่ละตัวแปร (Pearson Correlation)
2. วิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณเชิงเส้น (Multiple Linear Regression) เพื่อแสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นตัวแปรต้นว่ามีผลต่อตัวแปรตาม กล่าวคือเศรษฐกิจและสถานการณ์ในช่วงที่เกิดการแพร่ระบาดของ COVID-19 จะส่งผลกระทบต่อดัชนีราคาแต่ละหมวดอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอย่างไร



#### 4.1 วิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Pearson Correlation)

ตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Pearson Correlation)

	GCF	GDC	GDP	AGRO	CON SUMP	FIN CIAL	INDUS	PROP CON	RE SOURC	SER VICE	TECH
MEAN	17.98	.17	-6.10	412.23	89.63	130.24	85.97	102.28	185.80	429.35	154.88
S.D.	47.41	.59	3.87	32.99	8.30	19.10	10.65	9.63	21.62	34.42	14.07
GCF	1	.305**	.052	-.319**	-.171**	-.084	-.042	-.244**	-.182**	-.306**	.187**
GDC		1	-.306**	-.517**	-.433**	-.244**	-.387**	-.319**	-.275**	-.353**	-.301**
GDP			1	.159*	.394**	.437**	.174**	.245**	.168**	.164*	.317**
AGRO				1	.707**	.483**	.845**	.638**	.690**	.674**	.653**
CON SUMP					1	.164*	.554**	.195**	.252**	.201**	.581**
FIN CIAL						1	.681**	.920**	.877**	.875**	.530**
INDUS							1	.720**	.806**	.725**	.860**
PROP CON								1	.959**	.964**	.457**
RE SOURC									1	.938**	.541**
SER VICE										1	.441**
TECH											1

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

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

โดยที่	GCF	=	จำนวนผู้ติดเชื้อภายในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้น
	GDC	=	จำนวนผู้เสียชีวิตจากโรค COVID-19 ในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้น
	GDP	=	อัตราผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ
	AGRO	=	ดัชนีกลุ่มเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร
	CONSUMP	=	ดัชนีกลุ่มสินค้าอุปโภคบริโภค
	FINCIAL	=	ดัชนีกลุ่มธุรกิจการเงิน
	INDUS	=	ดัชนีกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม
	PROPCON	=	ดัชนีกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง

RESOURC = คำนีกลุ่มทรัพยากร  
 SERVICE = คำนีกลุ่มบริการ  
 TECH = คำนีกลุ่มเทคโนโลยี

จากตารางที่ 4.1 จะเห็นได้ว่าคำนีของทุกกลุ่มอุตสาหกรรมมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มอุตสาหกรรมในทิศทางเดียวกันทั้งหมด โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .164 ถึง .964 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .000 ถึง .011

จำนวนผู้ติดเชื้อภายในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้น (GCF) มีความสัมพันธ์กับจำนวนผู้เสียชีวิตจากโรค COVID-19 ในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้นในทิศทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .305 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .000 และมีความสัมพันธ์ในทิศทางลบกับคำนีของกลุ่ม AGRO, CONSUMP, PROPCON, RESOURC และ SERVICE ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .000 ถึง .008 โดยมีความสัมพันธ์กับคำนีกลุ่ม AGRO มากที่สุด มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -.319 รองลงมา คือ คำนีกลุ่ม SERVICE มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -.306 คำนีกลุ่ม PROPCON มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -.244 คำนีกลุ่ม RESOURC มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -.182 และคำนีกลุ่ม CONSUMP มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -.171 อีกทั้งยังมีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับคำนีของกลุ่ม TECH โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .187 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .003

จำนวนผู้เสียชีวิตจากโรค COVID-19 ในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้น (GDC) มีความสัมพันธ์ในทิศทางลบกับอัตราผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .306 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .000 และมีความสัมพันธ์กับคำนีกลุ่มอุตสาหกรรมทุกกลุ่มในทิศทางลบ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -.244 ถึง -.517 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .000 โดยมีความสัมพันธ์กับคำนีกลุ่ม AGRO มากที่สุด มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -.517 รองลงมา คือ คำนีกลุ่ม CONSUMP มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -.433 คำนีกลุ่ม INDUS มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -.387 คำนีกลุ่ม SERVICE มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -.353 คำนีกลุ่ม PROPCON มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -.319 คำนีกลุ่ม TECH มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -.301 คำนีกลุ่ม RESOURC มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -.275 และคำนีกลุ่ม FINCIAL มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -.244

อัตราผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) มีความสัมพันธ์กับคำนีทุกกลุ่มอุตสาหกรรมในทิศทางบวก ที่ระดับนัยสำคัญ .000 และ .013 โดยมีความสัมพันธ์กับคำนีกลุ่ม FINCIAL มากที่สุด มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .437 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .000

รองลงมา คือ ดัชนีกลุ่ม CONSUMP มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .394 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .000 ดัชนีกลุ่ม TECH มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .317 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .000 ดัชนีกลุ่ม PROPCON มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .245 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .000 ดัชนีกลุ่ม INDUS มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .174 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .000 ดัชนีกลุ่ม RESOURC มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .168 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .000 ดัชนีกลุ่ม SERVICE มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .164 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .000 และดัชนีกลุ่ม AGRO มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .159 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .013

#### 4.2 วิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณเชิงเส้น (Multiple Linear Regression)

**ตารางที่ 4.2** ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19

Independent Variables	Dependent Variables	Coefficient	Std. Error
GCF	AGRO	-.183***	.040
	PROPCON	-.192***	.013
	RESOURC	-.125*	.030
	SERVICE	-.235***	.045
	TECH	.275***	.018
GDC	PROPCON	-.201***	1.091
	RESOURC	-.203***	2.536
	SERVICE	-.251***	3.855
	TECH	-.323***	1.541
GDP	CONSUMP	.302***	.126
	FINCIAL	.412***	.302
	PROPCON	.193***	.157
	RESOURC	.112*	.366
	TECH	.204***	.222

หมายเหตุ: \*\*\*  $P < 0.01$ , \*\*  $P < 0.05$ , \*  $P < 0.1$

จากตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ได้แก่ จำนวนผู้ติดเชื้อภายในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้น (GCF) จำนวนผู้เสียชีวิตจากโรค COVID-19 ในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้น (GDC) และอัตราผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ซึ่งทุกปัจจัยมีผลกระทบต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์ที่แตกต่างกัน ดังนี้

จำนวนผู้ติดเชื้อภายในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้น (GCF) มีอิทธิพลต่อดัชนีราคากลุ่มอุตสาหกรรมในเชิงลบ จำนวน 4 กลุ่มอุตสาหกรรม ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมการเกษตร (AGRO) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .002 กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (PROPCON) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .003 กลุ่มทรัพยากร (RESOURC) ที่ระดับนัยสำคัญ .056 และกลุ่มบริการ (SERVICE) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .000 และมีอิทธิพลมากที่สุดต่อดัชนีราคาเทคโนโลยี (TECH) ในเชิงบวก ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .000

จำนวนผู้เสียชีวิตจากโรค COVID-19 ในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้น (GDC) มีอิทธิพลต่อดัชนีราคากลุ่มอุตสาหกรรมในเชิงลบ 7 กลุ่มอุตสาหกรรม โดยมีอิทธิพลต่อดัชนีราคากลุ่มอุตสาหกรรมการเกษตร (AGRO) มากที่สุด ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .000 รองลงมา คือ กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม (INDUS) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .000 กลุ่มเทคโนโลยี (TECH) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .000 กลุ่มสินค้าอุปโภคและบริโภค (CONSUMP) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .000 กลุ่มบริการ (SERVICE) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .000 กลุ่มทรัพยากร (RESOURC) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .003 และกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (PROPCON) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .003

อัตราผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) มีอิทธิพลต่อดัชนีราคากลุ่มอุตสาหกรรมในเชิงบวก จำนวน 5 กลุ่มอุตสาหกรรม โดยมีอิทธิพลต่อกลุ่มธุรกิจการเงิน (FINCIAL) มากที่สุด ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .000 รองลงมา คือ กลุ่มสินค้าอุปโภคและบริโภค (CONSUMP) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .000 กลุ่มเทคโนโลยี (TECH) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .001 กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (PROPCON) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .002 และกลุ่มทรัพยากร (RESOURC) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .088

#### 4.3 ผลการทดสอบสมมติฐานการศึกษา

สมมติฐานการวิจัย คือ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในสถานการณ์โรคระบาด COVID-19 คือ จำนวนผู้ติดเชื้อที่เพิ่มขึ้น จำนวนผู้ที่

เสียชีวิตจากโรค COVID-19 และอัตราผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) อย่างน้อย 1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย พบว่า ทุกปัจจัยมีอิทธิพลต่อดัชนีทุกกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในสถานการณ์โรคระบาด COVID-19 อย่างน้อย 1 ปัจจัย จึงยอมรับสมมติฐานข้างต้น โดยแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมได้รับอิทธิพลจากปัจจัยที่แตกต่างกัน ดังนี้

#### ตารางที่ 4.3 ผลการทดสอบสมมติฐานการศึกษา

ดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรม	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรม		
	GCF	GDC	GDP
AGRO	✗	✗	
CONSUMP		✗	✗
FINCIAL			✗
INDUS		✗	
PROPCON	✗	✗	✗
RESOURC	✗	✗	✗
SERVICE	✗	✗	
TECH	✗	✗	✗

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 โดยปัจจัยที่ใช้ในการศึกษามีจำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ จำนวนผู้ติดเชื้อภายในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้น (GCF) จำนวนผู้เสียชีวิตจากโรค COVID-19 ในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้น (GDC) และอัตราผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) โดยวิเคราะห์แยกเป็น 8 กลุ่มอุตสาหกรรม ใช้ข้อมูลดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมรายวัน ปี 2563 รวมเป็นระยะเวลา 243 วัน

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษา พบว่า จำนวนผู้ติดเชื้อภายในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้น (GCF) มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในเชิงลบ จำนวน 4 กลุ่มอุตสาหกรรม โดยดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมที่ได้รับอิทธิพลมากที่สุด คือ กลุ่มบริการ (SERVICE) รองลงมา คือ กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (PROPCON) กลุ่มอุตสาหกรรมการเกษตร (AGRO) และกลุ่มทรัพยากร (RESOURC) ตามลำดับ หมายความว่าเมื่อจำนวนผู้ติดเชื้อภายในประเทศเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรม จำนวน 4 กลุ่มข้างต้นลดลง และในขณะที่จำนวนผู้ติดเชื้อภายในประเทศลดลง จะส่งผลให้ดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมข้างต้นเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ปัจจัยดังกล่าวยังมีอิทธิพลกับดัชนีกลุ่มเทคโนโลยี (TECH) ในเชิงบวก หมายความว่าเมื่อจำนวนผู้ติดเชื้อภายในประเทศเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ดัชนีกลุ่มเทคโนโลยีเพิ่มขึ้นด้วย

จำนวนผู้เสียชีวิตจากโรค COVID-19 ในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้น (GDC) มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในเชิงลบจำนวน 7 กลุ่มอุตสาหกรรม โดยดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมที่ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยนี้มากที่สุด คือ กลุ่มอุตสาหกรรมการเกษตร (AGRO) รองลงมา คือ กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม (INDUS) กลุ่มเทคโนโลยี (TECH) กลุ่มสินค้าอุปโภคบริโภค (CONSUMP) กลุ่มบริการ (SERVICE) กลุ่มทรัพยากร (RESOURC) และกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (PROPCON) ตามลำดับ หมายความว่าจำนวนผู้เสียชีวิตจากโรค COVID-19 ในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ดัชนีทั้ง 7 กลุ่มอุตสาหกรรมข้างต้นลดลง

อัตราผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในเชิงบวก จำนวน 5 กลุ่มอุตสาหกรรม โดยดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมที่ได้รับอิทธิพลมากที่สุด คือ กลุ่มธุรกิจการเงิน (FINCIAL) รองลงมา คือ กลุ่มสินค้าอุปโภคและบริโภค (CONSUMP) กลุ่มเทคโนโลยี (TECH) กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (PROPCON) และกลุ่มทรัพยากร (RESOURC) ตามลำดับ หมายความว่าเมื่ออัตราผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมข้างต้นเพิ่มขึ้น ในขณะที่ถ้าอัตราผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศลดลง ดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมข้างต้นก็จะลดลงด้วย

สรุปได้ว่าดัชนีทุกกลุ่มอุตสาหกรรมจะมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 อย่างน้อย 1 ปัจจัย จากทั้งหมด 3 ปัจจัย

## 5.2 อภิปรายผล

จากการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 พบว่าตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้คือมีอย่างน้อย 1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรม ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัย ดังนี้

จำนวนผู้ติดเชื้อภายในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้น (GCF) มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 5 อุตสาหกรรม โดยมีความสัมพันธ์ในเชิงลบต่อดัชนีกลุ่มบริการ (SERVICE) มากที่สุด รองลงมา คือ กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และการก่อสร้าง (PROPCON) กลุ่มอุตสาหกรรมการเกษตร (AGRO) และกลุ่มพลังงาน (RESOURC) ตามลำดับ และมีอิทธิพลในเชิงบวกต่อดัชนีกลุ่มเทคโนโลยี (TECH) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Qing He, Junyi Liu, Sizhu Wang & Jishuang Yu (2020) ที่ศึกษาเรื่องผลกระทบจากโรค COVID-19 ต่อราคาหุ้นของกลุ่มอุตสาหกรรมที่แตกต่างกันในตลาดหลักทรัพย์จีน พบว่าในช่วงที่เกิดการระบาดของโรค COVID-19 มีผลกระทบในด้านลบอย่างรุนแรงต่ออุตสาหกรรมแบบดั้งเดิม (Traditional Industries) โดยกลุ่มอุตสาหกรรมเหมืองแร่เป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบในด้านลบอย่างรุนแรงที่สุด รองลงมาคือกลุ่มอุตสาหกรรมการเกษตร และกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบในด้านบวก อาจกล่าวได้ว่ากลุ่มอุตสาหกรรมที่มีการดำเนินงานแบบดั้งเดิม คือไม่มีการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการผลิต หรือยังมีการใช้แรงงานคนเป็นส่วนใหญ่ การระบาดของโรค COVID-19 ถือเป็นอุปสรรคในการดำเนินงาน เนื่องจากในช่วงการระบาดของโรค COVID-19 ติดต่อกันคนสู่คนได้ง่าย เมื่อการดำเนินงานใช้แรงงานคนเป็นส่วนใหญ่ในพื้นที่ปิดที่อากาศถ่ายเทน้อย เมื่อมีผู้ติดเชื้อจะสามารถแพร่กระจายไปสู่ผู้อื่นในสถานที่

เดียวกันได้ง่าย จึงเป็นเหตุให้กิจการต้องหยุดการผลิตเป็นการชั่วคราว และผู้บริโภคมีความระมัดระวังในการจับจ่ายใช้สอยมากขึ้น ส่งผลให้ความต้องการในสินค้าลดน้อยลง รวมถึงในด้านธุรกิจร้านอาหารก็ต้องหยุดดำเนินการชั่วคราวตามข้อกำหนดของรัฐบาลเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของ COVID-19 ทำให้ผลประกอบการลดลงมาก ในส่วนของอุตสาหกรรมบริการที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด เนื่องจากมีการประกาศข้อกำหนดตามประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักร เช่น การงดหรือชะลอการเดินทางข้ามจังหวัด ปิดสถานที่ท่องเที่ยว ปิดท่าอากาศยาน เป็นการชั่วคราว และการปิดรับนักท่องเที่ยวต่างชาติ ทำให้อุตสาหกรรมบริการได้รับผลกระทบรุนแรงที่สุด และในส่วนของอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และการก่อสร้างได้รับผลกระทบจากอุตสาหกรรมบริการ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ส่งผลให้เศรษฐกิจถดถอย ผู้คนมีรายได้ลดน้อยลง กำลังซื้อน้อยลง จึงส่งผลให้ความต้องการในการซื้ออสังหาริมทรัพย์น้อยลงมาก แต่ในทางตรงกันข้ามอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงอย่าง อุตสาหกรรมเทคโนโลยี การระบาดของโรค COVID-19 กลับเป็นโอกาสของกลุ่มอุตสาหกรรมนี้ เนื่องจากมาตรการการลดระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) ที่ส่งผลให้พฤติกรรมของผู้คนเปลี่ยนแปลงไป โดยเน้นการสื่อสารที่ลดการสัมผัสใกล้ชิด รวมถึงหลายบริษัทมีการให้พนักงานทำงานแบบ Work from Home ซึ่งต้องใช้เทคโนโลยีการสื่อสารทางไกลในการทำงาน อีกทั้งหลายบริษัทที่สามารถปรับเปลี่ยนการดำเนินงานโดยลดการใช้แรงงานคนแต่สามารถใช้เทคโนโลยีดำเนินงานแทนได้ ก็ต้องพึงพาการวางระบบทั้งซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ จึงส่งผลให้อุตสาหกรรมเทคโนโลยีได้รับผลกระทบในทิศทางเดียวกับจำนวนผู้ติดเชื้อที่เพิ่มขึ้น

จำนวนผู้ที่เสียชีวิตจากโรค COVID-19 ในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้น (GDC) มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 7 อุตสาหกรรม โดยมีความสัมพันธ์ในเชิงลบต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมการเกษตร (AGRO) มากที่สุด รองลงมา คือ กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม (INDUS) กลุ่มเทคโนโลยี (TECH) กลุ่มสินค้าอุปโภคและบริโภค (CONSUMP) กลุ่มบริการ (SERVICE) กลุ่มพลังงาน (RESOURC) และกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และการก่อสร้าง (PROPCON) ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Abdullah M. Al-Awadhi, Khaled Alsaiifi, Ahmad Al-Awadhi & Salah Alhammadi (2020) ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบจากไวรัส COVID-19 ต่อผลตอบแทนตลาดหลักทรัพย์ ตัวแปร คือ จำนวนผู้ติดเชื้อที่ได้รับการยืนยันที่เพิ่มขึ้นรายวัน และจำนวนผู้เสียชีวิตจากโรค COVID-19 ที่เพิ่มขึ้นรายวัน โดยศึกษาจากดัชนีหลักทรัพย์ฮั่งเส็ง (Hang Seng Index) และดัชนีหลักทรัพย์เซี่ยงไฮ้คอมโพสิต (Shanghai Stock Exchange Composite Index) พบว่า ผลตอบแทนตลาดมีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับทั้ง 2 ตัวแปรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจกล่าวได้ว่าความรุนแรงของสถานการณ์โรคระบาดอาจทำให้นัก



ลงทุนมีความกังวลในการลงทุนในสถานการณ์การเกิดโรคระบาด และมีความต้องการถือเงินสดมากกว่าในช่วงที่เกิดความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์ อีกทั้งผลการดำเนินงานก็ถือเป็นปัจจัยในการตัดสินใจลงทุน จึงส่งผลให้ปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์ลดลง รวมถึงผู้บริโภคมีความระมัดระวังในการใช้จ่ายใช้สอยมากขึ้น ส่งผลให้ความต้องการในสินค้าและบริการลดน้อยลง

อัตราผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) มีอิทธิพลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 5 อุตสาหกรรม โดยมีความสัมพันธ์ในเชิงลบต่อกลุ่มธุรกิจการเงิน (FINCIAL) มากที่สุด รองลงมา คือ กลุ่มสินค้าอุปโภคและบริโภค (CONSUMP) กลุ่มเทคโนโลยี (TECH) กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และการก่อสร้าง (PROP CON) และกลุ่มพลังงาน (RESOURC) ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอชิพัทธ์ โรจนวุฒิจิตติคุณ (2554) ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พบว่า Real GDP มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อาจกล่าวได้ว่า GDP มีผลกระทบต่อดัชนีหลักทรัพย์ เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจถือเป็นปัจจัยสำคัญที่เป็นตัวกำหนดราคาหลักทรัพย์ ซึ่ง GDP ก็ถือเป็นตัวชี้วัดภาวะเศรษฐกิจ ดังนั้น GDP จึงมีผลต่อดัชนีหลักทรัพย์

### 5.3 ข้อจำกัดของการวิจัย

5.3.1 การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 เริ่มต้นเมื่อปลายปี 2562 และแพร่ระบาดไปทั่วโลกอย่างต่อเนื่องในปี 2563 ผู้วิจัยจึงรวบรวมข้อมูลได้เพียง 1 ปี รวมถึงมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคระบาด COVID-19 น้อยมาก เนื่องจากไวรัส COVID-19 เป็นไวรัสสายพันธุ์ใหม่ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน ทำให้การหาข้อมูลเพื่อใช้ในการศึกษาค่อนข้างยาก

5.3.2 ช่วงเวลาในการเก็บข้อมูลที่แตกต่างกันในปี 2563 ทำให้ผลของการวิจัยแตกต่างกันไป หากใช้ข้อมูลในช่วงครึ่งปีแรกจำนวนผู้ติดเชื้อที่เพิ่มขึ้นและจำนวนผู้เสียชีวิตที่เพิ่มขึ้นจากโรคระบาด COVID-19 ส่งผลผลกระทบต่อดัชนีหลักทรัพย์อย่างมาก แต่ในช่วงครึ่งปีหลังแม้ผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นหรือจำนวนผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นดัชนีหลักทรัพย์ก็ไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก เนื่องจากธุรกิจในประเทศไทยเริ่มมีการปรับตัวให้เหมาะสมกับสถานการณ์โรคระบาด COVID-19 ผู้คนเริ่มรับมือกับสถานการณ์โรคระบาดได้ดีขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ชีวิตประจำวันรวมถึงการเลือกซื้อสินค้าและบริการ และมีการกักกันและเริ่มใช้วัคซีนรักษาแล้ว ทำให้นักลงทุนมีความกังวลในการตัดสินใจลงทุนน้อยลง ส่งผลให้ดัชนีหลักทรัพย์สูงขึ้น และผลการศึกษาก็อาจแตกต่างกันไป

#### 5.4 ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.4.1 นักลงทุนสามารถใช้ประโยชน์จากงานวิจัยในการตัดสินใจเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ที่เหมาะสมในสถานการณ์การเกิดโรคระบาด ทั้งนี้ นักลงทุนควรติดตามสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 อย่างใกล้ชิด เพื่อประเมินและรับมือกับสถานการณ์ของหลักทรัพย์ในอุตสาหกรรมที่ลงทุน หรือเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์การลงทุน เนื่องจากจำนวนผู้ติดเชื้อและจำนวนผู้เสียชีวิตจากโรค COVID-19 มีอิทธิพลกับการเคลื่อนไหวของหลักทรัพย์

5.4.2 เจ้าของบริษัทสามารถใช้ข้อมูลจากงานวิจัยเพื่อประเมินและปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจ เพิ่มสายธุรกิจ รวมถึงคิดค้นหรือพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไปในช่วงสถานการณ์โรคระบาด COVID-19

#### 5.5 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป

5.5.1 ควรศึกษาแยกเป็นกลุ่มธุรกิจ เนื่องจากการศึกษาเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมเป็นการศึกษาแบบภาพรวม แต่หากพิจารณาในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมจะเห็นว่ากลุ่มธุรกิจในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมมีความแตกต่างกันในการดำเนินงาน เช่น กลุ่มสินค้าอุปโภคและบริโภค ประกอบด้วยกลุ่มธุรกิจแพะชั่น กลุ่มของใช้ในครัวเรือนและสำนักงาน และกลุ่มของใช้ส่วนตัวและเวชภัณฑ์ ซึ่งผลตอบแทนเฉลี่ย 1 ปี หลังเกิดทุกโรคระบาด กลุ่มธุรกิจของใช้ส่วนตัวและเวชภัณฑ์มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ กลุ่มธุรกิจของใช้ในครัวเรือนและสำนักงาน และกลุ่มธุรกิจแพะชั่นมีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยน้อยที่สุด ดังนั้นหากทำการวิจัยโดยลงในรายละเอียดแต่ละอุตสาหกรรมก็จะเห็นภาพที่ชัดยิ่งขึ้น

5.5.2 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ไม่เพียงแต่มีแค่ 3 ปัจจัยตามที่ผู้วิจัยได้ศึกษา แต่ยังมีทั้ง อัตราแลกเปลี่ยน อัตราส่วนกำไรต่อหุ้น มูลค่าการซื้อขายสุทธิของนักลงทุนต่างชาติ รวมถึงค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร เป็นต้น ดังนั้นควรศึกษาเปรียบเทียบกับดัชนีหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์ในต่างประเทศ โดยใช้ตัวแปรเดียวกัน คือตัวแปรที่เกิดขึ้นเฉพาะในช่วงที่มีการระบาดของโรค COVID-19 เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนว่า 3 ปัจจัยที่ได้ศึกษาไปนั้นมีผลต่อดัชนีหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์จริง



**บรรณานุกรม**

## บรรณานุกรม

### ภาษาไทย

- กรมควบคุมโรค. (2564). รายงาน COVID-19 ประจำวัน ข้อมูลประจำประเทศไทย. สืบค้น 18 มีนาคม 2564, จาก <https://data.go.th/dataset/covid-19-daily>
- ชัยวัช โขวิฑูรกิจ. (2558). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาคู่มือโรงแรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
- ฐกฤต กาญจนสำราญวงศ์. (2558). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงก่อนและหลังเหตุการณ์รัฐประหารในประเทศไทย พ.ศ. 2557. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2545). การวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐาน. สืบค้นจาก <https://www2.bualuang.co.th/le/help/kw/ebook003.pdf>
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2558). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาคู่มือ. สืบค้น 24 มกราคม 2564, จาก [https://www.set.or.th/education/th/begin/stock\\_content02.pdf](https://www.set.or.th/education/th/begin/stock_content02.pdf)
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2558). วิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐาน. สืบค้น 24 มกราคม 2564, จาก [https://www.set.or.th/education/th/begin/stock\\_content04.pdf](https://www.set.or.th/education/th/begin/stock_content04.pdf)
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2558). หลักเกณฑ์การจัดทำดัชนีของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. สืบค้น 24 มกราคม 2564. สืบค้นจาก [https://www.set.or.th/th/products/index/files/SET\\_Index\\_Methodology\\_Jul2015.pdf](https://www.set.or.th/th/products/index/files/SET_Index_Methodology_Jul2015.pdf)
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2563). ตลาดหุ้นไทยหลังทุกโรคระบาด. *Investment Guide*, 8-13. สืบค้น 24 มกราคม 2564. สืบค้นจาก [https://media.setinvestnow.com/setinvestnow/Documents/2020/Nov/19\\_investment-guide-2020-investment-during-crisis.pdf](https://media.setinvestnow.com/setinvestnow/Documents/2020/Nov/19_investment-guide-2020-investment-during-crisis.pdf)
- เทอร่าบีเคเค. (2563). 6 ธุรกิจดาวเด่น ในช่วงไวรัสโควิด 19 ระบาด. สืบค้น 1 มิถุนายน 2564, จาก <https://www.terrabbkk.com/articles/197558>
- ไทยพีบีเอส. (2563). เปิดข้อมูลผู้ติดเชื้อ COVID-19 ในไทย เคส 1 – 47. สืบค้น 20 มกราคม 2564, จาก <https://news.thaipbs.or.th/content/289592>

- ชนันธร มหาพรประจักษ์. (2563). *ปรับธุรกิจให้อยู่รอดในยุค New Normal*. สืบค้น 24 มกราคม 2564, จาก [https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article\\_19Oct2020.aspx](https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article_19Oct2020.aspx)
- สิริโรจน์ กิจโสภณเลิศ. (2554). *ผลกระทบการลงทุนของนักลงทุนชาวต่างประเทศต่อตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. มหาวิทยาลัยศิลปากร  
สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. *ข้อมูลย้อนหลัง (Historical Data) สถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ รายไตรมาส แบบปริมาณลูกโซ่*. สืบค้น 2 กุมภาพันธ์ 2564, จาก [https://www.nesdc.go.th/main.php?filename=qgdp\\_page](https://www.nesdc.go.th/main.php?filename=qgdp_page)
- อชิพัชร โรจนวุฒิจิตฺคุณ. (2554). *ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

#### ภาษาต่างประเทศ

- Al-Awadhi, A. M., Alsaifi, K., Al-Awadhi, A., & Alhammadi, S. (2020). *Death and contagious infectious diseases: Impact of the COVID-19 virus on stock market returns*. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/340520767>
- He, P., Sun, Y., Zhang, Y., & Li, T. (2020). *COVID-19's Impact on Stock Prices Across Different Sectors—An Event Study Based on the Chinese Stock Market*. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/1540496X.2020.1785865>
- He, Q., Liu, J., Wang, S., & Yu, J. (2020). *The Impact of COVID-19 on Stock Markets*. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/20954816.2020.1757570>
- Loh, E. (2006). *The Impact of Sars on the Performance and Risk Profile of Airline Stocks*. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/42747811>
- The Center for Systems Science and Engineering at Johns Hopkins University. (2021). *COVID-19 Data Repository*. Retrieved from <https://github.com/CSSEGISandData/COVID-19>
- World Health Organization. (2020). *Archived: WHO Timeline - COVID-19*. Retrieved from <https://www.who.int/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19>

World Health Organization. (2020). *Pneumonia of unknown cause – China*. Retrieved from <https://www.who.int/csr/don/05-january-2020-pneumonia-of-unkown-cause-china/en/>

World Health Organization. (2020). *WHO statement on novel coronavirus in Thailand*. Retrieved from <https://www.who.int/news/item/13-01-2020-who-statement-on-novel-coronavirus-in-thailand>





**ภาคผนวก**

ภาคผนวก ก

ดัชนีหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมเกษตร (AGRO)



วันที่	AGRO	วันที่	AGRO	วันที่	AGRO
2/01/2020	425.35	13/02/2020	438.50	25/03/2020	319.50
3/01/2020	428.26	14/02/2020	435.02	26/03/2020	320.65
6/01/2020	418.55	17/02/2020	434.16	27/03/2020	328.78
7/01/2020	424.69	18/02/2020	430.83	30/03/2020	325.69
8/01/2020	419.72	19/02/2020	431.91	31/03/2020	333.36
9/01/2020	430.16	20/02/2020	427.07	1/04/2020	329.97
10/01/2020	430.21	21/02/2020	430.94	2/04/2020	338.52
13/01/2020	434.12	24/02/2020	409.77	3/04/2020	337.45
14/01/2020	436.47	25/02/2020	411.69	7/04/2020	354.98
15/01/2020	438.29	26/02/2020	390.80	8/04/2020	352.41
16/01/2020	441.76	27/02/2020	401.07	9/04/2020	353.00
17/01/2020	444.41	28/02/2020	391.34	10/04/2020	353.10
20/01/2020	444.85	2/03/2020	386.08	13/04/2020	359.36
21/01/2020	440.73	3/03/2020	396.30	14/04/2020	370.12
22/01/2020	442.46	4/03/2020	399.09	15/04/2020	360.40
23/01/2020	445.23	5/03/2020	406.84	16/04/2020	352.25
24/01/2020	445.52	6/03/2020	401.13	17/04/2020	365.59
27/01/2020	433.30	9/03/2020	373.74	20/04/2020	373.28
28/01/2020	425.99	10/03/2020	379.23	21/04/2020	371.15
29/01/2020	432.65	11/03/2020	373.96	22/04/2020	377.34
30/01/2020	435.36	12/03/2020	330.85	23/04/2020	378.44
31/01/2020	434.32	13/03/2020	333.60	24/04/2020	376.77
3/02/2020	421.28	16/03/2020	311.81	27/04/2020	380.49
4/02/2020	433.16	17/03/2020	305.60	28/04/2020	381.17
5/02/2020	435.78	18/03/2020	308.88	29/04/2020	378.93
6/02/2020	433.50	19/03/2020	314.28	30/04/2020	380.27
7/02/2020	433.67	20/03/2020	332.86	5/05/2020	374.58
11/02/2020	431.28	23/03/2020	305.90	7/05/2020	370.56
12/02/2020	436.90	24/03/2020	307.36	8/05/2020	372.63

วันที่	AGRO	วันที่	AGRO	วันที่	AGRO
11/05/2020	380.80	22/06/2020	424.52	5/08/2020	437.25
12/05/2020	390.83	23/06/2020	422.07	6/08/2020	435.14
13/05/2020	388.65	24/06/2020	416.41	7/08/2020	433.69
14/05/2020	385.98	25/06/2020	414.69	10/08/2020	437.71
15/05/2020	389.68	26/06/2020	417.70	11/08/2020	441.39
18/05/2020	389.75	29/06/2020	417.65	13/08/2020	441.54
19/05/2020	393.94	30/06/2020	422.04	14/08/2020	439.02
20/05/2020	395.98	1/07/2020	423.40	17/08/2020	436.73
21/05/2020	394.29	2/07/2020	428.73	18/08/2020	439.58
22/05/2020	394.04	3/07/2020	428.82	19/08/2020	432.95
25/05/2020	400.62	7/07/2020	432.17	20/08/2020	431.60
26/05/2020	406.41	8/07/2020	431.13	21/08/2020	433.96
27/05/2020	415.73	9/07/2020	431.97	24/08/2020	443.22
28/05/2020	415.01	10/07/2020	427.09	25/08/2020	441.03
29/05/2020	416.53	13/07/2020	433.35	26/08/2020	445.71
1/06/2020	418.26	14/07/2020	429.40	27/08/2020	447.00
2/06/2020	421.20	15/07/2020	437.16	28/08/2020	446.68
4/06/2020	424.37	16/07/2020	433.11	31/08/2020	437.07
5/06/2020	432.34	17/07/2020	438.70	1/09/2020	433.40
8/06/2020	430.59	20/07/2020	440.94	2/09/2020	438.36
9/06/2020	424.24	21/07/2020	443.85	3/09/2020	440.04
10/06/2020	420.40	22/07/2020	439.89	8/09/2020	431.09
11/06/2020	417.76	23/07/2020	437.36	9/09/2020	429.74
12/06/2020	419.83	24/07/2020	433.44	10/09/2020	427.00
15/06/2020	411.60	29/07/2020	440.50	11/09/2020	420.33
16/06/2020	416.55	30/07/2020	428.89	14/09/2020	418.38
17/06/2020	424.94	31/07/2020	433.71	15/09/2020	426.31
18/06/2020	427.82	3/08/2020	433.46	16/09/2020	431.13
19/06/2020	430.17	4/08/2020	436.35	17/09/2020	428.21

วันที่	AGRO	วันที่	AGRO	วันที่	AGRO
18/09/2020	427.45	2/11/2020	400.01	16/12/2020	440.97
21/09/2020	420.82	3/11/2020	405.05	17/12/2020	441.38
22/09/2020	419.57	4/11/2020	406.11	18/12/2020	439.20
23/09/2020	423.09	5/11/2020	417.33	21/12/2020	413.49
24/09/2020	418.34	6/11/2020	414.43	22/12/2020	418.77
25/09/2020	415.67	9/11/2020	422.18	23/12/2020	422.49
28/09/2020	422.68	10/11/2020	423.81	24/12/2020	426.16
29/09/2020	419.20	11/11/2020	421.37	25/12/2020	426.96
30/09/2020	412.89	12/11/2020	428.51	28/12/2020	421.99
1/10/2020	413.18	13/11/2020	428.04	29/12/2020	429.09
2/10/2020	415.06	16/11/2020	432.82	30/12/2020	424.10
5/10/2020	418.06	17/11/2020	429.88		
6/10/2020	418.99	18/11/2020	433.23		
7/10/2020	426.16	19/11/2020	437.82		
8/10/2020	426.83	20/11/2020	441.84		
9/10/2020	420.84	23/11/2020	445.62		
12/10/2020	421.98	24/11/2020	439.73		
14/10/2020	420.92	25/11/2020	440.18		
15/10/2020	409.86	26/11/2020	443.17		
16/10/2020	407.12	27/11/2020	444.87		
19/10/2020	399.93	30/11/2020	439.60		
20/10/2020	403.58	1/12/2020	440.13		
21/10/2020	402.50	2/12/2020	437.32		
22/10/2020	404.92	3/12/2020	442.98		
26/10/2020	403.23	4/12/2020	441.94		
27/10/2020	401.94	8/12/2020	449.73		
28/10/2020	404.38	9/12/2020	447.53		
29/10/2020	402.08	14/12/2020	440.16		
30/10/2020	399.45	15/12/2020	439.97		

ภาคผนวก ข

ดัชนีหลักทรัพย์กลุ่มสินค้าอุปโภคบริโภค (CONSUMP)

วันที่	CONSUMP	วันที่	CONSUMP	วันที่	CONSUMP
2/01/2020	92.88	13/02/2020	92.63	25/03/2020	73.37
3/01/2020	93.20	14/02/2020	92.61	26/03/2020	73.60
6/01/2020	92.34	17/02/2020	91.73	27/03/2020	74.10
7/01/2020	91.95	18/02/2020	91.47	30/03/2020	73.23
8/01/2020	91.59	19/02/2020	90.81	31/03/2020	73.98
9/01/2020	92.06	20/02/2020	89.99	1/04/2020	74.68
10/01/2020	92.28	21/02/2020	89.35	2/04/2020	74.16
13/01/2020	92.40	24/02/2020	87.54	3/04/2020	74.12
14/01/2020	92.58	25/02/2020	86.99	7/04/2020	75.91
15/01/2020	92.24	26/02/2020	84.19	8/04/2020	75.77
16/01/2020	92.29	27/02/2020	85.45	9/04/2020	76.12
17/01/2020	92.83	28/02/2020	84.30	10/04/2020	77.21
20/01/2020	92.61	2/03/2020	83.31	13/04/2020	78.21
21/01/2020	92.37	3/03/2020	83.55	14/04/2020	79.10
22/01/2020	92.98	4/03/2020	84.80	15/04/2020	78.68
23/01/2020	92.66	5/03/2020	84.92	16/04/2020	78.81
24/01/2020	92.76	6/03/2020	84.58	17/04/2020	78.77
27/01/2020	91.19	9/03/2020	81.33	20/04/2020	78.87
28/01/2020	90.93	10/03/2020	81.86	21/04/2020	78.30
29/01/2020	91.10	11/03/2020	81.17	22/04/2020	78.29
30/01/2020	91.26	12/03/2020	76.93	23/04/2020	78.13
31/01/2020	91.59	13/03/2020	76.95	24/04/2020	78.02
3/02/2020	90.87	16/03/2020	74.76	27/04/2020	77.94
4/02/2020	90.96	17/03/2020	74.35	28/04/2020	78.17
5/02/2020	91.21	18/03/2020	74.48	29/04/2020	78.66
6/02/2020	91.35	19/03/2020	73.08	30/04/2020	79.28
7/02/2020	91.92	20/03/2020	74.76	5/05/2020	79.89
11/02/2020	91.68	23/03/2020	71.91	7/05/2020	79.31
12/02/2020	91.86	24/03/2020	72.11	8/05/2020	79.09

วันที่	CONSUMP	วันที่	CONSUMP	วันที่	CONSUMP
11/05/2020	79.56	22/06/2020	84.75	5/08/2020	100.76
12/05/2020	79.91	23/06/2020	84.68	6/08/2020	100.16
13/05/2020	80.15	24/06/2020	84.51	7/08/2020	102.66
14/05/2020	80.77	25/06/2020	83.16	10/08/2020	102.53
15/05/2020	80.39	26/06/2020	82.24	11/08/2020	100.72
18/05/2020	80.48	29/06/2020	82.70	13/08/2020	95.45
19/05/2020	81.66	30/06/2020	82.56	14/08/2020	91.45
20/05/2020	81.87	1/07/2020	83.14	17/08/2020	86.27
21/05/2020	82.54	2/07/2020	83.68	18/08/2020	92.90
22/05/2020	82.10	3/07/2020	88.79	19/08/2020	94.97
25/05/2020	83.21	7/07/2020	89.99	20/08/2020	95.19
26/05/2020	84.30	8/07/2020	89.54	21/08/2020	95.38
27/05/2020	84.90	9/07/2020	94.15	24/08/2020	93.20
28/05/2020	84.61	10/07/2020	93.87	25/08/2020	88.04
29/05/2020	84.63	13/07/2020	98.75	26/08/2020	89.98
1/06/2020	84.78	14/07/2020	100.26	27/08/2020	89.14
2/06/2020	85.18	15/07/2020	97.41	28/08/2020	88.72
4/06/2020	85.86	16/07/2020	97.90	31/08/2020	88.49
5/06/2020	85.90	17/07/2020	101.11	1/09/2020	87.18
8/06/2020	85.11	20/07/2020	101.31	2/09/2020	87.79
9/06/2020	85.01	21/07/2020	99.58	3/09/2020	91.86
10/06/2020	85.33	22/07/2020	95.95	8/09/2020	89.68
11/06/2020	84.80	23/07/2020	97.76	9/09/2020	89.76
12/06/2020	83.94	24/07/2020	96.37	10/09/2020	86.95
15/06/2020	83.74	29/07/2020	98.91	11/09/2020	87.85
16/06/2020	83.92	30/07/2020	97.31	14/09/2020	88.02
17/06/2020	84.50	31/07/2020	97.68	15/09/2020	89.28
18/06/2020	85.02	3/08/2020	99.38	16/09/2020	89.24
19/06/2020	84.88	4/08/2020	100.69	17/09/2020	88.62

วันที่	CONSUMP	วันที่	CONSUMP	วันที่	CONSUMP
18/09/2020	89.37	2/11/2020	103.08	16/12/2020	94.86
21/09/2020	88.80	3/11/2020	103.48	17/12/2020	95.60
22/09/2020	89.43	4/11/2020	103.34	18/12/2020	95.64
23/09/2020	91.89	5/11/2020	104.32	21/12/2020	94.15
24/09/2020	94.37	6/11/2020	104.00	22/12/2020	94.62
25/09/2020	93.72	9/11/2020	103.05	23/12/2020	95.56
28/09/2020	96.44	10/11/2020	89.28	24/12/2020	94.06
29/09/2020	96.32	11/11/2020	90.00	25/12/2020	93.32
30/09/2020	94.47	12/11/2020	91.67	28/12/2020	93.75
1/10/2020	97.09	13/11/2020	94.38	29/12/2020	94.07
2/10/2020	102.58	16/11/2020	94.60	30/12/2020	96.00
5/10/2020	103.11	17/11/2020	92.82		
6/10/2020	101.45	18/11/2020	91.87		
7/10/2020	102.27	19/11/2020	91.31		
8/10/2020	101.17	20/11/2020	92.56		
9/10/2020	101.08	23/11/2020	92.94		
12/10/2020	103.36	24/11/2020	93.34		
14/10/2020	103.47	25/11/2020	93.79		
15/10/2020	102.80	26/11/2020	95.11		
16/10/2020	103.58	27/11/2020	95.55		
19/10/2020	102.07	30/11/2020	95.37		
20/10/2020	104.61	1/12/2020	94.73		
21/10/2020	102.71	2/12/2020	95.52		
22/10/2020	102.61	3/12/2020	94.89		
26/10/2020	101.42	4/12/2020	95.27		
27/10/2020	101.92	8/12/2020	95.91		
28/10/2020	102.46	9/12/2020	93.45		
29/10/2020	105.62	14/12/2020	92.36		
30/10/2020	104.71	15/12/2020	93.05		

**ภาคผนวก ค**  
**ดัชนีหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจการเงิน (FINCIAL)**



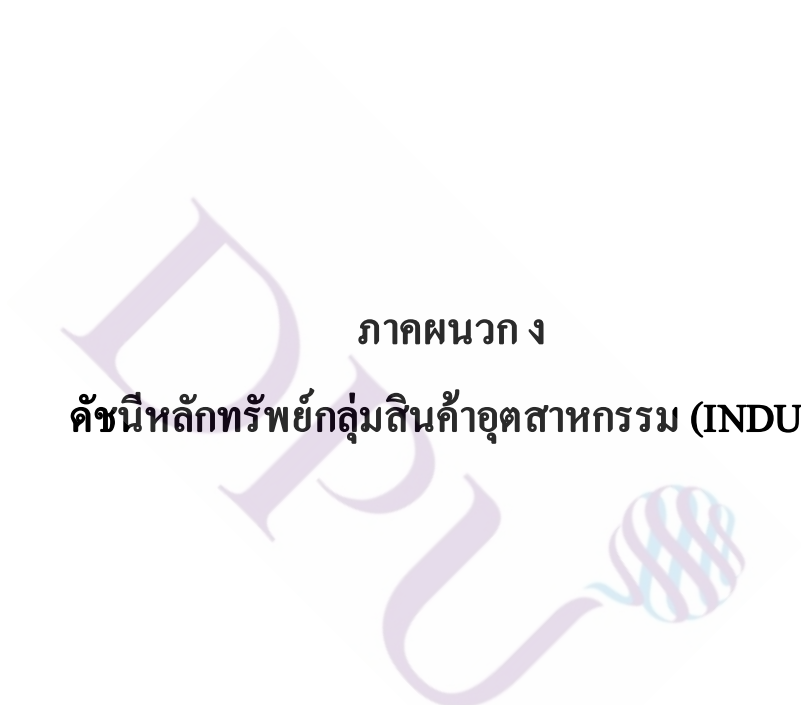


วันที่	FINCIAL	วันที่	FINCIAL	วันที่	FINCIAL
2/01/2020	175.18	13/02/2020	168.31	25/03/2020	100.64
3/01/2020	174.03	14/02/2020	167.89	26/03/2020	103.98
6/01/2020	168.98	17/02/2020	166.76	27/03/2020	107.78
7/01/2020	169.65	18/02/2020	165.57	30/03/2020	105.41
8/01/2020	166.58	19/02/2020	163.97	31/03/2020	110.57
9/01/2020	167.41	20/02/2020	161.34	1/04/2020	107.17
10/01/2020	168.01	21/02/2020	162.47	2/04/2020	108.40
13/01/2020	168.02	24/02/2020	156.30	3/04/2020	107.29
14/01/2020	167.17	25/02/2020	156.94	7/04/2020	114.91
15/01/2020	167.03	26/02/2020	146.50	8/04/2020	117.41
16/01/2020	169.26	27/02/2020	150.58	9/04/2020	116.98
17/01/2020	170.07	28/02/2020	145.06	10/04/2020	117.64
20/01/2020	164.61	2/03/2020	144.20	13/04/2020	119.62
21/01/2020	164.40	3/03/2020	147.40	14/04/2020	122.10
22/01/2020	166.23	4/03/2020	147.73	15/04/2020	120.49
23/01/2020	166.58	5/03/2020	147.73	16/04/2020	116.41
24/01/2020	166.35	6/03/2020	143.66	17/04/2020	119.73
27/01/2020	162.34	9/03/2020	133.12	20/04/2020	123.35
28/01/2020	161.47	10/03/2020	134.49	21/04/2020	120.50
29/01/2020	161.93	11/03/2020	132.01	22/04/2020	118.09
30/01/2020	163.67	12/03/2020	116.90	23/04/2020	118.91
31/01/2020	162.82	13/03/2020	117.44	24/04/2020	117.18
3/02/2020	160.87	16/03/2020	107.77	27/04/2020	116.27
4/02/2020	162.81	17/03/2020	104.32	28/04/2020	116.21
5/02/2020	163.95	18/03/2020	105.10	29/04/2020	117.50
6/02/2020	166.41	19/03/2020	102.98	30/04/2020	119.87
7/02/2020	167.35	20/03/2020	111.24	5/05/2020	117.47
11/02/2020	165.98	23/03/2020	99.24	7/05/2020	114.09
12/02/2020	168.16	24/03/2020	98.58	8/05/2020	114.33

วันที่	FINCIAL	วันที่	FINCIAL	วันที่	FINCIAL
11/05/2020	116.28	22/06/2020	123.31	5/08/2020	118.35
12/05/2020	116.75	23/06/2020	124.11	6/08/2020	117.95
13/05/2020	117.83	24/06/2020	123.73	7/08/2020	117.37
14/05/2020	116.16	25/06/2020	123.96	10/08/2020	116.71
15/05/2020	115.90	26/06/2020	122.71	11/08/2020	118.88
18/05/2020	115.77	29/06/2020	123.23	13/08/2020	122.49
19/05/2020	118.84	30/06/2020	123.11	14/08/2020	120.38
20/05/2020	120.60	1/07/2020	124.56	17/08/2020	119.24
21/05/2020	121.21	2/07/2020	126.60	18/08/2020	120.51
22/05/2020	119.70	3/07/2020	124.98	19/08/2020	119.17
25/05/2020	120.80	7/07/2020	123.54	20/08/2020	117.70
26/05/2020	122.52	8/07/2020	124.07	21/08/2020	117.37
27/05/2020	124.20	9/07/2020	124.62	24/08/2020	117.12
28/05/2020	127.54	10/07/2020	123.32	25/08/2020	117.99
29/05/2020	127.45	13/07/2020	121.63	26/08/2020	119.49
1/06/2020	128.71	14/07/2020	121.68	27/08/2020	120.41
2/06/2020	130.71	15/07/2020	123.70	28/08/2020	121.16
4/06/2020	142.29	16/07/2020	123.71	31/08/2020	119.09
5/06/2020	143.62	17/07/2020	124.20	1/09/2020	118.14
8/06/2020	142.89	20/07/2020	122.66	2/09/2020	118.84
9/06/2020	141.20	21/07/2020	124.58	3/09/2020	117.65
10/06/2020	142.92	22/07/2020	122.36	8/09/2020	116.98
11/06/2020	140.04	23/07/2020	123.61	9/09/2020	117.90
12/06/2020	137.38	24/07/2020	121.62	10/09/2020	117.16
15/06/2020	129.49	29/07/2020	118.75	11/09/2020	116.12
16/06/2020	131.47	30/07/2020	117.11	14/09/2020	115.16
17/06/2020	132.05	31/07/2020	117.21	15/09/2020	115.90
18/06/2020	130.22	3/08/2020	116.93	16/09/2020	115.64
19/06/2020	129.75	4/08/2020	118.63	17/09/2020	114.16

วันที่	FINCIAL	วันที่	FINCIAL	วันที่	FINCIAL
18/09/2020	115.54	2/11/2020	114.80	16/12/2020	149.97
21/09/2020	114.95	3/11/2020	116.06	17/12/2020	150.39
22/09/2020	113.11	4/11/2020	115.34	18/12/2020	149.90
23/09/2020	113.39	5/11/2020	118.18	21/12/2020	139.92
24/09/2020	113.38	6/11/2020	120.07	22/12/2020	144.06
25/09/2020	113.14	9/11/2020	121.34	23/12/2020	142.22
28/09/2020	115.94	10/11/2020	128.53	24/12/2020	146.24
29/09/2020	114.35	11/11/2020	128.84	25/12/2020	152.41
30/09/2020	112.75	12/11/2020	128.70	28/12/2020	148.17
1/10/2020	113.90	13/11/2020	130.28	29/12/2020	150.39
2/10/2020	112.34	16/11/2020	130.44	30/12/2020	148.62
5/10/2020	112.44	17/11/2020	130.15		
6/10/2020	113.41	18/11/2020	131.10		
7/10/2020	114.55	19/11/2020	132.71		
8/10/2020	115.44	20/11/2020	136.86		
9/10/2020	114.38	23/11/2020	139.80		
12/10/2020	114.88	24/11/2020	138.15		
14/10/2020	113.43	25/11/2020	141.73		
15/10/2020	112.64	26/11/2020	142.77		
16/10/2020	112.39	27/11/2020	143.41		
19/10/2020	108.97	30/11/2020	138.83		
20/10/2020	109.63	1/12/2020	141.53		
21/10/2020	112.02	2/12/2020	141.34		
22/10/2020	112.04	3/12/2020	143.92		
26/10/2020	111.52	4/12/2020	145.20		
27/10/2020	112.09	8/12/2020	148.71		
28/10/2020	113.17	9/12/2020	149.87		
29/10/2020	114.12	14/12/2020	148.77		
30/10/2020	113.73	15/12/2020	148.45		

ภาคผนวก ง  
ดัชนีหลักทรัพย์กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม (INDUS)



วันที่	INDUS	วันที่	INDUS	วันที่	INDUS
2/01/2020	102.99	13/02/2020	94.18	25/03/2020	59.87
3/01/2020	103.58	14/02/2020	92.56	26/03/2020	60.50
6/01/2020	99.38	17/02/2020	93.09	27/03/2020	61.28
7/01/2020	100.59	18/02/2020	91.49	30/03/2020	60.21
8/01/2020	96.79	19/02/2020	91.96	31/03/2020	64.47
9/01/2020	99.85	20/02/2020	90.84	1/04/2020	64.82
10/01/2020	99.50	21/02/2020	90.93	2/04/2020	68.04
13/01/2020	97.73	24/02/2020	86.78	3/04/2020	69.54
14/01/2020	97.13	25/02/2020	87.40	7/04/2020	73.07
15/01/2020	96.87	26/02/2020	82.78	8/04/2020	71.30
16/01/2020	97.16	27/02/2020	84.20	9/04/2020	71.25
17/01/2020	98.01	28/02/2020	80.03	10/04/2020	71.72
20/01/2020	96.17	2/03/2020	79.03	13/04/2020	72.18
21/01/2020	92.65	3/03/2020	82.28	14/04/2020	74.22
22/01/2020	92.32	4/03/2020	82.43	15/04/2020	76.27
23/01/2020	91.89	5/03/2020	82.40	16/04/2020	73.88
24/01/2020	91.05	6/03/2020	81.11	17/04/2020	74.96
27/01/2020	88.72	9/03/2020	69.94	20/04/2020	75.90
28/01/2020	88.37	10/03/2020	70.22	21/04/2020	75.97
29/01/2020	89.47	11/03/2020	69.74	22/04/2020	76.04
30/01/2020	89.84	12/03/2020	61.91	23/04/2020	78.24
31/01/2020	89.14	13/03/2020	61.94	24/04/2020	76.08
3/02/2020	89.40	16/03/2020	56.97	27/04/2020	76.44
4/02/2020	92.51	17/03/2020	57.17	28/04/2020	77.37
5/02/2020	93.40	18/03/2020	57.44	29/04/2020	77.79
6/02/2020	94.77	19/03/2020	57.10	30/04/2020	79.56
7/02/2020	94.42	20/03/2020	62.21	5/05/2020	77.74
11/02/2020	93.17	23/03/2020	56.85	7/05/2020	76.82
12/02/2020	95.21	24/03/2020	57.43	8/05/2020	78.19

วันที่	INDUS	วันที่	INDUS	วันที่	INDUS
11/05/2020	80.47	22/06/2020	87.86	5/08/2020	88.85
12/05/2020	81.71	23/06/2020	88.46	6/08/2020	89.40
13/05/2020	81.47	24/06/2020	85.78	7/08/2020	88.14
14/05/2020	80.88	25/06/2020	85.03	10/08/2020	88.99
15/05/2020	82.13	26/06/2020	84.74	11/08/2020	88.74
18/05/2020	84.65	29/06/2020	85.04	13/08/2020	90.04
19/05/2020	86.98	30/06/2020	86.57	14/08/2020	88.74
20/05/2020	86.90	1/07/2020	87.74	17/08/2020	88.56
21/05/2020	86.88	2/07/2020	89.01	18/08/2020	88.64
22/05/2020	83.79	3/07/2020	89.35	19/08/2020	87.26
25/05/2020	85.84	7/07/2020	90.45	20/08/2020	86.04
26/05/2020	86.43	8/07/2020	88.82	21/08/2020	85.91
27/05/2020	85.60	9/07/2020	89.38	24/08/2020	87.60
28/05/2020	84.31	10/07/2020	87.97	25/08/2020	87.68
29/05/2020	83.32	13/07/2020	86.25	26/08/2020	87.68
1/06/2020	86.10	14/07/2020	87.14	27/08/2020	87.11
2/06/2020	87.91	15/07/2020	87.95	28/08/2020	86.93
4/06/2020	89.34	16/07/2020	88.51	31/08/2020	85.97
5/06/2020	93.27	17/07/2020	88.65	1/09/2020	85.69
8/06/2020	93.33	20/07/2020	89.39	2/09/2020	86.78
9/06/2020	90.04	21/07/2020	92.15	3/09/2020	85.32
10/06/2020	90.03	22/07/2020	90.42	8/09/2020	83.85
11/06/2020	87.85	23/07/2020	90.87	9/09/2020	83.67
12/06/2020	86.68	24/07/2020	89.42	10/09/2020	83.38
15/06/2020	84.36	29/07/2020	86.92	11/09/2020	83.00
16/06/2020	86.88	30/07/2020	84.88	14/09/2020	82.35
17/06/2020	87.57	31/07/2020	86.90	15/09/2020	83.48
18/06/2020	88.54	3/08/2020	87.27	16/09/2020	83.44
19/06/2020	88.19	4/08/2020	87.44	17/09/2020	82.78

วันที่	INDUS	วันที่	INDUS	วันที่	INDUS
18/09/2020	83.01	2/11/2020	79.43	16/12/2020	107.10
21/09/2020	81.73	3/11/2020	81.95	17/12/2020	106.77
22/09/2020	80.67	4/11/2020	81.88	18/12/2020	108.03
23/09/2020	79.48	5/11/2020	84.93	21/12/2020	102.29
24/09/2020	79.96	6/11/2020	84.82	22/12/2020	105.74
25/09/2020	79.68	9/11/2020	86.44	23/12/2020	104.30
28/09/2020	80.31	10/11/2020	88.47	24/12/2020	107.41
29/09/2020	80.10	11/11/2020	88.54	25/12/2020	110.43
30/09/2020	79.85	12/11/2020	89.85	28/12/2020	106.60
1/10/2020	80.18	13/11/2020	90.55	29/12/2020	108.58
2/10/2020	79.62	16/11/2020	91.66	30/12/2020	106.20
5/10/2020	80.08	17/11/2020	91.32		
6/10/2020	83.59	18/11/2020	92.46		
7/10/2020	83.73	19/11/2020	94.87		
8/10/2020	83.12	20/11/2020	95.94		
9/10/2020	82.47	23/11/2020	97.35		
12/10/2020	83.52	24/11/2020	95.92		
14/10/2020	83.43	25/11/2020	97.43		
15/10/2020	83.36	26/11/2020	99.88		
16/10/2020	82.83	27/11/2020	99.96		
19/10/2020	81.30	30/11/2020	100.45		
20/10/2020	80.62	1/12/2020	101.37		
21/10/2020	81.00	2/12/2020	100.60		
22/10/2020	80.72	3/12/2020	103.53		
26/10/2020	80.88	4/12/2020	104.30		
27/10/2020	81.17	8/12/2020	105.21		
28/10/2020	79.69	9/12/2020	105.04		
29/10/2020	79.50	14/12/2020	104.39		
30/10/2020	79.55	15/12/2020	107.27		

ภาคผนวก จ

ดัชนีหลักทรัพย์กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และการก่อสร้าง (PROPCON)



วันที่	PROPCON	วันที่	PROPCON	วันที่	PROPCON
2/01/2020	123.52	13/02/2020	119.41	25/03/2020	82.74
3/01/2020	123.13	14/02/2020	119.68	26/03/2020	83.95
6/01/2020	120.08	17/02/2020	119.35	27/03/2020	84.99
7/01/2020	121.29	18/02/2020	118.01	30/03/2020	84.30
8/01/2020	118.49	19/02/2020	117.60	31/03/2020	86.81
9/01/2020	120.45	20/02/2020	116.59	1/04/2020	85.36
10/01/2020	121.19	21/02/2020	116.37	2/04/2020	86.15
13/01/2020	121.76	24/02/2020	111.19	3/04/2020	86.43
14/01/2020	121.69	25/02/2020	111.00	7/04/2020	91.54
15/01/2020	122.49	26/02/2020	105.30	8/04/2020	91.78
16/01/2020	123.34	27/02/2020	107.41	9/04/2020	92.83
17/01/2020	123.27	28/02/2020	104.28	10/04/2020	95.17
20/01/2020	122.66	2/03/2020	103.86	13/04/2020	96.26
21/01/2020	121.05	3/03/2020	106.52	14/04/2020	98.46
22/01/2020	120.67	4/03/2020	107.28	15/04/2020	97.12
23/01/2020	120.68	5/03/2020	108.82	16/04/2020	94.28
24/01/2020	120.81	6/03/2020	107.28	17/04/2020	97.50
27/01/2020	116.92	9/03/2020	102.92	20/04/2020	97.89
28/01/2020	116.11	10/03/2020	103.87	21/04/2020	97.10
29/01/2020	117.19	11/03/2020	102.33	22/04/2020	97.71
30/01/2020	117.38	12/03/2020	90.84	23/04/2020	98.55
31/01/2020	117.25	13/03/2020	89.90	24/04/2020	97.48
3/02/2020	116.05	16/03/2020	83.51	27/04/2020	98.73
4/02/2020	117.40	17/03/2020	82.91	28/04/2020	100.19
5/02/2020	118.52	18/03/2020	84.02	29/04/2020	100.66
6/02/2020	119.28	19/03/2020	82.21	30/04/2020	101.57
7/02/2020	119.23	20/03/2020	87.67	5/05/2020	99.20
11/02/2020	118.79	23/03/2020	79.36	7/05/2020	96.76
12/02/2020	119.62	24/03/2020	78.69	8/05/2020	97.43

วันที่	PROPCON	วันที่	PROPCON	วันที่	PROPCON
11/05/2020	98.43	22/06/2020	104.24	5/08/2020	103.51
12/05/2020	99.62	23/06/2020	104.54	6/08/2020	102.82
13/05/2020	99.43	24/06/2020	102.68	7/08/2020	101.85
14/05/2020	98.89	25/06/2020	101.99	10/08/2020	101.46
15/05/2020	98.38	26/06/2020	102.39	11/08/2020	101.90
18/05/2020	98.56	29/06/2020	101.70	13/08/2020	102.21
19/05/2020	100.00	30/06/2020	102.44	14/08/2020	101.16
20/05/2020	100.76	1/07/2020	103.48	17/08/2020	101.13
21/05/2020	100.25	2/07/2020	106.77	18/08/2020	101.38
22/05/2020	99.64	3/07/2020	106.54	19/08/2020	99.69
25/05/2020	102.30	7/07/2020	105.14	20/08/2020	99.47
26/05/2020	103.42	8/07/2020	104.90	21/08/2020	99.25
27/05/2020	103.54	9/07/2020	105.27	24/08/2020	100.00
28/05/2020	102.32	10/07/2020	104.72	25/08/2020	99.92
29/05/2020	102.39	13/07/2020	104.07	26/08/2020	100.48
1/06/2020	102.92	14/07/2020	103.62	27/08/2020	100.30
2/06/2020	104.66	15/07/2020	104.21	28/08/2020	100.17
4/06/2020	107.06	16/07/2020	103.86	31/08/2020	100.72
5/06/2020	108.65	17/07/2020	104.32	1/09/2020	100.57
8/06/2020	109.05	20/07/2020	104.59	2/09/2020	101.60
9/06/2020	107.60	21/07/2020	105.59	3/09/2020	101.31
10/06/2020	109.08	22/07/2020	104.28	8/09/2020	100.23
11/06/2020	107.74	23/07/2020	104.53	9/09/2020	99.74
12/06/2020	106.19	24/07/2020	103.48	10/09/2020	99.08
15/06/2020	103.47	29/07/2020	103.19	11/09/2020	98.06
16/06/2020	104.96	30/07/2020	101.50	14/09/2020	97.16
17/06/2020	105.95	31/07/2020	103.14	15/09/2020	97.11
18/06/2020	106.11	3/08/2020	102.29	16/09/2020	96.89
19/06/2020	105.94	4/08/2020	102.62	17/09/2020	96.54

วันที่	PROPCON	วันที่	PROPCON	วันที่	PROPCON
18/09/2020	96.17	2/11/2020	89.15	16/12/2020	109.46
21/09/2020	95.30	3/11/2020	89.94	17/12/2020	109.54
22/09/2020	94.84	4/11/2020	89.51	18/12/2020	109.18
23/09/2020	94.79	5/11/2020	91.82	21/12/2020	102.74
24/09/2020	93.93	6/11/2020	91.55	22/12/2020	104.35
25/09/2020	93.93	9/11/2020	94.52	23/12/2020	103.53
28/09/2020	94.59	10/11/2020	98.72	24/12/2020	104.96
29/09/2020	94.22	11/11/2020	98.92	25/12/2020	105.32
30/09/2020	93.01	12/11/2020	97.73	28/12/2020	103.42
1/10/2020	94.19	13/11/2020	98.83	29/12/2020	105.14
2/10/2020	93.15	16/11/2020	99.16	30/12/2020	103.61
5/10/2020	93.44	17/11/2020	99.82		
6/10/2020	94.62	18/11/2020	100.38		
7/10/2020	95.12	19/11/2020	100.36		
8/10/2020	95.30	20/11/2020	102.09		
9/10/2020	94.41	23/11/2020	103.94		
12/10/2020	94.47	24/11/2020	102.96		
14/10/2020	94.50	25/11/2020	103.64		
15/10/2020	92.70	26/11/2020	104.85		
16/10/2020	91.19	27/11/2020	105.89		
19/10/2020	88.95	30/11/2020	104.13		
20/10/2020	89.33	1/12/2020	105.04		
21/10/2020	89.11	2/12/2020	105.10		
22/10/2020	88.50	3/12/2020	106.79		
26/10/2020	88.24	4/12/2020	107.21		
27/10/2020	89.00	8/12/2020	109.00		
28/10/2020	89.10	9/12/2020	108.74		
29/10/2020	89.11	14/12/2020	108.73		
30/10/2020	88.18	15/12/2020	108.69		

ภาคผนวก ฉ

ดัชนีหลักทรัพยากรกลุ่มพลังงาน (RESOURC)



วันที่	RESOURC	วันที่	RESOURC	วันที่	RESOURC
2/01/2020	224.76	13/02/2020	214.98	25/03/2020	148.56
3/01/2020	226.79	14/02/2020	213.01	26/03/2020	149.39
6/01/2020	226.60	17/02/2020	213.97	27/03/2020	147.14
7/01/2020	228.03	18/02/2020	212.53	30/03/2020	144.45
8/01/2020	224.39	19/02/2020	211.76	31/03/2020	150.55
9/01/2020	227.29	20/02/2020	213.21	1/04/2020	148.92
10/01/2020	227.45	21/02/2020	212.94	2/04/2020	159.33
13/01/2020	230.26	24/02/2020	205.53	3/04/2020	162.83
14/01/2020	230.33	25/02/2020	205.37	7/04/2020	176.23
15/01/2020	227.11	26/02/2020	196.80	8/04/2020	171.63
16/01/2020	230.11	27/02/2020	198.27	9/04/2020	170.93
17/01/2020	229.25	28/02/2020	186.39	10/04/2020	173.33
20/01/2020	230.14	2/03/2020	184.96	13/04/2020	172.94
21/01/2020	229.48	3/03/2020	192.29	14/04/2020	174.33
22/01/2020	228.99	4/03/2020	190.89	15/04/2020	171.86
23/01/2020	227.35	5/03/2020	191.83	16/04/2020	163.44
24/01/2020	224.94	6/03/2020	186.22	17/04/2020	167.58
27/01/2020	217.36	9/03/2020	156.37	20/04/2020	172.29
28/01/2020	216.41	10/03/2020	157.75	21/04/2020	170.48
29/01/2020	218.72	11/03/2020	154.90	22/04/2020	172.92
30/01/2020	218.05	12/03/2020	136.73	23/04/2020	175.57
31/01/2020	214.97	13/03/2020	142.23	24/04/2020	173.79
3/02/2020	213.11	16/03/2020	130.34	27/04/2020	175.38
4/02/2020	216.03	17/03/2020	129.43	28/04/2020	175.64
5/02/2020	216.49	18/03/2020	131.84	29/04/2020	177.21
6/02/2020	215.30	19/03/2020	133.00	30/04/2020	181.81
7/02/2020	215.60	20/03/2020	149.63	5/05/2020	179.11
11/02/2020	214.54	23/03/2020	134.31	7/05/2020	176.62
12/02/2020	217.22	24/03/2020	139.67	8/05/2020	178.97

วันที่	RESOURC	วันที่	RESOURC	วันที่	RESOURC
11/05/2020	182.15	22/06/2020	193.00	5/08/2020	191.62
12/05/2020	185.08	23/06/2020	193.61	6/08/2020	190.17
13/05/2020	182.93	24/06/2020	187.97	7/08/2020	189.14
14/05/2020	180.70	25/06/2020	186.99	10/08/2020	188.25
15/05/2020	181.80	26/06/2020	188.51	11/08/2020	187.95
18/05/2020	183.14	29/06/2020	188.30	13/08/2020	188.61
19/05/2020	186.48	30/06/2020	189.57	14/08/2020	185.40
20/05/2020	189.21	1/07/2020	192.55	17/08/2020	184.56
21/05/2020	190.03	2/07/2020	195.12	18/08/2020	185.39
22/05/2020	186.90	3/07/2020	197.44	19/08/2020	182.41
25/05/2020	188.60	7/07/2020	200.08	20/08/2020	179.02
26/05/2020	189.73	8/07/2020	196.74	21/08/2020	177.83
27/05/2020	189.04	9/07/2020	196.81	24/08/2020	180.58
28/05/2020	185.63	10/07/2020	192.40	25/08/2020	180.92
29/05/2020	185.73	13/07/2020	190.94	26/08/2020	181.20
1/06/2020	188.10	14/07/2020	191.93	27/08/2020	183.31
2/06/2020	193.65	15/07/2020	194.60	28/08/2020	181.32
4/06/2020	195.52	16/07/2020	192.29	31/08/2020	178.11
5/06/2020	201.60	17/07/2020	194.81	1/09/2020	177.94
8/06/2020	204.25	20/07/2020	194.69	2/09/2020	178.87
9/06/2020	196.65	21/07/2020	200.17	3/09/2020	176.91
10/06/2020	197.68	22/07/2020	195.96	8/09/2020	173.09
11/06/2020	194.69	23/07/2020	194.61	9/09/2020	173.40
12/06/2020	191.05	24/07/2020	191.24	10/09/2020	173.34
15/06/2020	185.14	29/07/2020	190.22	11/09/2020	172.12
16/06/2020	191.06	30/07/2020	185.67	14/09/2020	171.07
17/06/2020	193.09	31/07/2020	188.65	15/09/2020	173.15
18/06/2020	193.17	3/08/2020	186.82	16/09/2020	173.51
19/06/2020	193.35	4/08/2020	188.27	17/09/2020	173.82

วันที่	RESOURC	วันที่	RESOURC	วันที่	RESOURC
18/09/2020	174.12	2/11/2020	155.78	16/12/2020	203.29
21/09/2020	171.54	3/11/2020	162.31	17/12/2020	203.49
22/09/2020	169.92	4/11/2020	161.13	18/12/2020	204.11
23/09/2020	167.36	5/11/2020	169.23	21/12/2020	192.21
24/09/2020	162.48	6/11/2020	170.20	22/12/2020	195.62
25/09/2020	161.92	9/11/2020	174.46	23/12/2020	192.38
28/09/2020	166.02	10/11/2020	184.00	24/12/2020	196.26
29/09/2020	165.21	11/11/2020	185.42	25/12/2020	197.92
30/09/2020	161.46	12/11/2020	182.61	28/12/2020	197.88
1/10/2020	164.61	13/11/2020	184.67	29/12/2020	201.82
2/10/2020	161.07	16/11/2020	184.07	30/12/2020	199.85
5/10/2020	161.75	17/11/2020	183.15		
6/10/2020	164.28	18/11/2020	186.71		
7/10/2020	164.82	19/11/2020	186.40		
8/10/2020	167.21	20/11/2020	188.44		
9/10/2020	167.41	23/11/2020	196.20		
12/10/2020	169.60	24/11/2020	192.52		
14/10/2020	166.43	25/11/2020	197.42		
15/10/2020	164.07	26/11/2020	199.75		
16/10/2020	163.11	27/11/2020	199.69		
19/10/2020	161.21	30/11/2020	193.81		
20/10/2020	159.82	1/12/2020	195.54		
21/10/2020	160.12	2/12/2020	195.93		
22/10/2020	159.92	3/12/2020	199.66		
26/10/2020	159.17	4/12/2020	201.70		
27/10/2020	158.03	8/12/2020	204.78		
28/10/2020	157.06	9/12/2020	205.23		
29/10/2020	156.05	14/12/2020	202.25		
30/10/2020	155.10	15/12/2020	203.48		

**ภาคผนวก ข**  
**ดัชนีหลักทรัพย์กลุ่มบริการ (SERVICE)**





วันที่	SERVICE	วันที่	SERVICE	วันที่	SERVICE
2/01/2020	503.75	13/02/2020	482.96	25/03/2020	354.30
3/01/2020	500.92	14/02/2020	479.18	26/03/2020	357.23
6/01/2020	492.60	17/02/2020	476.74	27/03/2020	359.26
7/01/2020	500.51	18/02/2020	471.80	30/03/2020	357.03
8/01/2020	495.86	19/02/2020	468.28	31/03/2020	365.17
9/01/2020	503.29	20/02/2020	458.91	1/04/2020	358.54
10/01/2020	503.36	21/02/2020	459.08	2/04/2020	365.27
13/01/2020	503.30	24/02/2020	438.75	3/04/2020	362.05
14/01/2020	506.55	25/02/2020	441.83	7/04/2020	392.35
15/01/2020	503.64	26/02/2020	420.67	8/04/2020	391.17
16/01/2020	508.31	27/02/2020	431.56	9/04/2020	394.27
17/01/2020	510.47	28/02/2020	416.23	10/04/2020	401.53
20/01/2020	507.95	2/03/2020	419.97	13/04/2020	403.42
21/01/2020	500.32	3/03/2020	433.39	14/04/2020	411.04
22/01/2020	497.88	4/03/2020	436.18	15/04/2020	399.75
23/01/2020	499.44	5/03/2020	442.25	16/04/2020	392.79
24/01/2020	497.69	6/03/2020	438.01	17/04/2020	409.76
27/01/2020	483.45	9/03/2020	417.27	20/04/2020	423.12
28/01/2020	479.40	10/03/2020	425.67	21/04/2020	417.52
29/01/2020	482.48	11/03/2020	419.37	22/04/2020	420.15
30/01/2020	483.16	12/03/2020	376.37	23/04/2020	422.18
31/01/2020	479.37	13/03/2020	383.24	24/04/2020	417.10
3/02/2020	470.45	16/03/2020	356.49	27/04/2020	421.32
4/02/2020	478.72	17/03/2020	354.59	28/04/2020	425.46
5/02/2020	487.68	18/03/2020	355.22	29/04/2020	426.98
6/02/2020	488.03	19/03/2020	348.31	30/04/2020	433.18
7/02/2020	487.57	20/03/2020	372.99	5/05/2020	424.54
11/02/2020	483.32	23/03/2020	340.42	7/05/2020	417.93
12/02/2020	486.32	24/03/2020	340.37	8/05/2020	421.18

วันที่	SERVICE	วันที่	SERVICE	วันที่	SERVICE
11/05/2020	429.41	22/06/2020	438.60	5/08/2020	416.18
12/05/2020	431.44	23/06/2020	440.29	6/08/2020	415.85
13/05/2020	428.39	24/06/2020	434.26	7/08/2020	411.27
14/05/2020	421.45	25/06/2020	429.46	10/08/2020	409.94
15/05/2020	418.90	26/06/2020	433.61	11/08/2020	422.78
18/05/2020	420.30	29/06/2020	433.67	13/08/2020	426.35
19/05/2020	429.33	30/06/2020	438.77	14/08/2020	419.46
20/05/2020	431.47	1/07/2020	438.63	17/08/2020	417.18
21/05/2020	427.85	2/07/2020	446.78	18/08/2020	420.41
22/05/2020	422.72	3/07/2020	442.61	19/08/2020	412.20
25/05/2020	426.65	7/07/2020	441.42	20/08/2020	410.28
26/05/2020	433.81	8/07/2020	435.74	21/08/2020	415.37
27/05/2020	440.83	9/07/2020	435.19	24/08/2020	423.47
28/05/2020	438.29	10/07/2020	430.81	25/08/2020	422.94
29/05/2020	443.44	13/07/2020	426.29	26/08/2020	424.13
1/06/2020	444.24	14/07/2020	424.80	27/08/2020	425.46
2/06/2020	448.82	15/07/2020	427.55	28/08/2020	424.60
4/06/2020	459.81	16/07/2020	425.51	31/08/2020	422.95
5/06/2020	462.93	17/07/2020	429.03	1/09/2020	420.60
8/06/2020	463.10	20/07/2020	427.36	2/09/2020	423.90
9/06/2020	455.29	21/07/2020	431.01	3/09/2020	426.29
10/06/2020	459.73	22/07/2020	426.19	8/09/2020	421.79
11/06/2020	451.41	23/07/2020	428.27	9/09/2020	420.41
12/06/2020	451.07	24/07/2020	421.85	10/09/2020	421.14
15/06/2020	439.66	29/07/2020	422.40	11/09/2020	417.92
16/06/2020	446.72	30/07/2020	415.76	14/09/2020	415.36
17/06/2020	447.98	31/07/2020	418.43	15/09/2020	421.82
18/06/2020	445.01	3/08/2020	414.51	16/09/2020	427.19
19/06/2020	443.57	4/08/2020	418.23	17/09/2020	422.64

วันที่	SERVICE	วันที่	SERVICE	วันที่	SERVICE
18/09/2020	423.20	2/11/2020	380.70	16/12/2020	449.00
21/09/2020	419.77	3/11/2020	382.69	17/12/2020	447.98
22/09/2020	418.54	4/11/2020	384.97	18/12/2020	446.67
23/09/2020	417.59	5/11/2020	399.23	21/12/2020	424.00
24/09/2020	411.72	6/11/2020	395.25	22/12/2020	425.22
25/09/2020	411.79	9/11/2020	403.07	23/12/2020	421.37
28/09/2020	415.80	10/11/2020	434.69	24/12/2020	425.54
29/09/2020	414.50	11/11/2020	435.63	25/12/2020	428.79
30/09/2020	407.73	12/11/2020	430.26	28/12/2020	421.90
1/10/2020	408.36	13/11/2020	432.24	29/12/2020	428.91
2/10/2020	405.96	16/11/2020	434.78	30/12/2020	423.41
5/10/2020	407.28	17/11/2020	436.04		
6/10/2020	405.00	18/11/2020	440.38		
7/10/2020	411.62	19/11/2020	439.06		
8/10/2020	414.28	20/11/2020	445.77		
9/10/2020	411.55	23/11/2020	452.19		
12/10/2020	410.69	24/11/2020	446.16		
14/10/2020	407.91	25/11/2020	444.46		
15/10/2020	399.25	26/11/2020	447.77		
16/10/2020	395.91	27/11/2020	446.97		
19/10/2020	385.27	30/11/2020	437.42		
20/10/2020	388.80	1/12/2020	441.28		
21/10/2020	391.00	2/12/2020	437.44		
22/10/2020	390.08	3/12/2020	439.92		
26/10/2020	385.74	4/12/2020	444.42		
27/10/2020	387.48	8/12/2020	448.27		
28/10/2020	385.10	9/12/2020	449.14		
29/10/2020	378.76	14/12/2020	446.34		
30/10/2020	376.91	15/12/2020	447.26		

ภาคผนวก ข

ดัชนีหลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยี (TECH)



วันที่	TECH	วันที่	TECH	วันที่	TECH
2/01/2020	166.71	13/02/2020	156.31	25/03/2020	134.89
3/01/2020	165.95	14/02/2020	158.37	26/03/2020	135.33
6/01/2020	164.83	17/02/2020	162.21	27/03/2020	135.18
7/01/2020	167.56	18/02/2020	161.07	30/03/2020	135.75
8/01/2020	164.73	19/02/2020	159.42	31/03/2020	140.70
9/01/2020	164.75	20/02/2020	157.83	1/04/2020	136.11
10/01/2020	163.26	21/02/2020	160.05	2/04/2020	139.16
13/01/2020	163.45	24/02/2020	155.61	3/04/2020	136.79
14/01/2020	162.64	25/02/2020	155.39	7/04/2020	138.89
15/01/2020	162.90	26/02/2020	147.43	8/04/2020	135.73
16/01/2020	163.19	27/02/2020	151.79	9/04/2020	137.71
17/01/2020	165.33	28/02/2020	147.93	10/04/2020	139.77
20/01/2020	164.76	2/03/2020	146.23	13/04/2020	140.96
21/01/2020	164.64	3/03/2020	148.42	14/04/2020	140.12
22/01/2020	164.88	4/03/2020	149.27	15/04/2020	138.87
23/01/2020	164.55	5/03/2020	150.34	16/04/2020	136.89
24/01/2020	166.56	6/03/2020	147.37	17/04/2020	140.85
27/01/2020	162.54	9/03/2020	141.76	20/04/2020	140.80
28/01/2020	161.18	10/03/2020	142.65	21/04/2020	140.99
29/01/2020	161.11	11/03/2020	138.85	22/04/2020	144.90
30/01/2020	156.90	12/03/2020	127.08	23/04/2020	145.12
31/01/2020	157.41	13/03/2020	126.67	24/04/2020	144.87
3/02/2020	157.63	16/03/2020	119.25	27/04/2020	145.29
4/02/2020	159.20	17/03/2020	118.79	28/04/2020	145.59
5/02/2020	161.17	18/03/2020	123.65	29/04/2020	147.07
6/02/2020	158.86	19/03/2020	129.62	30/04/2020	146.69
7/02/2020	156.92	20/03/2020	135.62	5/05/2020	145.52
11/02/2020	154.88	23/03/2020	126.99	7/05/2020	145.41
12/02/2020	156.57	24/03/2020	129.36	8/05/2020	143.73

วันที่	TECH	วันที่	TECH	วันที่	TECH
11/05/2020	144.87	22/06/2020	147.93	5/08/2020	156.31
12/05/2020	144.62	23/06/2020	148.29	6/08/2020	156.91
13/05/2020	145.02	24/06/2020	146.54	7/08/2020	156.91
14/05/2020	144.64	25/06/2020	146.59	10/08/2020	157.25
15/05/2020	144.97	26/06/2020	145.65	11/08/2020	157.72
18/05/2020	145.50	29/06/2020	145.66	13/08/2020	157.89
19/05/2020	146.22	30/06/2020	145.24	14/08/2020	156.13
20/05/2020	148.06	1/07/2020	145.81	17/08/2020	156.59
21/05/2020	148.76	2/07/2020	148.58	18/08/2020	157.66
22/05/2020	146.77	3/07/2020	147.91	19/08/2020	154.69
25/05/2020	148.30	7/07/2020	148.48	20/08/2020	153.42
26/05/2020	149.27	8/07/2020	149.04	21/08/2020	154.02
27/05/2020	149.23	9/07/2020	149.91	24/08/2020	157.00
28/05/2020	147.73	10/07/2020	150.46	25/08/2020	155.99
29/05/2020	149.07	13/07/2020	150.89	26/08/2020	156.54
1/06/2020	148.91	14/07/2020	149.94	27/08/2020	155.43
2/06/2020	149.89	15/07/2020	150.84	28/08/2020	155.32
4/06/2020	151.90	16/07/2020	150.91	31/08/2020	154.04
5/06/2020	154.89	17/07/2020	152.25	1/09/2020	154.11
8/06/2020	154.08	20/07/2020	153.24	2/09/2020	155.38
9/06/2020	151.31	21/07/2020	153.20	3/09/2020	154.67
10/06/2020	152.13	22/07/2020	152.33	8/09/2020	152.72
11/06/2020	150.58	23/07/2020	153.20	9/09/2020	153.03
12/06/2020	149.52	24/07/2020	152.06	10/09/2020	153.71
15/06/2020	147.81	29/07/2020	155.23	11/09/2020	152.30
16/06/2020	149.02	30/07/2020	155.39	14/09/2020	152.40
17/06/2020	148.47	31/07/2020	155.37	15/09/2020	153.79
18/06/2020	148.55	3/08/2020	155.77	16/09/2020	155.94
19/06/2020	147.94	4/08/2020	155.85	17/09/2020	153.93

วันที่	TECH	วันที่	TECH	วันที่	TECH
18/09/2020	155.74	2/11/2020	154.88	16/12/2020	188.59
21/09/2020	154.43	3/11/2020	155.38	17/12/2020	190.41
22/09/2020	154.97	4/11/2020	158.50	18/12/2020	189.68
23/09/2020	155.58	5/11/2020	162.58	21/12/2020	182.87
24/09/2020	153.52	6/11/2020	158.20	22/12/2020	186.40
25/09/2020	153.11	9/11/2020	160.88	23/12/2020	191.18
28/09/2020	153.47	10/11/2020	157.35	24/12/2020	207.40
29/09/2020	154.18	11/11/2020	158.06	25/12/2020	227.25
30/09/2020	151.83	12/11/2020	157.05	28/12/2020	211.17
1/10/2020	152.20	13/11/2020	157.11	29/12/2020	197.05
2/10/2020	153.03	16/11/2020	157.70	30/12/2020	200.67
5/10/2020	154.66	17/11/2020	157.42		
6/10/2020	153.60	18/11/2020	159.18		
7/10/2020	156.64	19/11/2020	160.46		
8/10/2020	160.99	20/11/2020	160.59		
9/10/2020	160.17	23/11/2020	164.82		
12/10/2020	161.52	24/11/2020	163.30		
14/10/2020	161.88	25/11/2020	163.17		
15/10/2020	158.74	26/11/2020	168.52		
16/10/2020	157.65	27/11/2020	170.35		
19/10/2020	156.51	30/11/2020	168.40		
20/10/2020	155.12	1/12/2020	168.84		
21/10/2020	156.06	2/12/2020	169.91		
22/10/2020	154.85	3/12/2020	172.10		
26/10/2020	155.78	4/12/2020	173.83		
27/10/2020	154.86	8/12/2020	185.19		
28/10/2020	156.42	9/12/2020	187.77		
29/10/2020	155.62	14/12/2020	192.94		
30/10/2020	154.84	15/12/2020	188.80		

**ประวัติผู้เขียน**

ชื่อ-นามสกุล

เมธวี พิมพ์จันทร์

ประวัติการศึกษา

ปีการศึกษา 2559

บัญชีบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน

นักวิชาการตรวจเงินแผ่นดินปฏิบัติการ

สำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดนนทบุรี

