



JIBM

วารสารนวัตกรรมธุรกิจ การจัดการ และสังคมศาสตร์

วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



JOURNAL OF INNOVATION BUSINESS, MANAGEMENT, AND SOCIAL SCIENCES

วารสารปีที่ 6 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน 2568

Volume 6 Issue1 (January - April 2025)

ISSN 2697-6609 (ONLINE)

วารสารนวัตกรรมธุรกิจ การจัดการ และสังคมศาสตร์

Journal of Innovation in Business, Management, and Social Sciences

วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ปีที่ 6 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2568

Volume 6 Issue 1 January – April 2025

เจ้าของ

วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

96 หมู่ 3 ถ.พุทธมณฑลสาย 5 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170

โทรศัพท์ 02-441-6067

ที่ปรึกษา

รศ.ดร.อุดมวิทย์ ไชยสกุลเกียรติ

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ผศ.ประนอม ตั้งปรีชาพาณิชย์

รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ดร.รพี ม่วงนนท์

ผู้อำนวยการวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ

บรรณาธิการ

ผศ.ดร.กอบกุล จันทระโคติกา

รองบรรณาธิการ

รศ.ดร.วรรณธ์ วัฒนาร

กองบรรณาธิการ

ศ.ดร.ยศ สันตสมบัติ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รศ.ดร.อนันต์ชัย คงจันทร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รศ.ดร.ชัยพงศ์ ตั้งมณี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รศ.ดร.สรายุทธ์ นาทะพันธ์

มหาวิทยาลัยมหิดล

ผศ.ดร.สมชัย ตระการรุ่ง

มหาวิทยาลัยมหิดล

ผศ.ดร.ชลลดา สัจจานิตย์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผศ.ดร.รุจิภาส โพธิ์ทองแสงอรุณ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ผศ.ดร.บุญธิดา ชูงาม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
ผศ.ดร.ทัศนีย์ สติมานนท์	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
ผศ.ดร.ฐิติมา ให้อย่าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
ผศ.ดร.ดาร์วิน สุขแก้ว	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
ดร.ศิริธิดา ชัยวิสุทธิทางกูร	มหาวิทยาลัยมหิดล
Professor Dr.Anthony SF Chiu	De La Salle University, Philippines
Professor Dr.Ming-Lang Tseng	Asia University, Taiwan
Associate Prof. Dr.Kuo-Jui Wu	National Taiwan University of Science and Technology

วารสารนวัตกรรมธุรกิจ การจัดการ และสังคมศาสตร์ เป็นวารสารทางวิชาการซึ่งบทความทุกเรื่องต้องผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาอย่างน้อย 3 ท่าน (peer-reviewed journal) ข้อความและบทความในวารสารนวัตกรรมธุรกิจ การจัดการ และสังคมศาสตร์ เป็นแนวคิดของผู้เขียน ไม่ใช่ความคิดเห็นและความรับผิดชอบของคณะผู้จัดทำ บรรณาธิการ กองบรรณาธิการ วิทยาลัย นวัตกรรมจัดการ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

วารสารนวัตกรรมธุรกิจ การจัดการ และสังคมศาสตร์

Journal of Innovation in Business, Management, and Social Sciences

วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อนำเสนอบทความวิชาการและบทความวิจัยที่มีคุณภาพ ด้านบริหารธุรกิจ การจัดการ และสังคมศาสตร์ ตลอดจนสาขาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. เพื่อให้บริการวิชาการแก่สังคมในการเป็นศูนย์กลางเผยแพร่ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ การทำวิจัยและการพัฒนาผลงานวิชาการ ของนักวิจัย นักวิชาการ คณาจารย์ ผู้บริหาร นักศึกษา นักรธุรกิจ และประชาชนผู้สนใจการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมทั่วไป
3. เพื่อสนองนโยบายการวิจัยและบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

กำหนดการเผยแพร่

ตีพิมพ์ 3 ฉบับต่อปี ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน) ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม) ฉบับที่ 3 (กันยายน-ธันวาคม) เผยแพร่ในเว็บไซต์ วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ และระบบฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์กลางของประเทศไทย หรือ Thai Journals Online (ThaiJO)

การเผยแพร่

เผยแพร่ทางออนไลน์ที่เว็บไซต์ <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jibim>

การบอกรับสมาชิก

ผู้สนใจสามารถบอกรับเป็นสมาชิกได้ที่ กองบรรณาธิการวารสารนวัตกรรมธุรกิจ การจัดการ และสังคมศาสตร์

ข้อมูลติดต่อ

วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

96 หมู่ 3 ถ.พุทธมณฑลสาย 5 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170

โทรศัพท์ 02-441-6067

ค่าธรรมเนียมในการตีพิมพ์

บุคคลทั่วไป ภาษาไทย เรื่องละ 4,500 บาท ภาษาอังกฤษ เรื่องละ 6,500 บาท

บุคลากรของวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
ภาษาไทย เรื่องละ 3,500 บาท ภาษาอังกฤษ เรื่องละ 5,500 บาท

(ผู้ส่งบทความความสามารถชำระค่าลงทะเบียนหลังจากได้รับการกลั่นกรองบทความเบื้องต้นจาก
กองบรรณาธิการ)

- ❖ บทความทุกเรื่องได้รับการตรวจสอบความถูกต้องทางวิชาการโดยผู้ทรงคุณวุฒิ
- ❖ มีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกประจำกองบรรณาธิการมากกว่าร้อยละ 50
- ❖ บทความจากนักวิชาการและนักวิจัยภายนอกลงตีพิมพ์ทุกฉบับมากกว่าร้อยละ 50
- ❖ อนุญาตให้นำเนื้อหาจากวารสารไปใช้ได้ แต่ต้องระบุแหล่งอ้างอิงจากวารสารนวัตกรรมการจัดการ และการจัดการ และสังคมศาสตร์ วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

สารบัญ

หน้า

อิทธิพลของดัชนี Philadelphia Semiconductor Index และปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่มีต่อดัชนี
ราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี หมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
และดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง

รัฐธ ภาวนาเจริญ มรรษกร เชื้อทองฮั่ว และพรพรรณ นันทแพศย์..... 1

อิทธิพลของปริมาณซื้อขายสัญญาล่วงหน้า ดัชนี S&P500 ดัชนีความผันผวน และปัจจัยทางเศรษฐกิจ
มหภาคที่มีต่อดัชนี FTSE100 ของตลาดหลักทรัพย์ลอนดอน และดัชนี NIKKEI225 ของตลาดหลักทรัพย์
โตเกียว

จุฬาลักษณ์ ทองลิมา มรรษกร เชื้อทองฮั่ว และพรพรรณ นันทแพศย์..... 25

ส่วนประสมทางการตลาดบริการและคุณภาพการบริการส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาในการใช้
บริการสถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี

เลอธิดา จานแก้ว ปภาวี ต่วยลิมา กานติมา บุญรักษา รุ่งรัตน์ ธรรมชาติ และเดชา พลเลิศ..... 45

แนวทางการพัฒนาระบบราชการในประเทศไทยตามทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่

ชมภูนุช หุ่นนา..... 72

อิทธิพลของดัชนี Philadelphia Semiconductor Index และปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่มีต่อดัชนี
ราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี หมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
และดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง

The Influence of the Philadelphia Semiconductor Index and Macroeconomic Factors
on Electronic Components Sector Index of The Stock Exchange of Thailand
and Hang Seng TECH Index of Hong Kong Stock Exchange

รัฐฐ ภาวนาเจริญ¹ มรรษกร เชื้อทองฮัว² และพรวรรณ นันทแพศย์³

Ratta Pavanacharoen¹, Massaporn Cheuathonghua², and Pornwan Nunthaphad³

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประเทศไทย^{1,2,3}

Faculty of Business Administration, Kasetsart University, Thailand^{1,2,3}

Corresponding author: ratta.pa@ku.th¹

วันที่รับบทความ 10 กุมภาพันธ์ 2568

วันที่แก้ไขบทความ 26 มีนาคม 2568

วันที่ตอบรับบทความ 1 เมษายน 2568

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา อิทธิพลของดัชนี Philadelphia Semiconductor Index และปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่มีต่อดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี หมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง ข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ในประเภทของข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) ซึ่งมีการเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังเป็นรายวัน (Daily Data) โดยจะครอบคลุมช่วงระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2562 ถึง วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2567 รวมทั้งสิ้นจำนวน 2,100 วัน โดยใช้วิธีการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis) ด้วยวิธี Newey–West standard errors ผลการศึกษาพบว่า ดัชนี Philadelphia Semiconductor Index (SOX) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนี ETRON และดัชนี HSTECH อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนี ETRON อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกงมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนี HSTECH อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนี HSTECH อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับดัชนี ETRON และดัชนี HSTECH อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับดัชนี ETRON อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในส่วนของราคาน้ำมันดิบมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับดัชนี HSTECH อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามราคาน้ำมันดิบไม่มีความสัมพันธ์กับดัชนี ETRON

คำสำคัญ: ดัชนี Philadelphia Semiconductor Index (SOX) ดัชนีราคาหลักทรัพย์หมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง (HSI) ปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาค ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ (DJIA) อัตราแลกเปลี่ยน ราคาน้ำมัน

Abstract

This study aims to examine the influence of the Philadelphia Semiconductor Index (SOX) and macroeconomic factors on the Electronic Components Sector Index (ETRON) of the Stock Exchange of Thailand (SET) and the Hang Seng TECH Index (HSTECH) of Hong Kong Stock Exchange (HSI). The study will utilize secondary data in the form of time series data, collecting historical daily data covering the period from January 1, 2019, to September 30, 2024, for a total of 2,100 days. The analytical methodology employed will be Multiple Linear Regression Analysis using Newey-West standard errors. The finding reveals that SOX has a statistically significant positive correlation with both ETRON and HSTECH. Additionally, SET shows a statistically significant positive relation with ETRON while HSI also demonstrates the positive association with HSTECH. However, the exchange rate between Thai Baht (THB) and US Dollar (USD) exhibits a statistically significant negative correlation with ETRON, but the exchange rate between Hong Kong Dollar (HKD) and US Dollar (USD) shows a positive association with HSTECH. The Dow Jones Industrial Average (DJIA) displays a statistically significant negative correlation with both ETRON and HSTECH. Crude oil price is negatively related to HSTECH, but it does not have significant relation with ETRON.

Keywords: Philadelphia Semiconductor Index (SOX), Electronic Components Sector Index (ETRON), Hang Seng TECH Index (HSTECH), The Stock Exchange of Thailand (SET), Hong Kong Stock Exchange (HSI), Macroeconomic Factors, The Dow Jones Industrial Average (DJIA), Exchange Rate, Oil price

บทนำ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีเป็นส่วนสำคัญที่ครอบคลุมทุกมิติของสังคม ซึ่งเทคโนโลยีได้ยกระดับมาตรฐานการดำรงชีวิตให้สะดวกสบายและทันสมัยยิ่งขึ้นผ่านการสร้างนวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการอย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ และขีดความสามารถในการแข่งขันระดับโลก ทำให้อุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์เป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาเทคโนโลยีและก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งในภาคการผลิต

บริการ และระบบเศรษฐกิจโดยรวม จากการวิเคราะห์ข้อมูลดัชนีราคาหลักทรัพย์หมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2555 – พ.ศ. 2567 แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มการเติบโตอย่างต่อเนื่องสะท้อนถึงพัฒนาการและศักยภาพในการขยายตัวของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยซึ่งความต้องการที่เพิ่มขึ้นของเทคโนโลยีและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ส่งผลให้เซมิคอนดักเตอร์มีบทบาทสำคัญต่อการขยายตัวของเศรษฐกิจโลก โดยอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์เป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญในการพัฒนาเทคโนโลยีและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบันซึ่งอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทยจากการตอบสนองต่อความต้องการที่เพิ่มขึ้นในหลายภาคส่วนที่สำคัญ อาทิ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นต้น อีกทั้งปัจจุบันประเทศไทยได้รับการยอมรับว่าเป็นหนึ่งในฐานการผลิตและประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ที่มีศักยภาพสูงในตลาด ส่งผลให้อุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์กลายเป็นหนึ่งในกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนและยกระดับเศรษฐกิจของประเทศไทยทั้งในปัจจุบันและอนาคต (SCB EIC, 2566)

เซมิคอนดักเตอร์เป็นองค์ประกอบหลักในเทคโนโลยีและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์หลากหลายประเภท ได้แก่ ปัญญาประดิษฐ์ (AI), คอมพิวเตอร์, และ เทคโนโลยี 5G ซึ่งประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นประเทศที่ขับเคลื่อนอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ระดับโลก โดยมีบริษัทผู้ผลิตชั้นนำและมีความก้าวหน้าที่สุดในโลกและครองส่วนแบ่งทางการตลาดขนาดใหญ่ เช่น NVIDIA Corporation, Broadcom Inc., Advanced Micro Devices (AMD) และ Qualcomm Technologies Inc. เป็นต้น ซึ่งความสำคัญของบริษัทเหล่านี้สะท้อนผ่านดัชนี Philadelphia Semiconductor Index (SOX) ซึ่งเป็นดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพการดำเนินงานของหุ้นในกลุ่มอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ที่สำคัญที่สุดในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยดัชนี Philadelphia Semiconductor Index (SOX) ใช้หลักการถ่วงน้ำหนักตามมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (Market Capitalization-weighted Index) ซึ่งประกอบด้วยบริษัทชั้นนำในอุตสาหกรรมจำนวน 30 แห่ง ทั้งนี้ นับตั้งแต่การเริ่มใช้ดัชนีดังกล่าวในปี ค.ศ. 1993 ดัชนี SOX ได้เป็นเครื่องมือสำคัญในการประเมินสถานะและแนวโน้มของอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์โดยรวม (Downey, 2023) ดัชนี SOX มีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แสดงให้เห็นถึงการเติบโตของอุตสาหกรรม เซมิคอนดักเตอร์ในระดับโลก และดึงดูดความสนใจจากนักลงทุนและภาคธุรกิจทั่วโลก นอกจากนี้ ปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาค เช่น อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างสกุลเงินและราคาน้ำมัน มีความสำคัญต่อการวางแผนและตัดสินใจในการลงทุนเช่นกัน เนื่องจากเป็นเครื่องชี้วัดสำคัญที่สะท้อนภาพรวมและทิศทางการเติบโตทางเศรษฐกิจในระดับประเทศและระดับโลก ทั้งด้านการผลิต การบริโภค และการค้าระหว่างประเทศ ทิศทางความสัมพันธ์ของปัจจัยเศรษฐกิจมหภาคจึงช่วยให้นักลงทุนสามารถปรับกลยุทธ์ได้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าดัชนี SOX มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์รวมถึงเทคโนโลยี จากการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัยยังไม่พบงานวิจัยที่เกี่ยวกับผลกระทบของดัชนี SOX ในประเทศไทย อีกทั้งยังไม่พบงานวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างดัชนี SOX และตลาดเทคโนโลยีในภูมิภาคเอเชีย ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงทำการศึกษาอิทธิพลของดัชนี SOX และปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่มีผลต่อดัชนีราคาหุ้นในกลุ่มอุตสาหกรรม

เทคโนโลยีหมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง โดยดัชนีชี้วัดที่สะท้อนการเคลื่อนไหวของบริษัทเทคโนโลยีชั้นนำในฮ่องกง และมีความสำคัญในการประเมินแนวโน้มตลาดเทคโนโลยีทั้งในฮ่องกงและภูมิภาคเอเชีย (Hang Seng Index, 2024) ซึ่งในปี 2023 ฮ่องกงได้มีการนำเข้าเซมิคอนดักเตอร์รวมถึงไดโอด ทรานซิสเตอร์ และอุปกรณ์ที่คล้ายกันจากประเทศสหรัฐอเมริกามูลค่าสูงถึง 405.33 ล้านดอลลาร์สหรัฐสะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มการขยายตัวของความต้องการเซมิคอนดักเตอร์ที่เพิ่มขึ้นในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีของฮ่องกง จากข้อมูลดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์เป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนและพัฒนาเศรษฐกิจด้านเทคโนโลยีของฮ่องกงโดยเฉพาะการพัฒนาและสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว (Trading Economics, 2024)

ทั้งนี้ การศึกษาผลกระทบของดัชนี SOX ที่มีต่อดัชนี ETRON ของประเทศไทยและดัชนี HSTECH ของฮ่องกง ทำให้งานวิจัยนี้เติมเต็มช่องว่างของวรรณกรรมที่ผ่านมา ซึ่งการเปรียบเทียบผลกระทบของดัชนี SOX ที่มีต่อดัชนีอุตสาหกรรมเทคโนโลยีของทั้ง 2 ประเทศ ทำให้ได้รับผลการศึกษาใหม่ อีกทั้ง การศึกษาผลกระทบของปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่มีต่อดัชนีอุตสาหกรรมเทคโนโลยีในประเทศไทยและฮ่องกงในช่วงเวลาที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้งานวิจัยนี้สามารถนำผลการศึกษาในครั้งนี้ไปเปรียบเทียบกับวรรณกรรมที่ผ่านมา เพื่อพิจารณาว่าผลการศึกษาเปลี่ยนแปลงไปหรือไม่หากช่วงเวลาของการศึกษามีความแตกต่างไปจากเดิมจากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้ศึกษาต้องการศึกษาอิทธิพลของดัชนี Philadelphia Semiconductor Index (SOX) และปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่มีต่อดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยีหมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง เพื่อเป็นประโยชน์ต่อนักลงทุนที่สนใจหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ในการวางแผนและประกอบการตัดสินใจลงทุน โดยผลการศึกษาจะช่วยให้นักลงทุนสามารถประเมินแนวโน้มและความเสี่ยงของตลาดเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นรวมถึงเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่มีต่ออุตสาหกรรมเทคโนโลยีของประเทศไทยและฮ่องกงซึ่งอาจเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวทางการลงทุนที่เหมาะสม ทั้งนี้ หน่วยงานกำกับดูแลทางการเงิน นักลงทุน นักวิเคราะห์ตลาด และผู้วางแผนกลยุทธ์การลงทุนยังสามารถใช้ข้อมูลจากการศึกษานี้เพื่อกำหนดนโยบายและแนวทางในการบริหารความเสี่ยงซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มโอกาสในการสร้างผลตอบแทนที่ดีและลดความเสี่ยงในการลงทุนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาอิทธิพลของดัชนี Philadelphia Semiconductor Index (SOX) และปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่มีต่อดัชนีราคาหุ้นในกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยีหมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของดัชนี Philadelphia Semiconductor Index (SOX) และปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่มีต่อดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง

การทบทวนวรรณกรรม

ดัชนี Philadelphia Semiconductor Index (SOX)

Nasdaq (2024) อธิบายว่าดัชนี Philadelphia Semiconductor Index (SOX) เป็นดัชนีที่ถูกออกแบบมาเพื่อติดตามผลการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทที่ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการออกแบบ การจัดทำหมาย การผลิต และการขายเซมิคอนดักเตอร์ที่ใหญ่ที่สุด 30 แห่ง ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยดัชนี Philadelphia Semiconductor Index (SOX) ถูกก่อตั้งโดยตลาดหลักทรัพย์ฟิลาเดลเฟีย (PHLX) และมีการเปิดตัวอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2536 โดยดัชนี SOX ถือว่า เป็นดัชนีที่สำคัญในการประเมินและติดตามผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ในภาพรวมของประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อระบบเศรษฐกิจดิจิทัลและนวัตกรรมเทคโนโลยีในปัจจุบัน

ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ (DJIA)

ธนาคารไทยพาณิชย์ (2567) อธิบายเกี่ยวกับดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ (Dow Jones Industrial Average: DJIA) ว่าเป็นหนึ่งในดัชนีตลาดหุ้นของประเทศสหรัฐอเมริกาที่มีชื่อเสียง โดยคำนวณจากราคาหุ้นของบริษัทชั้นนำจำนวน 30 แห่งที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์นิวยอร์ก (NYSE) และ Nasdaq ในประเทศสหรัฐอเมริกา บริษัทเหล่านี้ล้วนเป็นผู้นำในหลากหลายอุตสาหกรรมที่มีขนาดใหญ่รวมถึงมีผลประกอบการที่มั่นคงจึงส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ ดัชนีดาวโจนส์ถือเป็นหนึ่งในดัชนีที่เก่าแก่ที่สุดในประเทศสหรัฐอเมริกาและได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางว่าเป็นตัวบ่งชี้สำคัญต่อภาพรวมของตลาดการเงินและเศรษฐกิจโดยรวม เนื่องจากบริษัททั้ง 30 แห่งที่ประกอบขึ้นเป็นดัชนีนี้ล้วนเป็นองค์กรขนาดใหญ่ที่มีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกา ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ยังสะท้อนการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระดับสากลซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อตลาดการเงินและเศรษฐกิจทั่วโลก

ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET)

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2568) อธิบายว่าตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Stock Exchange of Thailand หรือ SET) เริ่มเปิดทำการซื้อขายหลักทรัพย์อย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 30 เมษายน 2518 โดยถูกจัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2517 และดำเนินงานภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) โดยดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยถือเป็นดัชนีชี้วัดมูลค่าที่สะท้อนถึงการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ในภาพรวมของตลาดทุนในประเทศไทย อีกทั้งยังทำหน้าที่เป็นเครื่องมือวัดประสิทธิภาพที่มีนัยสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศไทย โดยทำหน้าที่เป็นตัวบ่งชี้สถานะตลาดและความเชื่อมั่น

ของนักลงทุนซึ่งมีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการเติบโตทางเศรษฐกิจโดยรวมและการพัฒนาของตลาดการเงินในประเทศไทย

ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง (Hang Seng Index: HSI)

Hang Seng Indexes (2024) อธิบายว่าดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกงหรือดัชนีฮั่งเส็ง (Hang Seng Index: HSI) เป็นหนึ่งในดัชนีตลาดหลักทรัพย์ที่เก่าแก่ที่สุดของฮ่องกง โดยดัชนีฮั่งเส็งเปิดตัวอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2512 ซึ่งนับแต่นั้นเป็นต้นมาดัชนีฮั่งเส็งได้กลายเป็นตัวชี้วัดที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในการประเมินผลการดำเนินงานของตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง ความสำคัญของดัชนีฮั่งเส็งไม่เพียงจำกัดอยู่เฉพาะในภาคการเงินของฮ่องกงเท่านั้นแต่ยังได้รับการยอมรับในระดับสากลในฐานะหนึ่งในดัชนีที่สำคัญที่สะท้อนสถานะภาพรวมของเศรษฐกิจและตลาดการเงินในภูมิภาคเอเชีย

อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ

รัตนารักษ์ แซ่หลี่ และสุมามาลย์ ปานคำ (2564) อธิบายว่าอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศหมายถึง ค่าเปรียบเทียบระหว่างมูลค่าสกุลเงินหนึ่งกับอีกสกุลเงินหนึ่งโดยเป็นตัวชี้วัดทางเศรษฐกิจที่สำคัญ ทั้งนี้อัตราแลกเปลี่ยนมีความผันผวนตลอดเวลาซึ่งอาจปรับตัวขึ้นหรือลงตามปัจจัยทางเศรษฐกิจและสถานะตลาดในแต่ละช่วงเวลาโดยความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนสามารถส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวม อาทิ สถานการณ์เศรษฐกิจภายในประเทศ สถานะตลาดการเงินทั้งในประเทศและต่างประเทศ เป็นต้น ปัจจัยเหล่านี้สามารถส่งผลกระทบต่อผลประโยชน์ของภาคธุรกิจต่าง ๆ ทั้งในแง่ของการสร้างกำไรหรือการประสบภาวะขาดทุน

ราคาน้ำมันดิบ (WTI)

วลัยทิพย์ รุ่งโรจน์ธร (2561) อธิบายว่าราคาน้ำมันดิบเป็นปัจจัยสำคัญที่สะท้อนถึงสถานะเศรษฐกิจโลกและมีบทบาทในการกำหนดทิศทางของเศรษฐกิจและตลาดการเงินทั่วโลกโดยสะท้อนถึงอุปสงค์และอุปทานในการผลิตและการใช้พลังงานซึ่งส่งผลกระทบต่อราคาสินค้าและบริการอื่น ๆ รวมถึงแนวโน้มการเติบโตทางเศรษฐกิจในอนาคต เช่น การเคลื่อนไหวของตลาดเงิน อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย และการตัดสินใจลงทุนในภาคธุรกิจต่าง ๆ การเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบมีผลต่ออัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย ค่าเงิน และดัชนีหุ้นทั่วโลกซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อเสถียรภาพของเศรษฐกิจและการตัดสินใจทางการเงิน

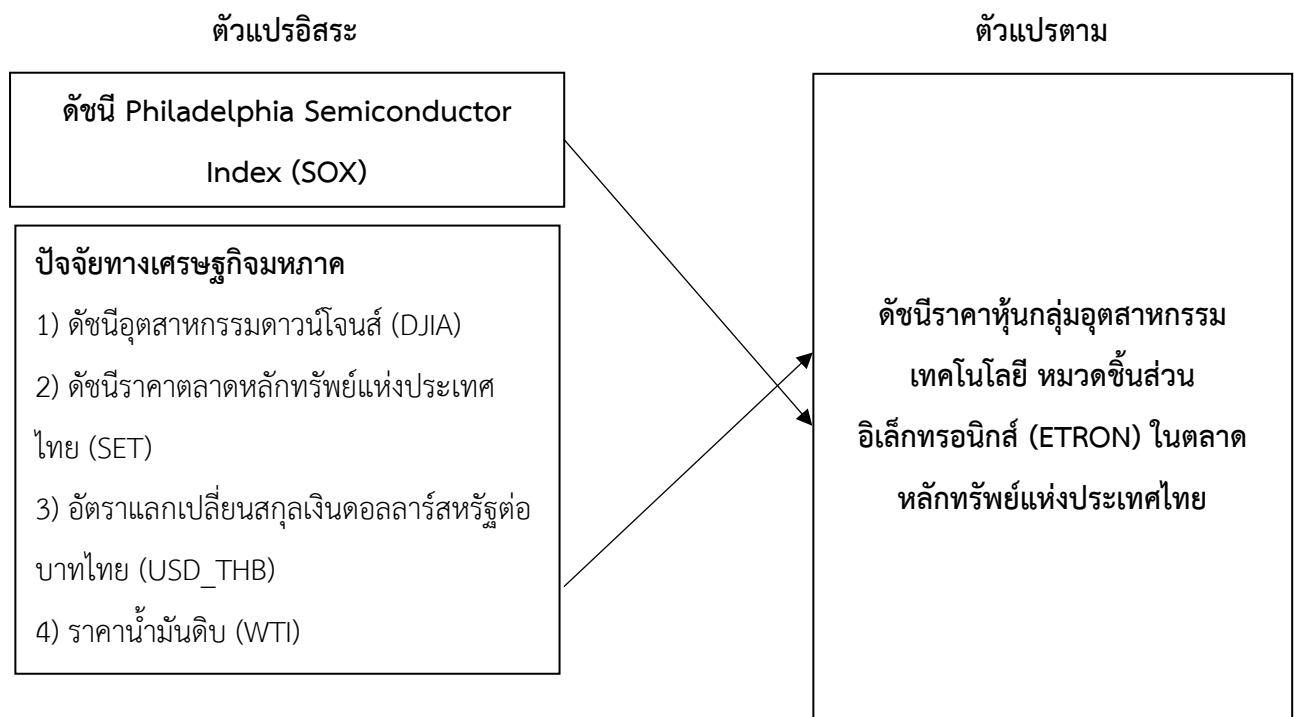
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมการศึกษาอิทธิพลของดัชนี Philadelphia Semiconductor Index (SOX) และปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่มีต่อดัชนีราคาหุ้นในกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยีหมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกงมีดังนี้ สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ ดัชนี SOX พบว่า มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรนี้อย่างจำกัด โดย Trucmel (2023) วิเคราะห์หลักทรัพย์องค์ประกอบของดัชนี SOX ทั้ง 8 ตัวในอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ พบว่ามีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนและ

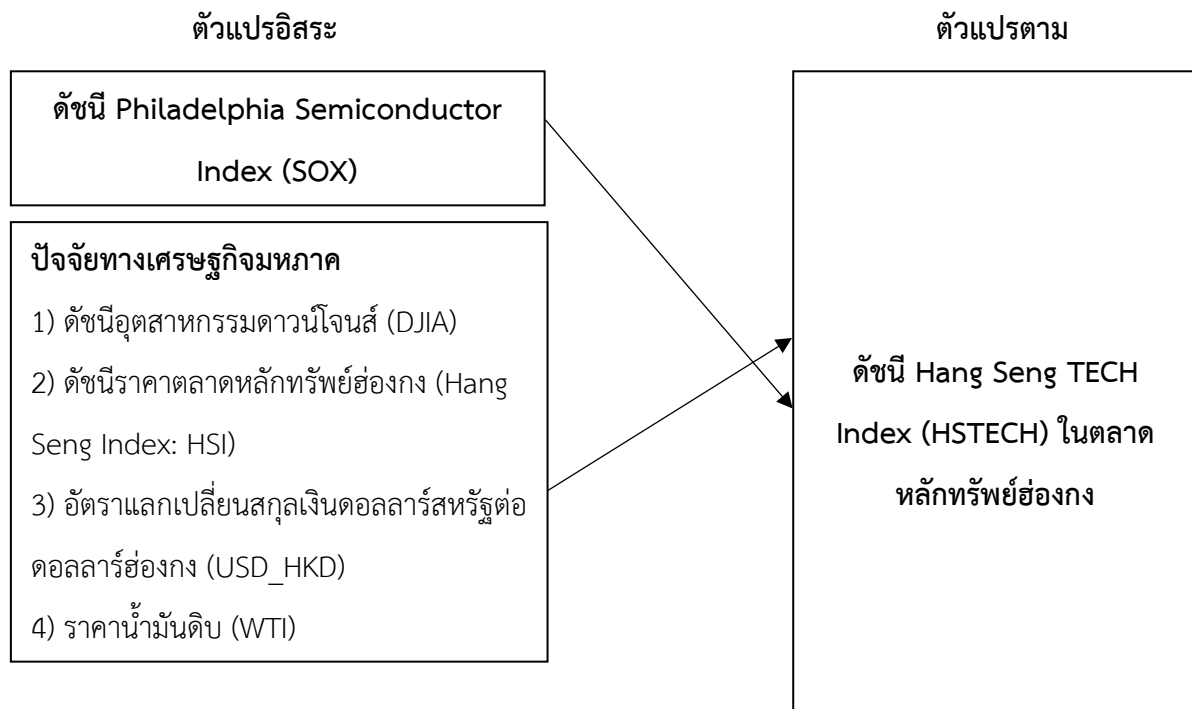
ความเสี่ยงของหลักทรัพย์ โดยหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสูง อาทิ AMD และ NVIDIA มักมีความเสี่ยงสูง ในขณะที่หลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนต่ำ เช่น Texas Instruments (TXN) มีระดับความเสี่ยงต่ำ โดยสามารถอธิบายได้จากลักษณะการดำเนินธุรกิจกล่าวคือบริษัทที่มีอัตราการเติบโตสูง เช่น AMD และ NVIDIA มักมีความผันผวนของผลประกอบการสูง เนื่องจากการเติบโตแบบก้าวกระโดดมักมาพร้อมกับความไม่แน่นอนทางธุรกิจ ในทางตรงกันข้าม บริษัทที่มีการเติบโตอย่างมั่นคง เช่น Texas Instruments (TXN) มักมีความผันผวนของผลประกอบการต่ำกว่าส่งผลให้มีความเสี่ยงในการลงทุนที่ต่ำกว่า ในขณะที่ Duan and Wei (2023) ศึกษาบริษัทในดัชนี SOX ที่มีมูลค่าธุรกิจมากกว่า 50 พันล้านดอลลาร์ พบว่ามูลค่ากิจการที่สูงขึ้นของบริษัทเซมิคอนดักเตอร์ในพอร์ตการลงทุน ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของมูลค่าพอร์ตการลงทุน โดยเฉพาะในพอร์ตที่คาดการณ์ซึ่งมีมูลค่าและราคาต่อหน่วยสูงกว่าพอร์ตอ้างอิง นอกจากนี้ยังส่งผลต่ออัตราส่วนทางการเงินต่าง ๆ เช่น P/E, P/B และ EV/EBITDA โดยเฉพาะในบริษัทที่มีการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงศักยภาพการเติบโตของอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ที่ได้รับแรงหนุนจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและความต้องการที่เพิ่มขึ้นในหลายภาคส่วนประกอบกับการสนับสนุนจากตลาดทุน จึงเป็นทางเลือกการลงทุนที่น่าสนใจสำหรับนักลงทุนที่ต้องการโอกาสสร้างผลตอบแทนในระยะยาว นอกจากนี้ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ (DJIA) นั้น กัณสรณัฐ เกตวงษา (2557) พบว่า ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาหุ้นของกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกันกับ Andika and Djameluddin (2020) ที่พบว่าดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาหุ้นกลุ่มการเงินในประเทศอินโดนีเซียอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับ Prawoto and Putra (2020) ที่พบว่า ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ประเทศอินโดนีเซีย (CSPI) ทั้งนี้ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) โดยนิธิภูมิ เดชะศาสด (2559) พบว่าดัชนี SET มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมถึง สุพิชฌาย์ เต็มธารทิพย์ (2564) ที่พบว่า ดัชนี SET มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาหลักทรัพย์ในอุตสาหกรรมเทคโนโลยี หมวดเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในช่วงสถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในส่วนของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง (HSI) โดย Wicaksono and Yasa (2017) พบว่า ดัชนี HSI มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ประเทศอินโดนีเซีย (IHSG) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับ Wa and Yudhinanto (2018) ที่พบว่า ดัชนี HSI มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ประเทศอินโดนีเซีย (IHSG) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศนั้น ชมพูนุท จิตนาวสาร (2555) พบว่า อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับดอลลาร์สหรัฐฯ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับราคาหลักทรัพย์กลุ่มอาหารและเครื่องดื่มในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ Muktadir-Al-Mukit (2012) พบว่า อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาตลาด

หลักทรัพย์ธากา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ Bagh et al. (2017) พบว่า ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ประเทศปากีสถานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งขัดแย้งกับ รัตนารณ์ แซ่หลี่ และสุมาลย์ ปานคำ (2564) ที่พบว่าอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับดอลลาร์สหรัฐฯ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับราคาน้ำมันดิบโดยพรวรรณ นันทแพทย์ และปิยดา สยะนันทน์ (2566) พบว่า ราคาน้ำมันดิบมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาหลักทรัพย์หมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ Tembelo and Ozyesil (2024) พบว่า ราคาน้ำมันดิบมีผลกระทบในเชิงบวกต่อผลตอบแทนจากหุ้นของกลุ่มประเทศ OECD ซึ่งไม่สอดคล้องกับ สุพาพร ยันศรีสิริชัย (2561) ที่พบว่าราคาน้ำมันดิบมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาหลักทรัพย์ของบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมถึง สุพรรณ พันธุ์สุข และกนกพร ภาคิฉาย (2567) ที่พบว่าราคาน้ำมันดิบมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาหลักทรัพย์ของหุ้นกลุ่มโรงไฟฟ้าที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กรอบแนวคิด



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการศึกษาของดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี หมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



รูปที่ 2 กรอบแนวคิดการศึกษาของดัชนี Hang Seng TECH Index (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง

สมมติฐานการวิจัย

1. ดัชนี Philadelphia Semiconductor Index (SOX) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาหุ้นหมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง โดยดัชนี SOX มีความสำคัญในการประเมินและติดตามผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ในประเทศสหรัฐอเมริกา นอกจากนี้ยังมีบทบาทสำคัญในการบ่งชี้แนวโน้มการเติบโตของอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์และภาคเทคโนโลยีที่พึ่งพาผลิตภัณฑ์เซมิคอนดักเตอร์ในการผลิต ซึ่งเป็นภาคส่วนที่มีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจดิจิทัลและนวัตกรรมทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน ดัชนี SOX ยังสามารถสะท้อนถึงระดับความก้าวหน้าของนวัตกรรมและการพัฒนาทางเทคโนโลยีอย่างครอบคลุม เนื่องจากเซมิคอนดักเตอร์เป็นส่วนประกอบพื้นฐานที่สำคัญในการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและพัฒนานวัตกรรมสมัยใหม่ (Nasdaq, 2024) ดังนั้นจึงคาดการณ์ว่าการเปลี่ยนแปลงของดัชนี SOX จะส่งผลให้ดัชนี ETRON และดัชนี HSTECH ปรับตัวตามในทิศทางเดียวกัน โดยมีการสนับสนุนสมมติฐานจาก Trucmel (2023) ซึ่งระบุว่าหลักทรัพย์ทั้ง 8 ตัวที่เป็นองค์ประกอบของดัชนี SOX ในอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ นอกจากนี้ Duan and Wei (2023) ยังชี้ให้เห็นว่าการเพิ่มขึ้นของมูลค่ากิจการในกลุ่มบริษัทเซมิคอนดักเตอร์ที่อยู่ในพอร์ตการลงทุนส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของมูลค่าพอร์ตการลงทุน โดยเฉพาะในพอร์ตที่คาดการณ์ซึ่งมีมูลค่าและราคาต่อหน่วยสูงกว่าพอร์ตอ้างอิง อีกทั้งยังมีผลกระทบต่ออัตราส่วนทางการเงินต่าง ๆ

2. ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ (DJIA) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาหุ้นหมวดขึ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง โดยดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์เป็นดัชนีชี้วัดที่สำคัญของตลาดหุ้นและเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยเศรษฐกิจที่มีอิทธิพลต่อตลาดการเงินทั่วโลก การเคลื่อนไหวของดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์แสดงถึงระดับความเชื่อมั่นในสถานะเศรษฐกิจและการลงทุนซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการไหลเวียนของเงินทุนในตลาดการเงินทั่วโลก (ธนาคารไทยพาณิชย์, 2567) ดังนั้นจึงคาดการณ์ว่าการเปลี่ยนแปลงของดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์จะส่งผลให้ดัชนี ETRON และดัชนี HSTECH ปรับตัวตามในทิศทางเดียวกัน โดยมีการสนับสนุนสมมติฐานจาก กัณสรารัตน์ เกตวงษา (2557) ซึ่งพบว่าดัชนี DJIA มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับดัชนีราคาหุ้นของกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี นอกจากนี้ Andika and Djamaluddin (2020) ยังชี้ให้เห็นว่าดัชนี DJIA มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับดัชนีราคาหุ้นกลุ่มการเงินในประเทศอินโดนีเซีย

3. ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาหุ้นหมวดขึ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยดัชนี SET สะท้อนถึงการเคลื่อนไหวโดยรวมของหลักทรัพย์ทั้งหมดในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อีกทั้งทำหน้าที่เป็นตัวชี้วัดสภาพตลาดและความเชื่อมั่นของนักลงทุน ซึ่งมีความเชื่อมโยงโดยตรงกับการขยายตัวทางเศรษฐกิจและพัฒนาการของตลาดการเงินในประเทศ เช่น เมื่อดัชนี SET ปรับตัวสูงขึ้น จะแสดงถึงมุมมองในเชิงบวกต่อตลาดการเงินและสถานการณ์เศรษฐกิจภายในประเทศไทย (รัตนารัตน์ แซ่หลี และสุมาลย์ ปานคำ, 2564) ดังนั้นจึงคาดการณ์ว่าการเปลี่ยนแปลงของดัชนี SET จะส่งผลให้ดัชนี ETRON ปรับตัวตามในทิศทางเดียวกัน โดยมีการสนับสนุนสมมติฐานจาก สุพิชญ์ เต็มธารทิพย์ (2564) ซึ่งพบว่า ดัชนี SET มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับดัชนีราคาหลักทรัพย์ในอุตสาหกรรมเทคโนโลยี หมวดเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในช่วงสถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 รวมถึง นิธิภูมิ เดชะศาสดา (2559) ยังชี้ให้เห็นว่าดัชนี SET มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในประเทศไทย

4. ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง (Hang Seng Index: HSI) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง โดยดัชนี HSI สะท้อนถึงสภาพภาพรวมของเศรษฐกิจและตลาดการเงินในฮ่องกง รวมถึงในภูมิภาคเอเชีย เช่น เมื่อดัชนี HSI มีการปรับตัวเพิ่มขึ้นจะสะท้อนถึงการเพิ่มความเชื่อมั่นในภาคเศรษฐกิจและการลงทุนภายในฮ่องกง รวมไปถึงในระดับภูมิภาคเอเชีย (Hang Seng Indexes, 2024) ดังนั้นจึงคาดการณ์ว่าการเปลี่ยนแปลงของดัชนี HSI จะส่งผลให้ดัชนี HSTECH เคลื่อนไหวในทิศทางเดียวกัน โดยมีการสนับสนุนสมมติฐานจาก Wa and Yudhinanto (2018) ซึ่งพบว่า ดัชนี HSI มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ประเทศอินโดนีเซีย (IHSG) นอกจากนี้ Wicaksono and Yasa (2017) ที่พบว่า ดัชนี HSI มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ประเทศอินโดนีเซีย (IHSG)

5. อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับดัชนีราคาหุ้นหมวดขึ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง โดยความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนส่งผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวม ไม่ว่าจะเป็นเศรษฐกิจภายในประเทศหรือสถานะตลาดการเงินทั้งในประเทศและต่างประเทศ เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลงอาจส่งผลให้เกิดความกังวลในหมู่นักลงทุนต่างชาติ เนื่องจากความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Rate Risk) ซึ่งความกังวลดังกล่าวอาจนำไปสู่การเคลื่อนย้ายเงินทุนออกจากตลาด ซึ่งอาจส่งผลให้ดัชนีราคาหลักทรัพย์ปรับตัวลดลงอย่างมีนัยสำคัญ (รัตนารณ์ แซ่หลี่ และสุมามาลย์ ปานคำ, 2564) ดังนั้นจึงคาดการณ์ว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศจะส่งผลในทิศทางตรงกันข้ามต่อดัชนี ETRON และดัชนี HSTECH โดยมีการสนับสนุนสมมติฐานจาก รัตนารณ์ แซ่หลี่ และสุมามาลย์ ปานคำ (2564) ซึ่งพบว่าอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับดอลลาร์สหรัฐ มีความสัมพันธ์เชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

6.ราคาน้ำมันดิบ (WTI) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาหุ้นหมวดขึ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง โดยราคาน้ำมันดิบเป็นตัวชี้วัดสำคัญของสถานะเศรษฐกิจโลก และเป็นหนึ่งในตัวแปรสำคัญที่มีอิทธิพลต่อเศรษฐกิจและตลาดการเงินทั่วโลก เช่น หากในภาวะที่เศรษฐกิจขยายตัว การเพิ่มขึ้นของกิจกรรมทางเศรษฐกิจจะส่งผลให้อุปสงค์ของน้ำมันดิบเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งเป็นแรงผลักดันให้ราคาน้ำมันปรับตัวสูงขึ้นตามกลไกตลาด การเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบยังส่งผลกระทบต่อการขยายตัวทางการค้า การลงทุน และกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีผลกระทบโดยตรงต่อการเติบโตของภาคธุรกิจและตลาดการเงิน (วลัยทิพย์ รุ่งโรจน์าร, 2561) ดังนั้นจึงคาดการณ์ว่าการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบจะส่งผลให้ดัชนี ETRON และดัชนี HSTECH เคลื่อนไหวในทิศทางเดียวกัน โดยมีการสนับสนุนสมมติฐานจาก พรพรรณ นันทแพทย์ และปิยา สยะนันท์ (2566) พบว่า ราคาน้ำมันดิบมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาหลักทรัพย์หมวดขึ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ Tembelo and Ozyesil (2024) ซึ่งพบว่า ราคาน้ำมันดิบมีผลกระทบในเชิงบวกต่อผลตอบแทนจากหุ้นของกลุ่มประเทศ OECD

ระเบียบวิธีการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของดัชนี Philadelphia Semiconductor Index (SOX) และปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่มีต่อดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี หมวดขึ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ในประเภทของข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) ซึ่งมีการเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังเป็นรายวัน (Daily Data) โดยจะ

ครอบคลุมช่วงระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2562 ถึง วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2567 รวมทั้งสิ้นจำนวน 2,100 วัน โดยใช้วิธีการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis) ด้วยวิธี Newey–West standard errors ซึ่งสามารถเขียนเป็นฟังก์ชันแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระต่าง ๆ ได้ ตามแบบจำลองดังต่อไปนี้

$$\text{ETRON}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{SOX}_t + \beta_2 \text{DJIA}_t + \beta_3 \text{SET}_t + \beta_4 \text{USD_THB}_t + \beta_5 \text{WTI}_t + \varepsilon \quad (1)$$

$$\text{HSTECH}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{SOX}_t + \beta_2 \text{DJIA}_t + \beta_3 \text{his}_t + \beta_4 \text{USD_HKD}_t + \beta_5 \text{WTI}_t + \varepsilon \quad (2)$$

โดยกำหนดให้

ETRON_t หมายถึง ดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยีหมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ณ ช่วงเวลา t ซึ่งแปลงค่าเป็นเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงระหว่างเวลา t และ $t-1$ ด้วยการปรับค่าเป็น $D(\text{LOGETRON})$

HSTECH_t หมายถึง ดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง ณ ช่วงเวลา t ซึ่งแปลงค่าเป็นเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงระหว่างเวลา t และ $t-1$ ด้วยการปรับค่าเป็น $D(\text{LOGHSTECH})$

β_0 หมายถึง ค่าคงที่

SOX_t หมายถึง ดัชนี Philadelphia Semiconductor Index (SOX) ณ ช่วงเวลา t ซึ่งแปลงค่าเป็นเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงระหว่างเวลา t และ $t-1$ ด้วยการปรับค่าเป็น $D(\text{LOGSOX})$

DJIA_t หมายถึง ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ ณ ช่วงเวลา t ซึ่งแปลงค่าเป็นเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงระหว่างเวลา t และ $t-1$ ด้วยการปรับค่าเป็น $D(\text{LOGDJIA})$

SET_t หมายถึง ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ณ ช่วงเวลา t ซึ่งแปลงค่าเป็นเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงระหว่างเวลา t และ $t-1$ ด้วยการปรับค่าเป็น $D(\text{LOGSET})$

his_t หมายถึง ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง ณ ช่วงเวลา t ซึ่งแปลงค่าเป็นเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงระหว่างเวลา t และ $t-1$ ด้วยการปรับค่าเป็น $D(\text{LOGHSI})$

USD_THB_t หมายถึง อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อบาทไทย ณ ช่วงเวลา t ซึ่งแปลงค่าเป็นเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงระหว่างเวลา t และ $t-1$ ด้วยการปรับค่าเป็น $D(\text{LOGUSD_THB})$

USD_HKD_t หมายถึง อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อดอลลาร์ฮ่องกง ณ ช่วงเวลา t ซึ่งแปลงค่าเป็นเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงระหว่างเวลา t และ $t-1$ ด้วยการปรับค่าเป็น $D(\text{LOGUSD_HKD})$

WTI_t หมายถึง ราคาน้ำมันดิบ ณ ช่วงเวลา t ซึ่งแปลงค่าเป็นเปอร์เซ็นต์ด้วยการปรับค่าเป็น LOGWTI

ε หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อน

ทั้งนี้ หากข้อมูลมีลักษณะไม่นิ่งอาจนำไปสู่ปัญหาความสัมพันธ์ที่ไม่แท้จริงระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ซึ่งการใช้ D (Difference) จะช่วยแก้ปัญหาค่าความไม่นิ่งของข้อมูลและเพิ่มความน่าเชื่อถือในการวิเคราะห์ทางสถิติ นอกจากนี้ การแปลงข้อมูลเป็น LOG จะช่วยแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปของเปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะทำให้ข้อมูลมีความเสถียรและลดความแปรปรวนของข้อมูลเพื่อให้การวิเคราะห์มีความแม่นยำและมีความน่าเชื่อถือได้มากยิ่งขึ้น

การศึกษานี้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นสองส่วนหลัก ส่วนแรกเป็นการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics Analysis) โดยการวิเคราะห์ประกอบด้วยการคำนวณค่าสถิติพื้นฐาน อันได้แก่ ค่าสูงสุด (Maximum Value) ค่าต่ำสุด (Minimum Value) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อศึกษาลักษณะและรูปแบบของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย และส่วนที่สองเป็นการวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics Analysis) โดยใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis) เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Independent Variables) และตัวแปรตาม (Dependent Variable) ด้วยวิธี Newey–West standard errors ซึ่งช่วยในการบรรเทาปัญหาความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนไม่คงที่ (Heteroskedasticity) และปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างค่าความคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ที่เกิดจากการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Analysis) นอกจากนี้ ก่อนที่ทำการวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Test) และการตรวจสอบปัญหาสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) พร้อมทั้งได้ทำการแก้ไขปัญหาดังกล่าวทั้งหมดแล้ว จึงได้นำชุดข้อมูลไปวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี หมวดขึ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) แห่งตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics Analysis)

ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาสามารถสรุปผลได้ดัง ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปร	ค่าสูงสุด (MAX)	ค่าต่ำสุด (MIN)	ค่าเฉลี่ย (MEAN)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
ETRON	13,887.82	738.17	6,238.81	3,960.93
HSTECH	10,945.22	2,822.92	5,026.41	1,676.62
SOX	5,904.54	1,097.03	2,924.44	1,086.95
DJIA	42,330.15	18,591.93	31,963.10	4,641.91
SET	1,740.91	1,024.46	1,521.21	139.00

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าสูงสุด (MAX)	ค่าต่ำสุด (MIN)	ค่าเฉลี่ย (MEAN)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
HSI	31,084.94	14,687.02	23,021.56	4,311.95
USD_THB	38.24	29.77	33.20	2.18
USD_HKD	7.85	7.75	7.81	0.04
WTI	123.70	10.01	68.40	19.79

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาพบว่า ดัชนีราคาหุ้นหมวดขึ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีค่าสูงสุดเท่ากับ 13,887.82 จุด ค่าต่ำสุดเท่ากับ 738.17 จุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6,238.81 จุด และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3,960.93 ลำดับต่อมา ดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) มีค่าสูงสุดเท่ากับ 10,945.22 จุด ค่าต่ำสุดเท่ากับ 2,822.92 จุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5,026.41 จุด และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1,676.62

ดัชนี Philadelphia Semiconductor Index (SOX) มีค่าสูงสุดเท่ากับ 5,904.54 จุด ค่าต่ำสุดเท่ากับ 1,097.03 จุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2,924.44 จุด และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1,086.95 ลำดับต่อมา ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ (DJIA) มีค่าสูงสุดเท่ากับ 42,330.15 จุด ค่าต่ำสุดเท่ากับ 18,591.93 จุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 31,963.10 จุด และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4,641.91 ลำดับต่อมา ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) มีค่าสูงสุดเท่ากับ 1,740.91 จุด ค่าต่ำสุดเท่ากับ 1,024.46 จุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1,521.21 จุด และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 139.00 ลำดับต่อมา ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง (HSI) มีค่าสูงสุดเท่ากับ 31,084.94 จุด ค่าต่ำสุดเท่ากับ 14,687.02 จุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23,021.56 จุด และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4,311.95 อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อบาทไทย (USD_THB) มีค่าสูงสุดเท่ากับ 38.24 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ค่าต่ำสุดเท่ากับ 29.77 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 33.20 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.18 ลำดับต่อมา อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อดอลลาร์ฮ่องกง (USD_HKD) พบว่า มีค่าสูงสุดเท่ากับ 7.85 ดอลลาร์ฮ่องกงต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ค่าต่ำสุดเท่ากับ 7.75 ดอลลาร์ฮ่องกงต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.81 ดอลลาร์ฮ่องกงต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.04 และราคาน้ำมันดิบ (WTI) มีค่าสูงสุดเท่ากับ 123.70 ดอลลาร์ต่อบาเรล ค่าต่ำสุดเท่ากับ 10.01 ดอลลาร์ต่อบาเรล ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 68.40 ดอลลาร์ต่อบาเรล และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 19.79

ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics Analysis)

การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมานโดยใช้วิธีการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis) ด้วยวิธี Newey–West standard errors ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้ผ่านการทดสอบและแก้ไขปัญหาทางสถิติอย่างครบถ้วนประกอบด้วย การทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root

Test) การตรวจสอบปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) การตรวจสอบปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างค่าความคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) และการตรวจสอบปัญหาความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนไม่คงที่ (Heteroskedasticity) ภายหลังการแก้ไขปัญหาทางสถิติทั้งหมดจึงนำชุดข้อมูลไปวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี หมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง โดยมีผลการศึกษาดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมานของตัวแปรอิสระที่มีต่อดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี หมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ตัวแปร (Variable)	ค่าสัมประสิทธิ์ Coefficient	ความคลาด เคลื่อนมาตรฐาน (Std. Error)	สถิติทดสอบที (t-Statistic)	ระดับนัยสำคัญ (Prob.)
D(LOGSOX)	0.1583	0.0623	2.5372	0.0113**
D(LOGDJIA)	-0.2909	0.1047	-2.7769	0.0056***
D(LOGSET)	1.5387	0.1553	9.9025	0.0000***
D(LOGUSD_THB)	-0.4690	0.2556	-1.8343	0.0668*
LOGWTI	-0.0038	0.0025	-1.5234	0.1279
C	0.0176	0.0108	1.6318	0.1029
R-squared		0.2270	Prob(F-statistic) 0.0000	
Adjusted R-squared		0.2242		

*** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมานพบว่า แบบจำลองมีค่าสถิติ F-Statistic เท่ากับ 0.0000 แสดงถึงความสามารถของตัวแปรอิสระในการร่วมพยากรณ์ดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี หมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่า R-Squared เท่ากับ 0.2270 หรือร้อยละ 22.70 และค่า Adjusted R-Squared เท่ากับ 0.2242 ซึ่งหมายความว่าตัวแปรในแบบจำลองสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตามได้ร้อยละ 22.70 ส่วนที่เหลือร้อยละ 77.30 เป็นผลจากปัจจัยอื่นที่ไม่ได้รวมในการศึกษาครั้งนี้ ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามโดยใช้การทดสอบค่าสถิติที (t-statistic) โดยมีตัวแปรอิสระที่อธิบายตัวแปรตาม ได้แก่ ดัชนี Philadelphia Semiconductor Index (SOX) มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.1583 ดัชนีอุตสาหกรรม

ดาวโจนส์ (DJIA) มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -0.2909 ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 1.5387 และอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อบาทไทย (USD_THB) มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -0.4690 จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) เป็นตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี หมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมากที่สุด อย่างไรก็ตาม ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ (DJIA) เป็นตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี หมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยน้อยที่สุด โดยนำผลการวิเคราะห์มาเขียนเป็นสมการเชิงพหุคูณ ดังต่อไปนี้

$$\begin{aligned} D(\text{LOGETRON}) &= 0.1583 \times D(\text{LOGSOX}) & + & -0.2909 \times D(\text{LOGDJIA}) \\ & (2.5372)^{**} & & (-2.7769)^{***} \\ & + 1.5387 \times D(\text{LOGSET}) & + & -0.4690 \times D(\text{LOGUSD_THB}) \\ & (9.9025)^{***} & & (-1.8343)^* \end{aligned}$$

โดยที่ ค่าตัวเลขในวงเล็บคือค่า t-statistic ของค่าสัมประสิทธิ์

*** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมานของตัวแปรอิสระที่มีต่อดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง

ตัวแปร (Variable)	ค่าสัมประสิทธิ์ Coefficient	ความคลาด เคลื่อนมาตรฐาน (Std. Error)	สถิติทดสอบที (t-Statistic)	ระดับนัยสำคัญ (Prob.)
D(LOGSOX)	0.1017	0.0202	5.0332	0.0000***
D(LOGDJIA)	-0.1497	0.0493	-3.0318	0.0025***
D(LOGHSI)	1.4085	0.0361	38.9559	0.0000***
D(LOGUSD_HKD)	1.4843	0.5808	2.5554	0.0107**
LOGWTI	-0.0024	0.0010	-2.3319	0.0198**
C	0.0104	0.0044	2.3536	0.0187**
R-squared		0.7728	Prob(F-statistic) 0.0000	
Adjusted R-squared		0.7720		

*** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมานพบว่าแบบจำลองมีค่าสถิติ F-Statistic เท่ากับ 0.0000 แสดงถึงความสามารถของตัวแปรอิสระในการร่วมพยากรณ์ดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกงอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่า R-Squared เท่ากับ 0.7728 หรือร้อยละ 77.28 และค่า Adjusted R-Squared เท่ากับ 0.7720 ซึ่งหมายความว่าตัวแปรในแบบจำลองสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตามได้ร้อยละ 77.28 ส่วนที่เหลือร้อยละ 22.72 เป็นผลจากปัจจัยอื่นที่ไม่ได้รวมในการศึกษาครั้งนี้ ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามโดยใช้การทดสอบค่าสถิติที (t-statistic) โดยมีตัวแปรอิสระที่อธิบายตัวแปรตาม ได้แก่ ดัชนี Philadelphia Semiconductor Index (SOX) มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.1017 ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ (DJIA) มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -0.1497 ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง (HSI) มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 1.4085 อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐต่อดอลลาร์ฮ่องกง (USD_HKD) มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 1.4843 และราคาน้ำมันดิบ (WTI) มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -0.0024 จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐต่อดอลลาร์ฮ่องกง (USD_HKD) เป็นตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกงมากที่สุด อย่างไรก็ตาม ราคาน้ำมันดิบ (WTI) เป็นตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกงน้อยที่สุด โดยนำผลการวิเคราะห์มาเขียนเป็นสมการเชิงพยากรณ์ ดังต่อไปนี้

$$\begin{aligned}
 D(\text{LOGHSTECH}) &= 0.0104 & + & 0.1017 \times D(\text{LOGSOX}) \\
 & (2.3536)^{**} & & (5.0332)^{***} \\
 & + & -0.1497 \times D(\text{LOGDJIA}) & + 1.4085 \times D(\text{LOGHSI}) \\
 & & (-3.0318)^{***} & (38.9559)^{***} \\
 & + & 1.4843 \times D(\text{LOGUSD_HKD}) & + -0.0024 \times \text{LOGWTI} \\
 & & (2.5554)^{**} & (-2.3319)^{**}
 \end{aligned}$$

โดยที่ ค่าตัวเลขในวงเล็บคือค่า t-statistic ของค่าสัมประสิทธิ์

*** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยอิทธิพลของดัชนี Philadelphia Semiconductor Index (SOX) และปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่มีต่อดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี หมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง สามารถสรุปและอภิปรายผลการศึกษได้ ดังนี้

1) ดัชนี Philadelphia Semiconductor Index (SOX) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี หมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับ Trucmel (2023) และ Duan and Wei (2023) เนื่องจากดัชนี SOX เป็นดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัทในอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ในประเทศสหรัฐอเมริกา ดัชนีนี้บ่งชี้แนวโน้มการเติบโตของอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์และอุตสาหกรรมเทคโนโลยีที่ต้องการผลิตภัณฑ์เซมิคอนดักเตอร์ในตลาดโลก ทั้งนี้ ประเทศสหรัฐอเมริกามีบริษัทเซมิคอนดักเตอร์ชั้นนำระดับโลกและมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมนี้ โดยอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์เป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เนื่องจากเป็นชิ้นส่วนพื้นฐานที่จำเป็นในอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และเทคโนโลยีที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน ซึ่งความสำคัญของอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์สะท้อนผ่านดัชนี SOX ด้วยบทบาทที่สำคัญนี้ อุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์จึงมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองความต้องการที่เพิ่มขึ้นในหลากหลายภาคส่วน อาทิ เทคโนโลยีสารสนเทศ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ การสื่อสาร การขนส่ง และพลังงาน การขยายตัวของอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์สะท้อนผ่านแนวโน้มการปรับตัวเพิ่มขึ้นของดัชนี ETRON และดัชนี HSTECH ซึ่งแสดงถึงความเชื่อมั่นของนักลงทุนต่อศักยภาพการเติบโตของอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ ด้วยเหตุนี้ จึงมีอิทธิพลทำให้ดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี หมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง ปรับตัวสูงขึ้นตามไปด้วย

2) ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ (DJIA) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี หมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการศึกษามิสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ความสัมพันธ์เชิงลบนี้เนื่องจากความแตกต่างของโครงสร้างดัชนีและลักษณะของหุ้นที่เป็นองค์ประกอบ โดยดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ (DJIA) ประกอบด้วยหลักทรัพย์ประเภท Blue-chip ที่มีมูลค่าตลาดสูงและมีเสถียรภาพทางการเงิน (Value Stocks) จากหลากหลายภาคอุตสาหกรรม ในขณะที่ดัชนี ETRON และ HSTECH มีองค์ประกอบหลักเป็นหลักทรัพย์ที่มีศักยภาพการเติบโตสูง (Growth Stocks) ในกลุ่มเทคโนโลยี ซึ่งมีความอ่อนไหวต่อความผันผวนของตลาดที่สูงกว่าทำให้มีการตอบสนองต่อปัจจัยทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านนโยบายการเงินและอัตราดอกเบี้ย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดความสัมพันธ์เชิงลบดังกล่าว กล่าวคือ หลักทรัพย์ในกลุ่มเทคโนโลยีมีความอ่อนไหวต่อการปรับขึ้นของอัตราดอกเบี้ยมากกว่าเนื่องจากธุรกิจมีความจำเป็นในการระดมทุนเพื่อการลงทุนระยะยาว ในทางตรงกันข้าม องค์ประกอบของดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ (DJIA) ส่วนใหญ่เป็นบริษัทที่มีกระแสเงินสดที่มั่นคงและมีความสามารถในการสร้างรายได้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ความแตกต่างของภูมิภาคระหว่างสหรัฐฯและเอเชียส่งผลให้ดัชนีได้รับผลกระทบจากนโยบายการเงินและเศรษฐกิจที่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ Prawoto and

Putra (2020) ทั้งนี้ ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ (DJIA) เป็นตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี หมวดขึ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยน้อยที่สุด

3) ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี หมวดขึ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับ นิธิภูมิ เดชะศาวัต (2559) และ สุพิชฌาย์ เต็มธารทิพย์ (2564) การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย แสดงถึงมุมมองของนักลงทุนที่มีต่อสภาพเศรษฐกิจผ่านการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์จดทะเบียน โดยเมื่อสภาพเศรษฐกิจมีแนวโน้มที่ดี จะส่งผลให้ความเชื่อมั่นของนักลงทุนเพิ่มขึ้นและสะท้อนผ่านการปรับตัวเพิ่มขึ้นของดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างดัชนี SET และ ETRON สะท้อนให้เห็นว่าการเติบโตของตลาดหลักทรัพย์โดยรวมมีความเชื่อมโยงกับการเติบโตของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมสำคัญที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทยจึงส่งผลให้ดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยีในหมวดขึ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย ทั้งนี้ ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) เป็นตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี หมวดขึ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมากที่สุด

4) ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง (Hang Seng Index – HSI) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับ Wicaksono and Yasa (2017) และ Wa and Yudhinanto (2018) ซึ่งการเคลื่อนไหวของดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกงเป็นตัวบ่งชี้สำคัญถึงมุมมองของนักลงทุนที่มีต่อศักยภาพการเติบโตทางเศรษฐกิจและโอกาสการลงทุนในฮ่องกง โดยความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างดัชนี HSI และดัชนี HSTECH แสดงให้เห็นว่า การเติบโตของตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกงมีความเชื่อมโยงอย่างใกล้ชิดกับการเติบโตของภาคเทคโนโลยีซึ่งเป็นหนึ่งในกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของฮ่องกง จึงส่งผลให้ดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกงเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย

5) อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อบาทไทย (USD_THB) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี หมวดขึ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับ รัตนภรณ์ แซ่หลี่ และสุมาลย์ ปานคำ (2564) เนื่องด้วยอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อบาทไทยมีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุนของนักลงทุนต่างชาติในประเทศไทย หากค่าเงินบาทมีการแข็งค่าขึ้น นักลงทุนต่างชาติมีแนวโน้มที่จะเทขายหลักทรัพย์ในตลาดไทย เนื่องจากการพิจารณาถึงผลตอบแทนจากอัตราแลกเปลี่ยน การเทขายหลักทรัพย์ของนักลงทุนต่างชาติในภาวะที่เงินบาทแข็งค่าส่งผล

กดดันให้ราคาหลักทรัพย์ในกลุ่ม ETRON ปรับตัวลดลง สะท้อนให้เห็นถึงความอ่อนไหวของดัชนีต่อการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนและพฤติกรรมการลงทุนของนักลงทุนต่างชาติ

6) อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อดอลลาร์ฮ่องกง (USD_HKD) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการศึกษาไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ความสัมพันธ์เชิงบวกนี้เนื่องจากนักลงทุนต่างชาติที่ลงทุนในหุ้นกลุ่ม HSTECH ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกงส่วนใหญ่มีการใช้ดอลลาร์สหรัฐฯ เป็นสกุลเงินหลักในการลงทุน การแข็งค่าของสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ จึงมักสะท้อนถึงการไหลเข้าของเงินลงทุนต่างชาติในตลาดหุ้นฮ่องกง โดยเฉพาะในกลุ่มเทคโนโลยีที่มีศักยภาพการเติบโตสูง รวมถึงบริษัทเทคโนโลยีที่เป็นองค์ประกอบในดัชนี HSTECH ส่วนใหญ่มีรายได้เป็นสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ และมีธุรกรรมระหว่างประเทศที่ใช้สกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ เป็นหลัก ดังนั้น การแข็งค่าของสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ จึงส่งผลดีต่อผลประกอบการเมื่อแปลงค่ากลับเป็นสกุลเงินดอลลาร์ฮ่องกง โดยมีอิทธิพลทำให้ดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกงปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นตามอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งสอดคล้องกับชมพูท จิตนาวสาร (2555) Muktadir-Al-Mukit (2012) และ Bagh et al. (2017) ทั้งนี้ อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อดอลลาร์ฮ่องกง (USD_HKD) เป็นตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกงมากที่สุด

7) ราคาน้ำมันดิบ (WTI) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผลการศึกษาไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมันดิบส่งผลกระทบต่อโครงสร้างต้นทุนการผลิตสินค้าและบริการในระยะยาว การเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมันดิบจะส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นในบริษัทเทคโนโลยี อาทิ ต้นทุนวัตถุดิบและโลจิสติกส์ ต้นทุนโครงสร้างพื้นฐานและการลงทุน เป็นต้น ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผลประกอบการของธุรกิจ ทั้งนี้ ต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้นนำไปสู่ผลตอบแทนของบริษัทที่ลดลง ราคาน้ำมันดิบจึงส่งผลเชิงลบต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์ ซึ่งสอดคล้องกับ สุภาพร ยันศรีศิริชัย (2561) รวมถึงสุพรรณ พันธุ์สุข และกนกพร ภาควิชา (2567) ทั้งนี้ ราคาน้ำมันดิบ (WTI) เป็นตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกงน้อยที่สุด

อย่างไรก็ตาม ราคาน้ำมันดิบ (WTI) ไม่มีความสัมพันธ์กับดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยีหมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผลการศึกษาไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์มีโครงสร้างต้นทุนที่แตกต่างจากอุตสาหกรรมที่ใช้น้ำมันเป็นปัจจัยหลักในการผลิต เช่น อุตสาหกรรมปิโตรเคมี อุตสาหกรรมขนส่ง หรืออุตสาหกรรมที่ใช้กระบวนการผลิตที่ต้องอาศัยพลังงานจากน้ำมันเป็นจำนวนมาก โดยในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ต้นทุนการผลิตจะขึ้นอยู่กับวัตถุดิบเฉพาะทาง อาทิ ซิลิคอนเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตเซมิคอนดักเตอร์และชิปอิเล็กทรอนิกส์ ทองแดงใช้ในการผลิตวงจรไฟฟ้าและสายเชื่อมต่อ และโลหะมีค่า เช่น ทองคำที่ใช้ในการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากอุตสาหกรรมนี้ให้ความสำคัญกับต้นทุนของวัตถุดิบเหล่านี้

มากกว่าน้ำมัน จึงทำให้ราคาน้ำมันดิบ (WTI) ไม่ส่งผลกระทบต่อดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี หมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการวิจัย

จากการศึกษาอิทธิพลของดัชนี Philadelphia Semiconductor Index (SOX) และปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่มีต่อดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี หมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง มีข้อเสนอแนะสรุปได้ ดังต่อไปนี้

1) ผลการศึกษาพบว่า ดัชนี Philadelphia Semiconductor Index (SOX) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี หมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเมื่อดัชนี SOX เพิ่มขึ้น ดัชนีราคาหุ้นหมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (ETRON) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และดัชนีราคาหุ้น Hang Seng TECH (HSTECH) ในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกงก็เพิ่มขึ้นเช่นกัน นักลงทุนสามารถใช้ทิศทางของดัชนี SOX เป็นเครื่องมือประกอบการตัดสินใจและจับจังหวะการลงทุนในหุ้นกลุ่มดังกล่าวในประเทศไทยและเขตบริหารพิเศษฮ่องกงแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) งานวิจัยในอนาคตสามารถพิจารณานำข้อมูลของประเทศอื่นๆที่มีความเชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ เช่น ไต้หวัน สิงคโปร์ อิสราเอล เกาหลีใต้ และญี่ปุ่น มาศึกษาเพิ่มเติม และนำมาผลการศึกษาใหม่เปรียบเทียบกับผลการศึกษาในครั้งนี้ ซึ่งจะมีประโยชน์ต่อนักลงทุนและผู้ที่เกี่ยวข้องในการนำไปใช้ประกอบการลงทุน

บรรณานุกรม

- กัณสรณัฐ เกตวงษา. (2557). ปัจจัยที่มีผลต่อดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี. *วารสารวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏเลย*, 9(30), 85-93.
- ชมพูท จิตนาสาร. (2555). ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อราคาหลักทรัพย์กลุ่มอาหารและเครื่องดื่มในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. *วารสาร การเงิน การลงทุน การตลาด และการบริหารธุรกิจ*, 2(4), 265-283.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2567). *ข้อมูลย้อนหลังดัชนีราคาหลักทรัพย์หมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. สืบค้นจาก: <https://www.set.or.th/th/market/index/set/tech/etron>.

- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2568). *ความเป็นมาของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. สืบค้นจาก: <https://www.set.or.th/th/about/overview/journey>.
- ธนาคารไทยพาณิชย์. (2567). *ทำไมนักลงทุนไทยต้องรู้จักดัชนีหุ้นต่างประเทศ*. สืบค้นจาก: <https://www.scb.co.th/th/personal-banking/stories/grow-your-wealth/foreign-stock-index.html>.
- นิธิภูมิ เดชะศาตวัด. (2559). *ปัจจัยเศรษฐกิจที่มีผลต่อดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในประเทศไทย*. (วิทยาสตรมหาบัณฑิต). คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ปทุมธานี.
- พรพรรณ นันทแพศย์ และปิยา สยะนันท์. (2566). ผลกระทบของการพัฒนาเทคโนโลยี 5G และปัจจัยที่มีผลต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์หมวดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. *Procedia of Multidisciplinary Research*, 1(5), 1-10.
- รัตนภรณ์ แซ่หลี่ และสุมาลย์ ปานคำ. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. *วารสารศิลปการจัดการ*, 5(1), 247-258.
- วลัยทิพย์ รุ่งโรจนาร. (2561). *การศึกษาผลกระทบของราคาน้ำมันต่อผลตอบแทนส่วนเกินดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเปรียบเทียบก่อนและหลังวิกฤติราคาน้ำมันเมื่อค้นพบน้ำมันหินดินดาน (SHALE OIL)*. (วิทยาสตรมหาบัณฑิต). สาขาวิชาการบริหารการเงิน คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ปทุมธานี.
- สุพรรณ พันธุ์สุข และกนกพร ภาศิฉาย. (2567). ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ของหุ้นกลุ่มโรงไฟฟ้าที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. *วารสารศิลปศาสตร์ราชมงคล สุวรรณภูมิ*, 6(3), 668-682.
- สุภาพร ยันศรีศิริชัย. (2561). *ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ของบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค*. การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 13. 16 สิงหาคม 2561, หน้า 1490-1499. ปทุมธานี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต.
- สุพิชฌาย์ เต็มธารทิพย์. (2564). *ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์ในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีหมวดเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในช่วงสถานการณ์โรคระบาดโควิด 19*. (วิทยาสตรมหาบัณฑิต). สาขาวิชาการบัญชีและการบริหารการเงิน คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ปทุมธานี.
- Andika, Y. A., & Djamaluddin, S. (2020). The Effect of Dow Jones Index and Indonesia Macro Variables Index on Financial Sector Price Index Post Global Financial Crisis 2008. *Dinasti International Journal of Economics, Finance & Accounting*, 1(2), 291-314.

- Bagh, T., Azad, T., Razzaq, S., Liaqat, I., & Khan, M. A. (2017). The impact of exchange rate volatility on stock index: Evidence from Pakistan Stock Exchange (PSX). *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 7(3), 70–86.
- Downey, L. (2023). *PHLX Semiconductor Sector Index (SOX): Definition and Components*. Retrieved from: <https://www.investopedia.com/terms/s/soxx.asp>.
- Duan, Y., & Wei, W. (2023). Valuation Analysis of Semiconductor Industry of US Based on Portfolio Principle. *Advances in Economics Management and Political Sciences*, 47(1), 1-9.
- Hang Seng Indexes. (2024). *Hang Seng Index*. Retrieved from: <https://www.hsi.com.hk/eng/indexes/all-indexes/hsi>.
- Hang Seng Indexes. (2024). *Hang Seng TECH Index*. Retrieved from: <https://www.hsi.com.hk/eng/indexes/all-indexes/hstech>.
- Muktadir-Al-Mukit, D. (2012). Effects of Interest Rate and Exchange Rate on Volatility of Market Index at Dhaka Stock Exchange. *Journal of Business and Technology (Dhaka)*, 7(2), 1-18.
- Nasdaq. (2024). *The PHLX Semiconductor Sector Index (SOX)*. Retrieved from: <https://indexes.nasdaqomx.com/Index/Overview/SOX>.
- Prawoto, N., & Putra, B. A. (2020). The Factors Affecting the Composite Stock Price Index (CSPI) of Indonesia Stock Exchange. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 21(1), 69-83.
- SCB EIC. (2566). *จับตาวินาศอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์โลกและก้าวต่อไปของไทย*. สืบค้นจาก: <https://www.scbeic.com/th/detail/product/semiconductor-190923>.
- Tembelo, H., & Ozyesil, M. (2024). Examining the relationship between oil prices and stock returns: Evidence from OECD countries. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 14(3), 307-315.
- Trading Economics. (2024). *Hong Kong Imports - United States - Semiconductor Devices & Light Emit Diodes*. Retrieved from: <https://tradingeconomics.com/hong-kong/imports/united-states/semiconductor-devices-light-emit-diodes>.
- Trucmel, I. M. (2023). An Analysis of Semiconductor Stocks as an Opportunity for Portfolio Diversification. *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*, 17(1), 458-467.
- WA, A. R., & Yudhinanto. (2018). Analisis pengaruh suku bunga SBI, nilai kurs, harga emas dunia, indeks Dow Jones, dan indeks Hang Seng terhadap IHSG (studi pada BEI periode 2007-2016). *Jurnal Ekonomi*, 20(1), 67–81.

Wicaksono, I. S., & Yasa, G. W. (2017). Pengaruh Fed Rate, Indeks Dow Jones, Nikkei 225, Hang Seng Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 18(1), 358-385.

อิทธิพลของปริมาณซื้อขายสัญญาล่วงหน้า ดัชนี S&P500 ดัชนีความผันผวน และปัจจัยทางเศรษฐกิจ
มหภาคที่มีต่อดัชนี FTSE100 ของตลาดหลักทรัพย์ลอนดอนและดัชนี NIKKEI225
ของตลาดหลักทรัพย์โตเกียว

The Influence of Futures Trading Volume, S&P500 Index, CBOE Volatility Index and
Macroeconomic Factors on FTSE100 Index of London Stock Exchange and
NIKKEI225 Index of Tokyo Stock Exchange

จุฬาลักษณ์ ทองสิมา¹ มรรษภร เชื้อทองฮัว² และพรวรรณ นันทแพศย์³

Julalak Thongsima¹, Massaporn Cheuathonghua², and Pornwan Nunthaphad³

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประเทศไทย^{1,2,3}

Faculty of Business Administration, Kasetsart University, Thailand^{1,2,3}

Corresponding author: Julalak.thon@ku.th

วันที่รับบทความ 10 กุมภาพันธ์ 2568

วันที่แก้ไขบทความ 26 มีนาคม 2568

วันที่ตอบรับบทความ 1 เมษายน 2568

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของปริมาณซื้อขายสัญญาล่วงหน้า ดัชนี S&P500 ดัชนีความผันผวน (VIX) และปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่มีต่อดัชนี FTSE100 ของตลาดหลักทรัพย์ลอนดอน และดัชนี NIKKEI225 ของตลาดหลักทรัพย์โตเกียว โดยรวบรวมข้อมูลของตัวแปรในลักษณะทุติยภูมิ (Secondary Data) ประเภทอนุกรมเวลาแบบรายวัน ตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2562 ถึงวันที่ 29 ธันวาคม 2566 เป็นระยะเวลา 1,297 วัน การวิเคราะห์ดังกล่าวใช้วิธีการสร้างสมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression) ด้วยวิธี Newey–West standard errors และผลการศึกษาในตลาดหลักทรัพย์ลอนดอน พบว่า ปริมาณการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าอ้างอิงกับดัชนี FTSE100 (FTSE100 Futures) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับดัชนี FTSE100 ในทางตรงข้ามดัชนี S&P500 อัตราแลกเปลี่ยน และราคาน้ำมันมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับดัชนี FTSE100 ของตลาดหลักทรัพย์ลอนดอน อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาพบว่า ดัชนีความผันผวน (VIX) ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับดัชนี FTSE100 ทั้งนี้ ผลการศึกษาในตลาดหลักทรัพย์โตเกียวพบว่า ปริมาณการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าอ้างอิงกับดัชนี NIKKEI225 (NIKKEI225 Futures) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับดัชนี NIKKEI225 นอกจากนี้ ดัชนี S&P500 ดัชนีความผันผวน อัตราแลกเปลี่ยน และราคาน้ำมันมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับดัชนี NIKKEI225

คำสำคัญ: ดัชนี FTSE100 ดัชนี NIKKEI225 ปริมาณซื้อขายสัญญาล่วงหน้า ดัชนี S&P500 ดัชนีความผันผวน ดัชนี VIX อัตราแลกเปลี่ยน ราคาน้ำมัน

Abstract

This study aims to examine the influence of futures trading volume, S&P500 index, CBOE volatility index (VIX), and macroeconomic factors on FTSE100 Index of London Stock Exchange and NIKKEI225 Index of Tokyo Stock Exchange. This study collects secondary data from January 2, 2019, to December 29, 2023 with the total of 1,297 daily observations. The analysis uses multiple linear regression using Newey-West standard errors. The findings indicate that trading volume of FTSE100 Futures demonstrates the negative relation with FTSE100 index of London Stock Exchange. On the contrary, S&P500 index, exchange rate, and oil price exhibit the positive correlations with FTSE100 Index while CBOE volatility index (VIX) does not have significant association with FTSE100 Index. Furthermore, according to the analysis of Tokyo Stock Exchange, the result reveals that trading volume of NIKKEI225 Futures is negatively related to NIKKEI225 Index while S&P500 index, CBOE volatility index (VIX), exchange rate, and oil price show the positive associations with NIKKEI225 Index

Keywords: FTSE100 Index, NIKKEI225 Index, Futures Trading Volume, S&P500 Index, Volatility Index, VIX Index, Exchange Rate, Oil Price

บทนำ

ตลาดหลักทรัพย์เป็นกลไกขับเคลื่อนที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและเป็นเครื่องมือสะท้อนสถานะเศรษฐกิจในแต่ละช่วงเวลา การเคลื่อนไหวของดัชนีตลาดหลักทรัพย์จึงเป็นตัวชี้วัดที่นักลงทุนและนักวิเคราะห์ติดตามเพื่อประเมินแนวโน้มและศักยภาพทางเศรษฐกิจตลอดจนกำหนดกลยุทธ์การลงทุน โดยในภูมิภาคยุโรป ดัชนี FTSE100 ซึ่งประกอบด้วยบริษัทจดทะเบียนชั้นนำของตลาดหลักทรัพย์ลอนดอน ได้รับการยอมรับในฐานะดัชนีอ้างอิงระดับโลก นอกจากนี้ ในตลาดหลักทรัพย์ยุโรป ยังมีดัชนีสำคัญอื่น ๆ ได้แก่ Euro Stoxx 50 และ DAX ซึ่งเป็นดัชนีหลักของตลาดหลักทรัพย์แฟรงค์เฟิร์ต ในภูมิภาคเอเชียดัชนี NIKKEI225 ของตลาดหลักทรัพย์โตเกียวไม่เพียงแต่เป็นดัชนีชั้นนำที่สะท้อนพัฒนาการด้านเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม แต่ยังเป็นเครื่องชี้วัดสำคัญของเศรษฐกิจเอเชียโดยรวม

นอกจากนี้ ทรานซาคชันได้ถูกนำมาใช้ในการบริหารความเสี่ยง ซึ่งการซื้อขายในตลาดสัญญาล่วงหน้าจะส่งสัญญาณถึงการคาดการณ์ของการเคลื่อนไหวของสินค้าอ้างอิง ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจลงทุนของนักลงทุน ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงสถานะสัญญาของนักลงทุนต่างชาติ ทั้งการสะสม Long Position หรือ Short Position ยังส่งผลต่อพฤติกรรมการซื้อขายของนักลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ โดยเฉพาะนักลงทุนรายย่อยที่มักติดตามและตอบสนองต่อสัญญาณการลงทุนของนักลงทุนต่างชาติ ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ตามไปด้วย โดย Tao (2008) พบว่า FTSE100 Index Futures ส่งผลต่อ FTSE100 Index

ในทิศทางเดียวกัน โดยตลาดฟิวเจอร์สมีบทบาทในการค้นพบราคา (Price Discovery) การเปลี่ยนแปลงของราคาฟิวเจอร์สสะท้อนข้อมูลและคาดการณ์ของนักลงทุนก่อนที่ราคาดัชนีจะปรับตัวตาม โดยเฉพาะในช่วงที่ตลาดมีประสิทธิภาพสูงขึ้นหลังการเปลี่ยนแปลงระบบการซื้อขายไปเป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์

นอกจากนี้ ดัชนีที่มีความสำคัญอื่น ๆ ก็ยังส่งผลต่อการเคลื่อนไหวของตลาดหลักทรัพย์ในแต่ละประเทศเช่นกัน ได้แก่ ดัชนี S&P500 ซึ่งประกอบด้วยบริษัทชั้นนำ 500 แห่งที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ในประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งไม่เพียงสะท้อนสถานะเศรษฐกิจและประสิทธิภาพการดำเนินงานของภาคธุรกิจในประเทศสหรัฐอเมริกา แต่ยังเป็นเครื่องชี้วัดความเชื่อมั่นของนักลงทุนทั่วโลก ซึ่ง Allen and McAleer (2021) พบว่า ดัชนี S&P500 มีผลต่อดัชนี FTSE100 ในทิศทางเดียวกัน และ Becker et al. (1990) พบว่า การเคลื่อนไหวของดัชนี S&P500 ในวันก่อนหน้ามีในทิศทางเดียวกันต่อการเคลื่อนไหวของดัชนี NIKKEI225 ในวันถัดไป สำหรับดัชนีความผันผวน (VIX) ที่ถูกเรียกว่า ดัชนีความกลัว (Fear Index) ที่เป็นดัชนีสะท้อนการคาดการณ์ความผันผวนของตลาดในอีก 30 วันข้างหน้า จากการวิเคราะห์ราคาของออปชันที่อ้างอิงกับดัชนี S&P500 โดยการเพิ่มขึ้นของดัชนี VIX บ่งชี้ถึงระดับความกังวลที่สูงขึ้นของนักลงทุนเกี่ยวกับความเสี่ยงในตลาดการเงิน ซึ่งอาจนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพอร์ตการลงทุนและการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างสินทรัพย์ประเภทต่าง ๆ โดย Poshakwale et al., (2019) พบว่า ดัชนีความผันผวนของตลาดหุ้นสหรัฐฯ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับผลตอบแทนของดัชนี FTSE100 และ FTSE250 และ Lee (2014) พบว่า ดัชนี VIX Japan (VXJ) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม ดัชนี NIKKEI225

สำหรับปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคอื่น ๆ เช่น อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศก็ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญในการเคลื่อนไหวของตลาดการเงินทั่วโลก ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนมีผลกระทบโดยตรงต่อความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจในแต่ละประเทศ การลงทุนระหว่างประเทศ และความเสี่ยงทางการเงินที่นักลงทุนต้องพิจารณา อัตราแลกเปลี่ยนที่มีความผันผวนสูงส่งผลกระทบต่อดุลการค้าและดุลการเงินของประเทศต่าง ๆ ซึ่งอาจสร้างแรงกดดันต่อเศรษฐกิจโดยรวม ซึ่ง Garcia and Rodrigues (2019) พบว่า อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐต่อสกุลเงินยูโร (USD/EUR) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนี FTSE100 และ Tsuji (2015) พบว่าอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินเยนต่อสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ (JPY/USD) มีความสัมพันธ์กับราคาน้ำมันญี่ปุ่นรวมถึง NIKKEI225 ในทิศทางเดียวกัน นอกจากนี้ ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตและการดำเนินธุรกิจ การเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบไม่เพียงสะท้อนถึงอุปสงค์และอุปทานในตลาดพลังงานเท่านั้น แต่ยังเป็นดัชนีชี้วัดความแข็งแกร่งของภาคการผลิตและอุตสาหกรรม รวมถึงแนวโน้มการเติบโตของเศรษฐกิจ ทั้งนี้ Guliyeva (2023) พบว่า ราคาน้ำมัน WTI (West Texas Intermediate) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนี FTSE100 ซึ่งสอดคล้องกับ Prieto and Lee (2019) ที่พบว่า ราคาน้ำมัน WTI มีผลกระทบต่อการเคลื่อนไหวของดัชนี NIKKEI225 ระยะสั้นในทิศทางเดียวกัน

จากการทบทวนงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่ผ่านมาพบว่ามีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีจำนวนจำกัด โดย สมยศ กิตติสุขเจริญ (2558) พบความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างยอดซื้อขายสุทธิของนักลงทุนต่างชาติ

ใน SET50 Index Futures กับดัชนี SET50 โดยยอดการซื้อขายสุทธิดังกล่าวส่งผลต่อพฤติกรรมการซื้อขายของนักลงทุนรายย่อยและนักลงทุนโบรกเกอร์ กล่าวคือ หากนักลงทุนต่างชาติเริ่มสะสม Long Position นักลงทุน 2 กลุ่มจะมีแนวโน้มซื้อหุ้นเก็บ และหากนักลงทุนต่างชาติสะสม Short Position นักลงทุน 2 กลุ่มจะมีแนวโน้มขายหุ้นออก ส่งผลกระทบต่อการเคลื่อนไหวของดัชนี SET50 เปลี่ยนแปลงตามในที่สุด อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัยพบว่าจะไม่พบการศึกษาที่เน้นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงลึกระหว่างปริมาณการซื้อขาย FTSE100 Futures, ดัชนี S&P500, ดัชนีความผันผวน (VIX), อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐต่อสกุลเงินปอนด์ (USD/GBP),ราคาน้ำมันดิบ กับดัชนี FTSE100 ของตลาดหลักทรัพย์ลอนดอน รวมถึงการศึกษาผลกระทบของปริมาณการซื้อขาย NIKKEI225 Futures, ดัชนี S&P500, ดัชนีความผันผวน (VIX), อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐต่อสกุลเงินเยน (USD/JPY), ราคาน้ำมันดิบ ต่อดัชนี NIKKEI225 ของตลาดหลักทรัพย์โตเกียว ด้วยเหตุนี้การศึกษาในครั้งนี้จึงมุ่งหวังที่จะเติมเต็มช่องว่างในงานวิจัยที่มีอยู่ซึ่งการเปรียบเทียบอิทธิพลของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีต่อดัชนีตลาดหลักทรัพย์ของสองประเทศทำให้ได้ข้อค้นพบใหม่ที่ช่วยเสริมความเข้าใจในเชิงลึก นอกจากนี้ การศึกษาผลกระทบของตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคที่ส่งผลต่อดัชนีหลักทรัพย์ในสหราชอาณาจักรและญี่ปุ่นในช่วงเวลาที่เปลี่ยนแปลงยังช่วยให้สามารถนำผลลัพธ์ไปเปรียบเทียบกับงานวิจัยก่อนหน้านี้เพื่อสำรวจว่าผลการศึกษาให้ข้อสรุปที่แตกต่างกันหรือยังคงสอดคล้องกันเมื่อวิเคราะห์ในช่วงเวลาที่ต่างกัน จากเหตุผลดังกล่าวงานวิจัยนี้จึงมีเป้าหมายในการวิเคราะห์ผลกระทบของปริมาณการซื้อขายสัญญาล่วงหน้า ดัชนี S&P500 ดัชนีความผันผวน (VIX) และปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคต่อดัชนี FTSE100 ของตลาดหลักทรัพย์ลอนดอน และดัชนี NIKKEI225 ของตลาดหลักทรัพย์โตเกียว ซึ่งผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ในการคาดการณ์และวางแผนการลงทุนในอนาคตโดยช่วยให้นักลงทุนสามารถตัดสินใจได้อย่างมีข้อมูลและลดความเสี่ยงในการลงทุน นักวิเคราะห์และผู้จัดการกองทุนสามารถนำไปใช้วางแผนกลยุทธ์การลงทุนที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น หน่วยงานกำกับดูแลสามารถใช้เป็นแนวทางในการออกนโยบายเพื่อรักษาเสถียรภาพของตลาด ขณะที่บริษัทจดทะเบียนสามารถปรับกลยุทธ์ทางธุรกิจให้เหมาะสมกับภาวะตลาด ซึ่งทั้งหมดนี้จะช่วยให้ตลาดการเงินมีเสถียรภาพและเติบโตอย่างยั่งยืน

จากปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ส่งผลให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาผลกระทบของปริมาณซื้อขายสัญญาล่วงหน้า ดัชนี S&P500 ดัชนีความผันผวน (VIX) และปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่ส่งผลต่อดัชนี FTSE100 ในตลาดหลักทรัพย์ลอนดอนและดัชนี NIKKEI225 ในตลาดหลักทรัพย์โตเกียว ทั้งนี้ผลการศึกษาที่ได้รับสามารถเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับนักลงทุนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนกลยุทธ์และตัดสินใจลงทุนอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาอิทธิพลของปริมาณซื้อขายสัญญาล่วงหน้าที่อ้างอิงกับ FTSE100 Index (FTSE100 Futures), ดัชนี S&P500, ดัชนีความผันผวน และปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาค ที่มีต่อดัชนี FTSE100 ของตลาดหลักทรัพย์ลอนดอน

2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของปริมาณซื้อขายสัญญาล่วงหน้าอ้างอิงกับ NIKKEI225 Index (NIKKEI225 Futures), ดัชนี S&P500, ดัชนีความผันผวน และปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาค ที่มีต่อดัชนี NIKKEI225 ของตลาดหลักทรัพย์โตเกียว

การทบทวนวรรณกรรม

ทฤษฎีตลาดมีประสิทธิภาพ

สุพร พรชัย และวรรณรพี บานชื่นจิตร (2556) กล่าวว่า ตลาดที่มีประสิทธิภาพคือตลาดที่มีนักลงทุนจำนวนมาก โดยทุกคนมีข้อมูลข่าวสารครบถ้วนเท่าเทียมกัน ไม่มีข้อจำกัดในการลงทุน ไม่มีภาษีหรือค่าธรรมเนียม และนักลงทุนจะเลือกลงทุนอย่างมีเหตุผลเพื่อให้ได้ผลตอบแทนสูงสุดภายใต้ความเสี่ยงที่น้อยที่สุดตามสมมติฐานตลาดที่มีประสิทธิภาพ หลักทรัพย์จะอยู่ในภาวะสมดุลและมีราคายุติธรรมเนื่องจากราคาสะท้อนข้อมูลทั้งหมดแล้ว ทำให้ผู้ลงทุนไม่สามารถทำกำไรเกินปกติได้ ตลาดที่มีประสิทธิภาพแบ่งเป็น 3 ระดับตามระดับของข้อมูลที่สะท้อนในราคา ได้แก่ ระดับต่ำที่สะท้อนเพียงข้อมูลในอดีต ระดับกลางที่สะท้อนทั้งข้อมูลในอดีตและข้อมูลปัจจุบัน และระดับสูงที่สะท้อนข้อมูลทุกประเภทรวมถึงข้อมูลภายใน ในตลาดที่มีประสิทธิภาพระดับสูง ผู้ลงทุนจะไม่สามารถทำกำไรเกินปกติได้เลยไม่ว่าจะใช้ข้อมูลใดก็ตาม เพราะราคาได้สะท้อนข้อมูลทั้งหมดไว้แล้ว

ปริมาณซื้อขายสัญญาล่วงหน้า

ฟิวเจอร์ส (Futures) หรือสัญญาซื้อขายล่วงหน้า คือ สัญญาระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายที่ได้ทำข้อตกลงว่าจะซื้อขายสินทรัพย์อ้างอิงโดยกำหนดราคา ปริมาณ และเวลาส่งมอบ ณ ปัจจุบัน แต่จะมีการส่งมอบสินทรัพย์และชำระเงินในอนาคต ลักษณะของฟิวเจอร์เป็นสัญญาที่มีมาตรฐานซึ่งศูนย์ซื้อขายอนุพันธ์ที่ได้กำหนดไว้ การทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้าถือเป็นภาระผูกพันที่คู่สัญญาของฟิวเจอร์สจะต้องปฏิบัติตามฝ่ายผู้ซื้อฟิวเจอร์สจะเรียกว่ามีสถานะซื้อ (Long Position) ในขณะที่ฝ่ายผู้ขายจะเรียกว่ามีสถานะขาย (Short Position)

ปริมาณซื้อขายสัญญาล่วงหน้า คือ จำนวนสัญญาฟิวเจอร์สที่มีการซื้อขายในช่วงเวลาหนึ่ง เช่น รายวันหรือรายเดือน เป็นตัวชี้วัดสำคัญของ สภาพคล่องตลาด และความสนใจของนักลงทุน เนื่องจากฟิวเจอร์สเป็นสัญญาที่มีมาตรฐานการซื้อขายจึงสามารถเกิดขึ้นได้อย่างต่อเนื่องและปริมาณซื้อขายสัญญาล่วงหน้าสะท้อนถึงระดับกิจกรรมของนักลงทุนในตลาดฟิวเจอร์ส (หลักทรัพย์บัวหลวง, 2566)

ดัชนี S&P500

ดัชนี S&P500 (Standard & Poor's 500 Index) เป็นดัชนีตลาดหุ้นที่ใช้วัดผลการดำเนินงานของบริษัทขนาดใหญ่ 500 แห่งที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ของสหรัฐอเมริกา เช่น NYSE และ NASDAQ ดัชนีนี้เป็นหนึ่งในตัวชี้วัดทางเศรษฐกิจที่สำคัญที่สุดของสหรัฐฯและใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐานในการวัดผลตอบแทนของพอร์ตการลงทุน (ธนาคารกสิกรไทย, 2567)

ดัชนีความผันผวน

ดัชนีความผันผวน (Volatility Index) ซึ่งคำนวณโดยตลาดซื้อขายอนุพันธ์ Chicago Board Options Exchange (CBOE) ดัชนีนี้ถูกพัฒนาขึ้นมาในปี 1993 ในตอนแรก VIX คำนวณมาจากราคาของ Option S&P100 หรือ OEX ตอนนั้นมีเพียงแค่ 8 Option ที่นำมาใช้คำนวณ แต่ต่อมาในปี 2003 ได้ปรับวิธีการคำนวณ VIX ใหม่ โดยเปลี่ยนไปอ้างอิงกับ Option ในตลาด S&P500 แทน เพราะตลาด S&P500 นี้ถือเป็นเกณฑ์ประเมิน (Benchmark) ที่ใช้ในการเปรียบเทียบ Performance ในสหรัฐอเมริกา (Money Buffalo, 2564)

อัตราแลกเปลี่ยน

อัตราแลกเปลี่ยนเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อธุรกิจส่งออกและนำเข้าโดยตรงเพราะเมื่อค่าเงินเปลี่ยนแปลงรายรับหรือรายจ่ายที่เป็นเงินตราต่างประเทศเมื่อแปลงเป็นเงินบาทก็จะเปลี่ยนไปด้วยหากเงินบาทอ่อนค่าผู้ส่งออกจะได้กำไรมากขึ้นแต่ผู้นำเข้าจะมีต้นทุนสูงขึ้นในทางกลับกันหากเงินบาทแข็งค่าผู้ส่งออกจะได้รับเงินน้อยลงส่วนผู้นำเข้าจะได้ต้นทุนที่ถูกลง ดังนั้นผู้ประกอบการจึงต้องมีการบริหารความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อธุรกิจ (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2567)

ราคาน้ำมันดิบ

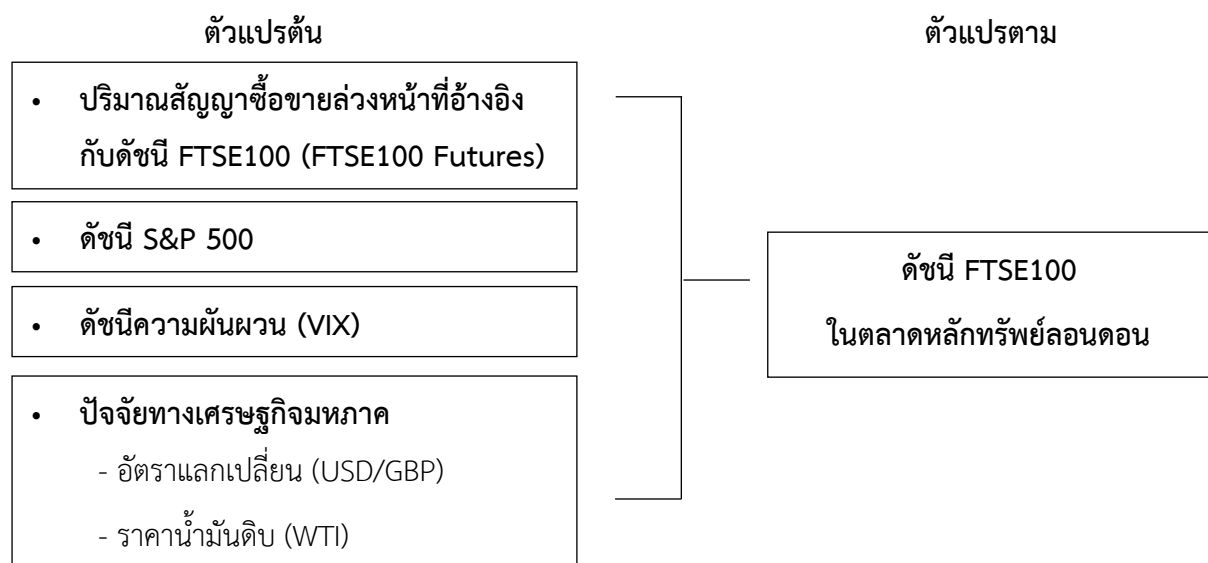
ราคาน้ำมันดิบ WTI และ Brent เป็นมาตรวัดสำคัญที่มีผลต่อดัชนีตลาดการเงินทั่วโลกโดยเฉพาะตลาดหุ้นและอัตราเงินเฟ้อ Brent ถูกใช้เป็นมาตรฐานราคาน้ำมันในยุโรปและเอเชีย ส่วน WTI มักถูกใช้ในการอ้างอิงราคาน้ำมันในสหรัฐฯ และมีปริมาณการซื้อขายสัญญาล่วงหน้ามากกว่าราคาน้ำมันที่เพิ่มขึ้นมักส่งผลให้ต้นทุนพลังงานสูงขึ้นกดดันอัตราเงินเฟ้อและกระทบกำไรของบริษัทในภาคอุตสาหกรรมในทางกลับกันราคาน้ำมันที่ลดลงอาจช่วยหนุนเศรษฐกิจแต่ส่งผลเสียต่อหุ้นกลุ่มพลังงาน (วลัยทิพย์ รุ่งโรจนาร, 2561)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

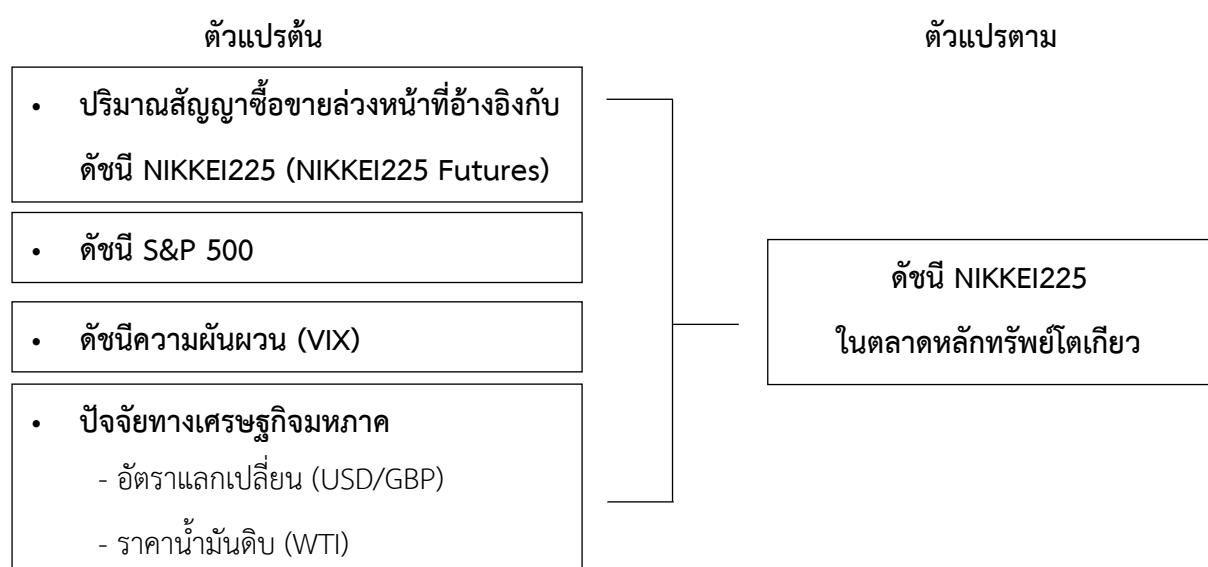
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาอิทธิพลของปริมาณซื้อขายสัญญาล่วงหน้าที่อ้างอิงกับดัชนีราคาหลักทรัพย์, ดัชนี S&P500, ดัชนีความผันผวน และปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาค ที่มีต่อดัชนี FTSE100 ของตลาดหลักทรัพย์ลอนดอน และดัชนี NIKKEI225 ของตลาดหลักทรัพย์โตเกียว สามารถสรุปได้ดังนี้ สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยปริมาณการซื้อขายสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงกับดัชนีราคาหลักทรัพย์ Frino and McKenzie (2002) พบว่า ในช่วงใกล้วันหมดอายุของสัญญาฟิวเจอร์สที่ใกล้หมดอายุ (Near Contract) ราคาฟิวเจอร์สและดัชนี S&P/ASX 200 ของประเทศออสเตรเลีย มีการเคลื่อนไหวในทิศทางตรงกันข้าม โดยเฉพาะในกรณีที่นักลงทุนทำการ roll-over สัญญาฟิวเจอร์สจากสัญญาใกล้หมดอายุไปยังสัญญาที่ยังไม่หมดอายุ (Deferred Contract) ส่งผลให้เกิดการประเมินราคาผิด (Mispricing) ในส่วนของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับดัชนี S&P 500 นั้น Manap et al. (2024) พบว่า ดัชนี S&P500 ส่งผลต่อดัชนีราคาหุ้นรวมของประเทศอินโดนีเซีย (Composite Stock Price Index: IHSG) ในทิศทางเดียวกัน นอกจากนี้ จากการรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับดัชนีความผันผวน (VIX) นั้น Kudryavtsev (2018) พบว่าการเปลี่ยนแปลงของดัชนีความผันผวนส่งผลในทิศทางตรงข้ามกับการเคลื่อนไหวของราคาหุ้นขนาดใหญ่ (Large Stocks) ทำให้ราคาหุ้น

มีแนวโน้มที่จะย้อนกลับไปในทิศทางตรงข้ามหลังจากเกิดเหตุการณ์ที่เกิดการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นอย่างรุนแรง ทั้งบวกหรือลบในวันเดียว อย่างไรก็ตามหากดัชนีความผันผวนและราคาหุ้นขนาดใหญ่เคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกันจะไม่เกิดการย้อนกลับของราคาในภายหลัง ในขณะที่ ธิธรา รุจิพลพัฒน์ และวรรณรพี บานชื่นวิจิตร (2561) พบว่า อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐมีผลกระทบต่อดัชนี SET50 ในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับราคาน้ำมันดิบ โดยปวีณา ศรีน้อย และบุญเลิศ จิตรมณีโรจน์ (2561) พบว่า ราคาน้ำมันดิบส่งผลกระทบต่อดัชนี SET50 ไปในทิศทางเดียวกัน

กรอบแนวคิด



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษาของดัชนี FTSE100



รูปที่ 2 กรอบแนวคิดในการศึกษาของดัชนี NIKKEI225

สมมติฐานการวิจัย

1. ปริมาณสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงกับดัชนี FTSE100 (FTSE100 Futures) และปริมาณสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงกับดัชนี NIKKEI225 (NIKKEI225 Futures) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับ ดัชนี FTSE100 ในตลาดหลักทรัพย์ลอนดอน และดัชนี NIKKEI225 ในตลาดหลักทรัพย์โตเกียว เนื่องจากปริมาณการซื้อขายฟิวเจอร์สและดัชนีหุ้นสามารถเคลื่อนไหวในทิศทางตรงข้ามกันได้เนื่องจากปัจจัยหลายประการ นักลงทุนสถาบันมักใช้ฟิวเจอร์สเพื่อการป้องกันความเสี่ยง (Hedging) หรือเพื่อทำกำไรจากความแตกต่างของราคา (Arbitrage) ซึ่งสามารถส่งผลให้ปริมาณการซื้อขายฟิวเจอร์สเพิ่มสูงขึ้น แม้ว่าดัชนีอ้างอิงจะไม่มี การเปลี่ยนแปลงมากนักนอกจากนี้สภาวะเศรษฐกิจโลกอาจทำให้นักลงทุนเลือกใช้ฟิวเจอร์สในตลาดหนึ่งเพื่อชดเชยความเสี่ยงที่มีอยู่ในอีกตลาดหนึ่ง และปัจจัยสุดท้ายคือความแตกต่างของเวลาทำการระหว่างตลาดต่าง ๆ ซึ่งอาจนำไปสู่การซื้อขายฟิวเจอร์สที่มากขึ้นเพื่อสะท้อนแนวโน้มของตลาดที่ยังไม่เปิดทำการในขณะนั้นโดย Frino and McKenzie (2002) พบว่า ในช่วงใกล้วันหมดอายุของสัญญาฟิวเจอร์ส (Near Contract) ราคาฟิวเจอร์สและดัชนี S&P/ASX 200 Index ของออสเตรเลียกลับเคลื่อนไหวในทิศทางตรงกันข้าม ด้วยเหตุนี้จึงคาดการณ์ว่าปริมาณการซื้อขายสุทธิกับสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงกับดัชนีราคาหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์กับดัชนี FTSE100 และดัชนี NIKKEI225 ในทิศทางตรงข้ามกัน

2. ดัชนี S&P500 มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับ ดัชนี FTSE100 ในตลาดหลักทรัพย์ลอนดอน และดัชนี NIKKEI225 ในตลาดหลักทรัพย์โตเกียว เนื่องจากดัชนี S&P500 ถือเป็นตัวแทนที่สำคัญของภาพรวมสภาวะเศรษฐกิจและการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ของสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นมหาอำนาจทางเศรษฐกิจที่มีอิทธิพลต่อเศรษฐกิจโลก การเปลี่ยนแปลงของดัชนี S&P500 สะท้อนถึงทิศทางและความเชื่อมั่นของนักลงทุนต่อสภาพเศรษฐกิจและการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ระดับโลก ตลาดหลักทรัพย์ของสหราชอาณาจักรและญี่ปุ่นมีความเชื่อมโยงและความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจกับตลาดหลักทรัพย์ในสหรัฐอเมริกา Manap et al. (2024) พบว่าดัชนี S&P500 ส่งผลต่อดัชนีราคาหุ้นรวมของประเทศอินโดนีเซีย (Composite Stock Price Index: IHSG) ในทิศทางเดียวกัน ด้วยเหตุนี้จึงคาดการณ์ว่าดัชนี S&P500 มีความสัมพันธ์กับ ดัชนี FTSE100 และดัชนี NIKKEI225 ในทิศทางเดียวกัน

3. ดัชนีความผันผวน (VIX) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับ ดัชนี FTSE100 ในตลาดหลักทรัพย์ลอนดอน และดัชนี NIKKEI225 ในตลาดหลักทรัพย์โตเกียว เนื่องจากดัชนี VIX สะท้อนระดับความผันผวนและความคาดหวังของนักลงทุนต่อสภาวะตลาดในอนาคต ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจลงทุนและการประเมินความเสี่ยง การเพิ่มขึ้นของดัชนี VIX มักสะท้อนถึงระดับความไม่แน่นอนที่สูงขึ้นในตลาดการเงิน ซึ่งส่งผลให้นักลงทุนลดการลงทุนในสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยง เช่น หลักทรัพย์ในตลาดหุ้น และหันไปลงทุนในสินทรัพย์ที่มีความปลอดภัยสูง เช่น ทองคำหรือพันธบัตรรัฐบาล ในทางกลับกัน การลดลงของดัชนี VIX แสดงถึงความเชื่อมั่นในเสถียรภาพของตลาดการเงินที่เพิ่มขึ้น ซึ่งทำให้นักลงทุนเพิ่มการลงทุนในสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูง เช่น หุ้น ความสัมพันธ์ในลักษณะดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงบทบาทของดัชนี VIX ในการทำหน้าที่เป็นตัวชี้วัดอารมณ์และการตอบสนองของนักลงทุนต่อความเสี่ยงในตลาดการเงินระดับโลก โดย ผาณิตา ยศพล และมรรษกร เชื้อทองฮั่ว (2566)

พบว่า ดัชนีความผันผวนมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกันกับดัชนีหลักทรัพย์หุ้นยั่งยืน และ Hang Seng Corporate Sustainability Index ด้วยเหตุนี้จึงคาดการณ์ว่าดัชนีความผันผวนมีความสัมพันธ์กับดัชนี FTSE100 และ ดัชนี NIKKEI225 ในทิศทางตรงข้าม

4. อัตราแลกเปลี่ยน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับ ดัชนี FTSE100 ในตลาดหลักทรัพย์ลอนดอน และดัชนี NIKKEI225 ในตลาดหลักทรัพย์โตเกียว เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนส่งผลกระทบต่อรายได้และต้นทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ของสหราชอาณาจักรและญี่ปุ่น โดยเฉพาะบริษัทที่มีการส่งออกหรือนำเข้าสินค้าและบริการข้ามพรมแดนการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนส่งผลกระทบต่อรายได้และต้นทุนของบริษัทในสหราชอาณาจักรและญี่ปุ่น โดยในกรณีของสหราชอาณาจักร การอ่อนค่าของเงินปอนด์ช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของสินค้าในตลาดโลก แต่เพิ่มต้นทุนการนำเข้า ขณะที่การแข็งค่าลดรายได้จากการส่งออกแต่ลดต้นทุนการนำเข้า สำหรับญี่ปุ่นการอ่อนค่าของเงินเยนช่วยเพิ่มรายได้จากการส่งออกสินค้า เช่น รถยนต์และอิเล็กทรอนิกส์ แต่ส่งผลให้ต้นทุนการนำเข้าสูงขึ้น ในทางกลับกัน การแข็งค่าของเงินเยนลดรายได้จากการส่งออกแต่ช่วยลดต้นทุนการนำเข้าโดย อิซาร่า รุจีพลพัฒน์ และวรรณรพี บานชื่นวิจิตร (2561) พบว่า ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อดัชนีราคา SET50 Index ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ด้วยเหตุนี้จึงคาดการณ์ว่าอัตราแลกเปลี่ยน มีความสัมพันธ์กับดัชนี FTSE100 และดัชนี NIKKEI225 ในทิศทางเดียวกัน

5.ราคาน้ำมันดิบ (WTI) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับ ดัชนี FTSE100 ในตลาดหลักทรัพย์ลอนดอน และดัชนี NIKKEI225 ในตลาดหลักทรัพย์โตเกียว เนื่องจากน้ำมันดิบเป็นปัจจัยนำเข้าที่สำคัญในการผลิตและการขนส่งสินค้า การเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันส่งผลกระทบต่อต้นทุนการดำเนินธุรกิจของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ของสหราชอาณาจักรและญี่ปุ่น โดยเฉพาะบริษัทที่มีการพึ่งพาการใช้พลังงานอย่างมาก โดย ปวีณา ศรีน้อย และบุญเลิศ จิตรมณีโรจน์ (2561) พบว่า ราคาน้ำมันดิบ มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับ ดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET50 ด้วยเหตุนี้จึงคาดการณ์ว่าราคาน้ำมันดิบมีความสัมพันธ์กับดัชนี FTSE100 และดัชนี NIKKEI225 ในทิศทางเดียวกัน

ระเบียบวิธีการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อดัชนี FTSE100 ของตลาดหลักทรัพย์ลอนดอน และดัชนี NIKKEI225 ของตลาดหลักทรัพย์โตเกียว โดยตัวแปรอิสระที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ปริมาณการซื้อขายสุทธิกับสัญญาซื้อขายล่วงหน้าอ้างอิงกับดัชนีราคาหลักทรัพย์, ดัชนี S&P500, ดัชนีความผันผวน (VIX) ปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาค คือ อัตราแลกเปลี่ยนและราคาน้ำมันดิบ และตัวแปรตาม ได้แก่ ดัชนี FTSE100 ของตลาดหลักทรัพย์ลอนดอน และดัชนี NIKKEI225 ของตลาดหลักทรัพย์โตเกียว ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยรวบรวมข้อมูลย้อนหลังเป็นรายวันตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2566 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 1,297 วัน โดยใช้วิธีการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้น

พหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis) ด้วยวิธี Newey–West standard errors ซึ่งสามารถเขียนสมการได้ดังนี้

$$FTSE100_t = \beta_0 + \beta_1 NF_FTSE100_t + \beta_2 S\&P500_t + \beta_3 VIX_t + \beta_4 USD_GBP_t + \beta_5 WTI_t + \varepsilon \quad (1)$$

$$NIKKEI225_t = \beta_0 + \beta_1 NF_NIKKEI225_t + \beta_2 S\&P500_t + \beta_3 VIX_t + \beta_4 USD_JPY_t + \beta_5 LogWTI_t + \varepsilon \quad (2)$$

โดยกำหนดให้

$FTSE100_t$ หมายถึง ดัชนี FTSE100 ณ ช่วงเวลา t ซึ่งถูกแปลงค่าเป็นเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงระหว่างเวลา t และ $t-1$ โดยปรับค่าเป็น $D(\log FTSE100_t)$

$NIKKEI225_t$ หมายถึง ดัชนี NIKKEI225 ณ ช่วงเวลา t ซึ่งถูกแปลงค่าเป็นเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงระหว่างเวลา t และ $t-1$ โดยปรับค่าเป็น $D(\log NIKKEI225_t)$

β_0 หมายถึง ค่าคงที่

$NF_FTSE100_t$ หมายถึง ปริมาณการซื้อขายสุทธิ FTSE100 Futures ณ ช่วงเวลา t ซึ่งถูกแปลงค่าเป็นเปอร์เซ็นต์โดยปรับค่าเป็น $\log NF_FTSE100$

$NF_NIKKEI225_t$ หมายถึง ปริมาณการซื้อขายสุทธิ NIKKEI225 Futures ณ ช่วงเวลา t ซึ่งถูกแปลงค่าเป็นเปอร์เซ็นต์โดยปรับค่าเป็น $\log NF_NIKKEI225$

$S\&P500_t$ หมายถึง ดัชนีราคา S&P500 ณ ช่วงเวลา t ซึ่งถูกแปลงค่าเป็นเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงระหว่างเวลา t และ $t-1$ โดยปรับค่าเป็น $D(\log S\&P500)$

VIX_t หมายถึง ดัชนีความผันผวน (VIX) ณ ช่วงเวลา t ซึ่งถูกแปลงค่าเป็นเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงระหว่างเวลา t และ $t-1$ โดยปรับค่าเป็น $D(\log VIX)$

USD_GBP_t หมายถึง อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐต่อปอนด์ ณ ช่วงเวลา t ซึ่งถูกแปลงค่าเป็นเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงระหว่างเวลา t และ $t-1$ โดยปรับค่าเป็น $D(\log USD_GBP)$

USD_JPY_t หมายถึง อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐต่อเยน ณ ช่วงเวลา t ซึ่งถูกแปลงค่าเป็นเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงระหว่างเวลา t และ $t-1$ โดยปรับค่าเป็น $D(\log USD_JPY)$

WTI_t หมายถึง ราคาน้ำมันดิบ ณ ช่วงเวลา t ซึ่งถูกแปลงค่าเป็นเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงระหว่างเวลา t และ $t-1$ โดยปรับค่าเป็น $D(\log WTI)$

ε หมายถึง ค่าความคาดเคลื่อน

ทั้งนี้ หากข้อมูลมีลักษณะไม่นิ่งอาจส่งผลให้เกิดความสัมพันธ์ที่ไม่แท้จริงระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามโดยการใช้ D (Difference) จะช่วยแก้ปัญหาดังกล่าวและเพิ่มความน่าเชื่อถือในการวิเคราะห์ทางสถิติ ขณะที่การใช้ $\log$ จะช่วยแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปของเปอร์เซ็นต์โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มความเสถียรและลดความแปรปรวนส่งผลให้การวิเคราะห์มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น

การศึกษาครั้งนี้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วนหลัก คือ การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics Analysis) ในรูปแบบค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าเฉลี่ย (Mean)

และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อแสดงให้เห็นถึงลักษณะของตัวแปรที่ศึกษาและการวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics Analysis) โดยใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis) ด้วยวิธี Newey–West standard errors ถูกประยุกต์นำมาใช้เพื่อจัดการกับปัญหา ความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนไม่คงที่ (Heteroskedasticity) และปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างค่าความคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ที่เกิดจากการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Analysis) ทั้งนี้ได้มีการทดสอบและแก้ปัญหาทางสถิติต่าง ๆ ได้แก่ การทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit root test) การทดสอบปัญหาสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) การทดสอบปัญหาค่าคลาดเคลื่อนมีความแปรปรวนไม่คงที่ (Heteroskedasticity) และการทดสอบปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างค่าความคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ก่อนที่จะวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ซึ่งการศึกษานี้กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 3 ระดับ ได้แก่ 0.01, 0.05 และ 0.10

ผลการศึกษาและอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics Analysis)

ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา สามารถสรุปผลทางสถิติได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

ตัวแปร	ค่าสูงสุด (Max)	ค่าต่ำสุด (Min)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
FTSE100	8,014.31	4,993.89	7,105.79	564.52
NIKKEI225	33,753.33	16,552.83	26,222.41	3,860.39
NF_FTSE100	547,023.00	2,169.00	109,630.80	68,127.13
NF_NIKKEI225	315,530.00	9,146.00	63,092.81	30,056.80
S&P500	4,793.50	2,237.40	3,756.33	633.85
VIX	82.69	11.54	21.32	8.2
USD_GBP	0.94	0.7	0.78	0.04
USD_JPY	151.71	102.34	119.52	15.01
WTI	123.7	-37.63	67.25	20.62

ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics Analysis)

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาพบว่า ดัชนี FTSE100 (FTSE100) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7,105.79 จุด ดัชนี NIKKEI225 (NIKKEI225) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 26,222.41 จุด ปริมาณซื้อขายสัญญาล่วงหน้าที่อ้างอิงกับดัชนี FTSE100 (NF_FTSE100) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 109,630.80 จำนวนสัญญา ปริมาณซื้อขาย

สัญญาล่วงหน้าที่อ้างอิงกับดัชนี NIKKEI225 (NF_NIKKEI225) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 63,092.81 จำนวนสัญญาดัชนี S&P500 (S&P500) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3,756.33 จุด ดัชนีความผันผวน (VIX) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.32 จุด อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐต่อบอนด์ (USD_GBP) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.78 ดอลลาร์สหรัฐต่อบอนด์ อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐต่อเยน (USD_JPY) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 119.52 ดอลลาร์สหรัฐต่อเยน และราคาน้ำมันดิบ (WTI) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 67.25 ดอลลาร์ต่อบาเรล

การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมานโดยใช้วิธีการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis) ด้วยวิธี Newey–West standard error ซึ่งได้ผลการศึกษาในตารางที่ 2 และตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 2 ตารางแสดงผลการวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมานของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและดัชนี FTSE100

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน	สถิติทดสอบที	ระดับนัยสำคัญ
LOGNF_FTSE100	-0.0012	0.0004	-3.1804	0.0015***
D(LOGS&P500)	0.4967	0.0146	33.9468	0.0000***
D(LOGVIX)	-0.0031	0.0039	-0.8019	0.4228
D(LOGUSD_GBP)	0.7077	0.0326	21.7197	0.0000***
D(LOGWTI)	0.0436	0.0046	9.4997	0.0000***
C	0.0133	0.0043	3.0757	0.0021***
R-squared		0.5168		
Adjusted R-squared		0.5141	Prob(F-statistic)	0.0000

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1

ผลการทดสอบมีค่า F-statistic เท่ากับ 0.0000 แสดงว่า ตัวแปรในแบบจำลองทั้งหมดสามารถร่วมกันพยากรณ์ตัวแปรตามได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่า R-squared เท่ากับ 0.5168 หรือร้อยละ 51.68 หมายความว่า ตัวแปรทั้งหมดในแบบจำลองสามารถอธิบายดัชนี FTSE100 ของตลาดหลักทรัพย์ลอนดอน ได้ร้อยละ 51.68 ส่วนอีกร้อยละ 48.32 สามารถอธิบายได้ด้วยปัจจัยอื่น ๆ นอกเหนือจากที่ได้ทำการศึกษาค้นคว้า และมีค่า Adjusted R-squared เท่ากับ 0.5141 หรือร้อยละ 51.41

ผลการทดสอบ t-statistic พบว่า มีตัวแปรอิสระที่สามารถอธิบายดัชนี FTSE100 ได้อย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ปริมาณซื้อขายสัญญาล่วงหน้าอ้างอิงกับดัชนี FTSE100 (NF_FTSE100) ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -0.0012 ดัชนี S&P500 (S&P500) ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.4967 อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐต่อปอนด์ (USD_GBP) ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.7077 และราคาน้ำมันดิบ (WTI) ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.0436 จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างดอลลาร์สหรัฐและปอนด์ (USD/GBP) เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงสุดต่อดัชนี FTSE100 ของตลาดหลักทรัพย์ลอนดอนในทางกลับกัน ปริมาณซื้อขายสัญญาล่วงหน้าของดัชนี FTSE100 (NF_FTSE100) กลับส่งผลกระทบต่อดัชนี FTSE100 ของตลาดหลักทรัพย์ลอนดอนน้อยที่สุดโดยนำผลการวิเคราะห์มาเขียนเป็นสมการเชิงการพยากรณ์ได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 D(\text{LOGFTSE100}) = & 0.0133 & + & -0.0012 \times \text{LOGNF_FTSE100} \\
 & (3.0757)^{***} & & (-3.1804)^{***} \\
 & + 0.4967 \times D(\text{LOGS\&P500}) & + & +0.7077 \times D(\text{LOGUSD_GBP}) \\
 & (33.9468)^{***} & & (21.7197)^{***} \\
 & 0.0436 \times D(\text{LOGWTI}) \\
 & (9.4997)^{***}
 \end{aligned}$$

โดยที่ ตัวเลขในวงเล็บ คือ ค่า t-statistic ของค่าสัมประสิทธิ์

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1

ตารางที่ 3 ตารางแสดงผลการวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาณของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและดัชนี NIKKEI225

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน	สถิติทดสอบที	ระดับนัยสำคัญ
LOGNF_NIKKEI225	-0.0026	0.0006	-4.2497	0.0000***
D(LOGS&P500)	0.3591	0.0211	17.0453	0.0000***
D(LOGVIX)	-0.0178	0.0053	3.3792	0.0007***
D(LOGUSD_JPY)	0.4846	0.0401	12.0841	0.0000***
D(LOGWTI)	0.0159	0.0071	2.2276	0.0261**
C	0.0288	0.0069	4.1753	0.0000***
R-squared		0.1428		
Adjusted R-squared		0.1382	Prob(F-statistic)	0.0000

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1

ผลการทดสอบมีค่า F-statistic เท่ากับ 0.0000 แสดงว่า ตัวแปรในแบบจำลองทั้งหมดสามารถร่วมกันพยากรณ์ตัวแปรตามได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่า R-squared เท่ากับ 0.1428 หรือร้อยละ 14.28 หมายความว่า ตัวแปรทั้งหมดในแบบจำลองสามารถอธิบายดัชนี NIKKEI225 ของตลาดหลักทรัพย์โตเกียวได้ ร้อยละ 14.28 ส่วนอีกร้อยละ 85.72 สามารถอธิบายได้ด้วยปัจจัยอื่น ๆ นอกเหนือจากศึกษาครั้งนี้และมีค่า Adjusted R-squared เท่ากับ 0.1381

ผลการทดสอบ t-statistic พบว่า มีตัวแปรที่สามารถอธิบายดัชนี NIKKEI225 ของตลาดหลักทรัพย์โตเกียวได้อย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ปริมาณซื้อขายสัญญาล่วงหน้าที่อ้างอิงกับดัชนี NIKKEI225 (NF_NIKKEI225) ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -0.0026 ดัชนี S&P500 (S&P500) ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.3591 ดัชนีความผันผวน (VIX) ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -0.0178 อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐต่อเยน (USD_JPY) ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.4846 และราคาน้ำมันดิบ (WTI) ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.0159 จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐต่อเยน (USD_JPY) เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงสุดต่อดัชนี NIKKEI225 ของตลาดหลักทรัพย์โตเกียวในทางกลับกัน ปริมาณซื้อขายสัญญาล่วงหน้าที่อ้างอิงกับดัชนี NIKKEI225 (NF_NIKKEI225) กลับส่งผลกระทบต่อดัชนี NIKKEI225 ของตลาดหลักทรัพย์โตเกียวน้อยที่สุด โดยนำผลการวิเคราะห์มาเขียนเป็นสมการเชิงการพยากรณ์ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} D(\text{LOGNIKKEI225}) = & 0.0288 & + & -0.0026 \times \text{LOGNF_NIKKEI225} \\ & (4.1753)^{***} & & (-4.2497)^{***} \\ & + 0.3591 \times D(\text{LOGS\&P500}) & + & -0.0178 \times D(\text{LOGVIX}) \\ & (17.0453)^{***} & & (3.3792)^{***} \\ & + 0.4846 \times D(\text{LOGUSD_JPY}) & + & 0.0159 \times D(\text{LOGWTI}) \\ & (12.0841)^{***} & & (2.2276)^{**} \end{aligned}$$

โดยที่ ตัวเลขในวงเล็บ คือ ค่า t-statistic ของค่าสัมประสิทธิ์

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1

สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

1) ปริมาณซื้อขายสัญญาล่วงหน้าที่อ้างอิงกับดัชนี FTSE100 มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับดัชนี FTSE100 และ ปริมาณซื้อขายสัญญาล่วงหน้าที่อ้างอิงกับดัชนี NIKKEI225 มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับดัชนี NIKKEI225 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยเมื่อ

ปริมาณซื้อขายสัญญาล่วงหน้าอ้างอิงกับดัชนี FTSE100 เพิ่มขึ้น 1 หน่วย ดัชนี FTSE100 จะลดลง 0.0012 หน่วยและเมื่อปริมาณซื้อขายสัญญาล่วงหน้าอ้างอิงกับดัชนี NIKKEI225 เพิ่มขึ้น 1 หน่วย ดัชนี NIKKEI225 จะลดลง 0.0026 หน่วย ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากนักลงทุนใช้ฟิวเจอร์สเพื่อป้องกันความเสี่ยง (Hedging) โดยเปิดสถานะขายล่วงหน้า (Short Futures) เมื่อคาดว่าตลาดจะลดลง อีกทั้งนักลงทุนเก็งกำไร (Speculation) โดยขายฟิวเจอร์สเพื่อทำกำไรจากการลดลงของดัชนีส่งผลให้เมื่อดัชนีลดลงปริมาณซื้อขายฟิวเจอร์สก็เพิ่มขึ้นและในทางกลับกันหากดัชนีปรับตัวขึ้นนักลงทุนอาจลดการซื้อขายสัญญาฟิวเจอร์สความแตกต่างในพฤติกรรมของนักลงทุนระหว่างตลาดหุ้นและตลาดฟิวเจอร์สทำให้เกิดความสัมพันธ์เชิงลบนี้ นอกจากนี้ตลาดฟิวเจอร์สยังส่งสัญญาณทิศทางตลาดให้กับนักลงทุนความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามนี้ยังปรากฏชัดในช่วงใกล้วันหมดอายุของสัญญาฟิวเจอร์สสอดคล้องกับ Frino and McKenzie (2002) พบว่าในช่วงใกล้วันหมดอายุของสัญญาฟิวเจอร์ส (near contract) ราคาฟิวเจอร์สและดัชนี S&P/ASX 200 Index ของออสเตรเลียกลับเคลื่อนไหวในทิศทางตรงกันข้าม นอกจากนี้ปริมาณซื้อขายสัญญาล่วงหน้าอ้างอิงกับดัชนี FTSE100 และปริมาณซื้อขายสัญญาล่วงหน้าอ้างอิงกับดัชนี NIKKEI225 เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ำสุดต่อดัชนี FTSE100 ของตลาดหลักทรัพย์ลอนดอน และดัชนี NIKKEI225 ของตลาดหลักทรัพย์โตเกียว ตามลำดับ

2) ดัชนี S&P500 มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับดัชนี FTSE100 และดัชนี NIKKEI225 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยเมื่อดัชนี S&P500 ที่เพิ่มขึ้น 1 หน่วย ดัชนี FTSE100 จะเพิ่มขึ้น 0.4967 หน่วยและเมื่อดัชนี S&P500 เพิ่มขึ้น 1 หน่วย ดัชนี NIKKEI225 จะเพิ่มขึ้น 0.3591 หน่วย โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากในตลาดที่มีประสิทธิภาพราคาของสินทรัพย์จะสะท้อนข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่ในขณะนั้น โดยไม่สามารถแสวงหาผลตอบแทนที่สูงกว่าความเสี่ยงที่ยอมรับได้ผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานหรือเทคนิคการคาดการณ์ต่าง ๆ การที่ดัชนีมีความสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกัน แสดงให้เห็นว่าราคาหลักทรัพย์ในตลาดการเงินปรับตัวอย่างรวดเร็วและสะท้อนข้อมูลได้อย่างแม่นยำซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิภาพของตลาดที่ราคาหลักทรัพย์เคลื่อนไหวตามข้อมูลที่มีอยู่และไม่สามารถสร้างผลตอบแทนที่สูงกว่าความเสี่ยงได้ การศึกษานี้ช่วยให้เข้าใจถึงการปรับตัวของตลาดและการสะท้อนข้อมูลของราคาหลักทรัพย์ในแต่ละตลาดที่เชื่อมโยงกันได้ดีขึ้น สอดคล้องกับธวัชชัย ปางชาติ และวรรณกิตต์ วรรณศิลป์ (2565) ที่กล่าวว่า ดัชนี S&P500 เป็นดัชนีที่สะท้อนสถานะทางเศรษฐกิจและตลาดการเงินของประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจโลก ทั้งนี้ ตลาดหลักทรัพย์ลอนดอนและตลาดหลักทรัพย์โตเกียวมีความเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจของประเทศไทย จึงส่งผลให้การเปลี่ยนแปลงของ S&P500 ส่งผลต่อทิศทางการเคลื่อนไหวของดัชนี FTSE100 และดัชนี NIKKEI225 ในทิศทางเดียวกัน

3) ดัชนีความผันผวน (VIX) ไม่มีความสัมพันธ์กับดัชนี FTSE100 โดยเมื่อการเปลี่ยนแปลงของดัชนีความผันผวนไม่ส่งผลต่อดัชนี FTSE100 อย่างไรก็ตาม ดัชนีความผันผวน (VIX) มีความสัมพันธ์กับทิศทางตรงกันข้ามกับดัชนี NIKKEI225 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยเมื่อดัชนีความผันผวนเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลให้ดัชนี NIKKEI225 ลดลง 0.0178 หน่วย ซึ่งผลการศึกษาไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากดัชนีความผันผวน (VIX) เป็นเครื่องมือวัดระดับความผันผวนที่คาดการณ์ของตลาดหลักทรัพย์

สหรัฐอเมริกาโดยสะท้อนถึงการประเมินความเสี่ยงและความวิตกกังวลของนักลงทุนที่มีต่อดัชนี S&P500 ในขณะที่ FTSE100 เป็นดัชนีหลักทรัพย์สินนำของสหราชอาณาจักรซึ่งเป็นตัวบ่งชี้สถานะเศรษฐกิจและปัจจัยแวดล้อมภายในประเทศความสัมพันธ์ระหว่างความผันผวนของทั้งสองดัชนีไม่ได้มีลักษณะเป็นสหสัมพันธ์เชิงเส้นตรงเนื่องจากปัจจัยพื้นฐานที่ส่งผลกระทบต่อแต่ละตลาดนั้นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทั้งในแง่ของตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาค สถานการณ์ทางการเมืองและเหตุการณ์สำคัญระดับโลก สอดคล้องกับ Iskenderoglu and Akdag (2020) ที่พบว่าดัชนีความผันผวน (VIX) ไม่มีความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญกับดัชนีหลักทรัพย์สินในหลายประเทศ ได้แก่ NASDAQ 100 และดัชนีในประเทศกำลังพัฒนาอย่าง BIST100, BOVESPA, Merval, S&P/BMV IPC และ TADAWUL สนับสนุนแนวคิดที่ว่าดัชนีความผันผวนและดัชนีตลาดหลักทรัพย์สินต่างประเทศมักมีความสัมพันธ์ที่อ่อนหรือไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญแม้ว่าในช่วงวิกฤตการณ์ที่มีผลกระทบในวงกว้างอาจสังเกตได้ถึงรูปแบบการเคลื่อนไหวที่มีความสอดคล้องกันในระยะสั้นแต่โดยภาพรวมทั้งสองดัชนีมีการทำงานที่เป็นอิสระต่อกัน และดัชนีความผันผวนมีความสัมพันธ์กับในทิศทางตรงกันข้ามกับดัชนี NIKKEI225 ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากดัชนีความผันผวนสะท้อนระดับความผันผวนและความคาดหวังของนักลงทุนต่อสถานะตลาดในอนาคต ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจลงทุนและการประเมินความเสี่ยง การเพิ่มขึ้นของดัชนีความผันผวนมักสะท้อนถึงระดับความไม่แน่นอนที่สูงขึ้นในตลาดการเงิน ส่งผลให้นักลงทุนลดการลงทุนในสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยง เช่น หลักทรัพย์สินในตลาดหุ้น และหันไปลงทุนในสินทรัพย์ที่มีความปลอดภัยสูง เช่น ทองคำหรือพันธบัตรรัฐบาล ในทางกลับกันการลดลงของดัชนีความผันผวน แสดงถึงความเชื่อมั่นในเสถียรภาพของตลาดการเงินที่เพิ่มขึ้น ทำให้นักลงทุนเพิ่มการลงทุนในสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูง เช่น หุ้น ความสัมพันธ์ในลักษณะดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงบทบาทของดัชนีความผันผวนในการทำหน้าที่เป็นตัวชี้วัดอารมณ์และการตอบสนองของนักลงทุนต่อความเสี่ยงในตลาดการเงินระดับโลก (ผาณิตาศพล และมรรษกร เชื้อทองฮั่ว, 2566)

4) อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐต่อปอนด์ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับดัชนี FTSE100 ของตลาดหลักทรัพย์สินลอนดอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐต่อปอนด์ที่เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลให้ดัชนี FTSE100 เพิ่มขึ้น 0.7077 หน่วย นอกจากนี้ อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐต่อเยนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับดัชนี NIKKEI225 ของตลาดหลักทรัพย์สินโตเกียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐต่อเยนเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลให้ดัชนี NIKKEI225 เพิ่มขึ้น 0.4846 หน่วย ซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้เนื่องจากการแข็งค่าของสกุลเงินท้องถิ่นสะท้อนถึงเสถียรภาพทางเศรษฐกิจและความแข็งแกร่งของระบบการเงิน ส่งผลให้มีเงินทุนจากต่างประเทศไหลเข้ามาลงทุนเพื่อแสวงหาผลตอบแทน ทั้งจากส่วนต่างของอัตราแลกเปลี่ยนและการลงทุนในตลาดหุ้น นอกจากนี้ การแข็งค่าของสกุลเงินยังช่วยลดต้นทุนการนำเข้าและภาระหนี้ต่างประเทศของภาคเอกชน ซึ่งส่งผลดีต่อผลประกอบการของบริษัทจดทะเบียนโดยรวม อีกทั้ง นโยบายการเงินและการคลังในช่วงที่ค่าเงินแข็งมักเอื้อต่อการเติบโตของตลาดหุ้น จึงทำให้เกิดความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและดัชนีราคาหลักทรัพย์ และสอดคล้องกับอิธาร่า รุจีพลพัฒน์

และวรรณพี บานชื่นวิจิตร (2561) เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนมีผลกระทบต่อผลประกอบการของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ โดยเฉพาะกิจการที่มีธุรกรรมระหว่างประเทศ การอ่อนค่าของเงินปอนด์เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของสินค้าส่งออก แต่ก็เพิ่มต้นทุนนำเข้า ขณะที่การแข็งค่ามีผลในทางตรงกันข้าม ในกรณีของประเทศไทย เงินเยนอ่อนค่าส่งผลดีต่อรายได้จากการส่งออกในอุตสาหกรรมหลัก อาทิ ยานยนต์และอิเล็กทรอนิกส์ แม้จะทำให้ต้นทุนนำเข้าสูงขึ้น ส่วนการแข็งค่าของเงินเยนกดดันรายได้จากการส่งออกแต่ช่วยลดภาระต้นทุนนำเข้า นอกจากนี้อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐต่อปอนด์และอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐต่อเยนเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงสุดต่อดัชนี FTSE100 ของตลาดหลักทรัพย์ลอนดอน และดัชนี NIKKEI225 ของตลาดหลักทรัพย์โตเกียว ตามลำดับ

5) ราคาน้ำมันดิบ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับดัชนี FTSE100 และดัชนี NIKKEI225 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ โดยเมื่อราคาน้ำมันดิบเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลให้ดัชนี FTSE100 เพิ่มขึ้น 0.0436 หน่วย และเมื่อราคาน้ำมันดิบเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ดัชนี NIKKEI225 เพิ่มขึ้น 0.0159 หน่วย ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้เนื่องจากการปรับตัวสูงขึ้นของราคาน้ำมันสะท้อนถึงอุปสงค์ที่เพิ่มขึ้นในระบบเศรษฐกิจและการฟื้นตัวของภาคการผลิตซึ่งส่งผลดีต่อผลประกอบการของบริษัทจดทะเบียน โดยเฉพาะในกลุ่มพลังงานและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องนอกจากนี้การเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมันมักเกิดขึ้นพร้อมกับการขยายตัวของการค้าระหว่างประเทศและการลงทุนจากต่างประเทศซึ่งช่วยสนับสนุนการเติบโตของตลาดทุน อีกทั้งราคาน้ำมันที่สูงขึ้นยังส่งผลให้เกิดการลงทุนในโครงการพลังงานและโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ซึ่งสร้างโอกาสทางธุรกิจและช่วยกระตุ้นมูลค่าหลักทรัพย์ในหลายอุตสาหกรรมรวมถึงสถาบันการเงินที่ให้การสนับสนุนทางการเงินแก่โครงการเหล่านี้ สอดคล้องกับปวีณา ศรีน้อย และบุญเลิศ จิตรมณีโรจน์ (2561) เนื่องจากน้ำมันดิบเป็นปัจจัยนำเข้าที่สำคัญในการผลิตและการขนส่งสินค้า การเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันส่งผลกระทบต่อต้นทุนการดำเนินธุรกิจของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ โดยเฉพาะบริษัทที่มีการพึ่งพาการใช้พลังงานอย่างมาก

ข้อเสนอแนะที่ได้รับการวิจัย

งานวิจัยนี้ศึกษาอิทธิพลของปริมาณซื้อขายสัญญาล่วงหน้า ดัชนี S&P500 ดัชนีความผันผวน (VIX) และปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่มีต่อดัชนี FTSE100 ของตลาดหลักทรัพย์ลอนดอน และดัชนี NIKKEI225 ของตลาดหลักทรัพย์โตเกียว ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้แก่

1) จากผลการศึกษาที่พบว่า ปริมาณการซื้อขายกับสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงกับดัชนี FTSE100 (FTSE100 Futures) และปริมาณการซื้อขายกับสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่อ้างอิงกับดัชนี NIKKEI225 (NIKKEI225 Futures) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับดัชนี FTSE100 ของตลาดหลักทรัพย์ลอนดอน และดัชนี NIKKEI225 ของตลาดหลักทรัพย์โตเกียวนั้น นักลงทุนสามารถนำผลการศึกษานี้ไปใช้ในการวิเคราะห์และวางแผนแนวทางการลงทุนใน 2 ประเทศนี้ได้ โดยเมื่อปริมาณการซื้อขายกับสัญญาซื้อขายล่วงหน้า

อ้างอิงกับดัชนี FTSE100 และดัชนี NIKKEI225 เพิ่มขึ้น สามารถคาดการณ์ทิศทางของตลาดหลักทรัพย์ได้ว่า ดัชนี FTSE100 และดัชนี NIKKEI225 มีแนวโน้มที่จะเคลื่อนไหวลดลง

2) จากผลการศึกษาที่พบว่า ดัชนี S&P500 มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับดัชนี FTSE100 ของตลาดหลักทรัพย์ลอนดอน และดัชนี NIKKEI225 ของตลาดหลักทรัพย์โตเกียว นั้น ทำให้นักลงทุนสามารถคาดการณ์ทิศทางของตลาดหลักทรัพย์เพื่อเป็นแนวทางประกอบการลงทุนได้ว่า เมื่อดัชนี S&P500 เพิ่มขึ้น ดัชนีราคาหลักทรัพย์ของทั้ง 2 ประเทศนี้จะเพิ่มขึ้นเช่นกัน

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาตัวแปรอื่น ๆ ที่คาดว่าจะส่งผลต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์เพิ่มเติม รวมไปถึงการเพิ่มการศึกษาในประเทศอื่น ๆ นอกเหนือจากประเทศสหราชอาณาจักรและประเทศญี่ปุ่น เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์ในประเทศอื่น ๆ และนำผลการศึกษาใหม่มาเปรียบเทียบกับผลการศึกษาที่ได้ เพื่อเป็นประโยชน์แก่นักลงทุนช่วยให้สามารถตัดสินใจได้อย่างมีข้อมูลและลดความเสี่ยงในการลงทุน นักวิเคราะห์และผู้จัดการกองทุนสามารถนำไปใช้วางแผนกลยุทธ์การลงทุนที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น หน่วยงานกำกับดูแลสามารถใช้เป็นแนวทางในการออกนโยบายเพื่อรักษาเสถียรภาพของตลาด ขณะที่บริษัทจดทะเบียนสามารถปรับกลยุทธ์ทางธุรกิจให้เหมาะสมกับภาวะตลาด ซึ่งทั้งหมดนี้จะช่วยให้ตลาดการเงินมีเสถียรภาพและเติบโตอย่างยั่งยืน

บรรณานุกรม

- ธนาคารกรุงไทย. (2567). รู้จักดัชนี S&P 500 อยากลงทุนต้องซื้ออย่างไร? เข้าใจพื้นฐานสู่โอกาสการลงทุน. สืบค้นจาก: <https://www.kasikornbank.com/th/kwealth/Pages/a413-t4-evg-what-is-sp-500-index-how-to-invest-kgth.aspx>.
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2567). มาทำความรู้จักกับคำว่า “อัตราแลกเปลี่ยน” กัน. สืบค้นจาก: <https://www.bot.or.th/th/our-roles/financial-markets/Foreign-Exchange-Market/Fx-hedging/What.html>.
- รัชชัย ปางชาติ และวรรณกิตต์ วรรณศิลป์. (2565). การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาของ Bitcoin กับตัวแปรเศรษฐกิจมหภาค. *วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา*, 7(1), 192-205.
- ธิดารา รุจิพลพัฒน์ และวรรณรพี บานชื่นวิจิตร. (2561). ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อดัชนีราคา SET50 Index. การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาครั้งที่ 13 ปีการศึกษา 2561. 16 สิงหาคม 2561, หน้า 1687-1696. ปทุมธานี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต.
- ปวีณา ศรีน้อย และบุญเลิศ จิตรมณีโรจน์. (2561). ปัจจัยที่ส่งผลต่อดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ SET 50. การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาครั้งที่ 13 ปีการศึกษา 2561. 16 สิงหาคม 2561, หน้า 1471-1478. ปทุมธานี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต.

- ผาณิตา ยศพล และมรรษภรเชื้อทองฮั่ว. (2566). อิทธิพลของดัชนีความผันผวน ดัชนีความยั่งยืนดาวโจนส์ และปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่มีต่อดัชนีหลักทรัพย์หุ้นยั่งยืน (SETTHSI) ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และ HANG SENG CORPORATE SUSTAINABILITY INDEX (HSSUS) ของตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง. *Procedia of Multidisciplinary Research*, 1(5), 1-11.
- วลัยทิพย์ รุ่งโรจนาร. (2561). การศึกษาผลกระทบของราคาน้ำมันต่อผลตอบแทนส่วนเกินดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เปรียบเทียบก่อนและหลังวิกฤติราคาน้ำมันเมื่อค้นพบน้ำมันหินดินดาน (shale oil). (การค้นคว้าอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาวิชาบริหารการเงิน คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชีมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ปทุมธานี.
- สมยศ กิตติสุขเจริญ. (2558). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรายวันของดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET50. (การค้นคว้าอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, ปทุมธานี.
- สุพร พรชัย และวรรณรพี บานชื่นวิจิตร. (2556). ความมีประสิทธิภาพของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย: กรณีศึกษาบริษัท ไทยรุ่งยูเนี่ยนคาร์ จำกัด (มหาชน). *วารสารการเงิน การธนาคาร และการลงทุน*, 1(3), 355-373.
- หลักทรัพย์บัวหลวง. (2566). *Futures คืออะไร ทำกำไรทั้งช่วงตลาดขาขึ้นและขาลง ไปพร้อมกันได้อย่างไร*. สืบค้นจาก: <https://wconnex.bualuang.co.th/s/article/futures?language=th>.
- Allen, D. E., & McAleer, M. (2021). A nonlinear autoregressive distributed lag (NARDL) analysis of the FTSE and S&P500 indexes. *Risks*, 9(11), 195.
- Becker, K. G., Finnerty, J. E., & Gupta, M. (1990). Stock returns, expected returns, and real activity. *The Journal of Finance*, 45(4), 1089–1108.
- Frino, A., & McKenzie, M. D. (2002). The pricing of stock index futures spreads at contract expiration. *Journal of Futures Markets*, 22(5), 451–469.
- Garcia, M. T. M., & Rodrigues, A. C. G. (2019). *The dynamic relationship between stock market indexes and foreign exchange* (REM Working Paper 090-2019). REM – Research in Economics and Mathematics.
- Guliyeva, S. (2023). Analysis of the effect of energy prices on stock indexes during the epidemic crisis. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 13(2), 526–536.
- Iskenderoglu, O. & Akdag, S. (2020). Comparison of The Effect of VIX Fear Index on Stock Exchange Indices of Developed and Developing Countries: The G20 Case. *South East European Journal of Economics and Business*, 15(1), 105-121.
- Kudryavtsev, A. (2018). The Effect of Volatility Expectations on Large Stock Price Changes. *International Journal of Accounting and Finance Studies*, 1(2), 94-132.

- Lee, Y. H. (2014). What jump effects are implicit in Nikkei 225 returns and the changes in the volatility index Japan?. *International Review of Financial Analysis*, 42, 258–269.
- Manap, A., Sugito, Yusnindar, & Sekianti, A. (2024). Effect of inflation, Rupiah exchange, Dow Jones index, Nasdaq index, and S&P500 index against combined stock price index. *West Science Interdisciplinary Studies*, 2(3), 668-679.
- Money Buffalo. (2564). *VIX Index คืออะไร ? – ดัชนีแห่งความกลัว บอกอะไรนักลงทุน*. สืบค้นจาก: <https://www.moneybuffalo.in.th/vocabulary/what-is-vix-index>.
- Poshakwale, S. S., Chandorkar, P., & Agarwal, V. (2019). Implied volatility and the cross section of stock returns in the UK. *Research in International Business and Finance*, 48, 271-286.
- Tao, J. (2008). *A re-examination of the relationship between FTSE100 index and futures prices*. (Doctoral dissertation). Loughborough University. United Kingdom.
- Tsuji, C. (2015). Recent comovements of the Yen-US dollar exchange rate and stock prices in Japan. *World Journal of Business and Management*, 1(2), 19-32.
- Tulcanaza-Prieto, A. B., & Lee, Y. (2019). Determinants of stock market performance: VAR and VECM designs in Korea and Japan. *Global Business Review*, 24(4), 24–44.

ส่วนประสมทางการตลาดบริการและคุณภาพการบริการส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาในการใช้
บริการสถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี

The Service Marketing Mix and Service Quality Influence Student Satisfaction in
Utilizing Fitness Facilities: A Case Study of a University in Chanthaburi Province

เลอธีญา จานแก้ว¹ ปภาวี ต๋วยลิมา² กานติมา บุญรักษา³ รุ่งรัตน์ ธรรมชาติ⁴ และเดชา พลเลิศ⁵

Lerteeya Jankaew¹, Papawee Tuisima², Kantima Boonraksa³,

Rungrat Thammachat⁴, and Decha Phalalert⁵

คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตจันทบุรี ประเทศไทย¹⁻⁵

Faculty of Science and Art, Burapha University Chanthaburi Campus, Thailand¹⁻⁵

Corresponding author: phalalert.d@gmail.com⁵

วันที่รับบทความ 26 มีนาคม 2568

วันที่แก้ไขบทความ 19 เมษายน 2568

วันที่ตอบรับบทความ 21 เมษายน 2568

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีกรอบแนวคิดที่ประยุกต์มาจากแนวคิดและทฤษฎี ส่วนประสมการตลาดบริการ คุณภาพการบริการ และความพึงพอใจ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาในการใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี (2) เพื่อศึกษาปัจจัยคุณภาพการบริการส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาในการใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม ประชากรที่ศึกษาคือ นักศึกษาของมหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี จำนวน 350 ตัวอย่าง เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายมีลักษณะเฉพาะพื้นที่ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา โดยใช้สถิติ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมานใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression) ผลการวิจัยพบว่า (1) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาในการใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี ประกอบด้วย ด้านราคา ด้านกระบวนการ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทางจัดจำหน่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (2) ปัจจัยคุณภาพการบริการส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาในการใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี ประกอบด้วย ความเข้าใจและเอาใจใส่ ความเป็นรูปธรรมของการบริการ การตอบสนอง การสร้างความมั่นใจ ความน่าเชื่อถือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยสะท้อนว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการด้านราคาส่งผลได้มากที่สุดต่อความพึงพอใจ ขณะที่ความเข้าใจและเอาใจใส่เป็นปัจจัยคุณภาพการบริการที่สำคัญที่สุด ข้อค้นพบนี้ผู้ประกอบการนำไปประยุกต์เป็นกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจในอนาคตได้

คำสำคัญ: ส่วนประสมทางการตลาดบริการ คุณภาพการบริการ ความพึงพอใจ สถานที่ออกกำลังกาย

Abstract

This research is grounded in a conceptual framework derived from theories and concepts related to the service marketing mix, service quality, and customer satisfaction. The study aims to: (1) examine the impact of the service marketing mix on student satisfaction in utilizing university fitness facilities, using a case study from a university in Chanthaburi Province, and (2) investigate the influence of service quality on student satisfaction with the same context. This study employs quantitative research methodology. The primary research instrument is a structured questionnaire. The target population comprises 350 university students in Chanthaburi Province, selected using convenience sampling due to the specific geographic characteristics of the population. Descriptive statistics-including frequency, mean, and standard deviation-were utilized for initial analysis. Inferential statistics were applied using multiple regression analysis. The results indicate that: (1) among the service marketing mix variables, price, process, product, and place significantly affect student satisfaction with fitness facility services, with statistical significance at the 0.05 level; (2) regarding service quality, the dimensions of empathy, tangibility, responsiveness, assurance, and reliability also significantly influence student satisfaction at the 0.05 level. The findings suggest that price is the most influential factor among the marketing mix elements, while empathy emerges as the most critical dimension of service quality. These insights provide valuable implications for service providers in formulating effective strategies for enhancing user satisfaction and guiding future business development.

Keywords: Service Marketing Mix, Service Quality, Satisfaction, University fitness center

บทนำ

กิจกรรมนันทนาการภายในมหาวิทยาลัยถือเป็นองค์ประกอบสำคัญของชีวิตนักศึกษา และมีบทบาทสอดคล้องกับพันธกิจโดยรวมของมหาวิทยาลัย ซึ่งรวมถึงการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพและการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของนักศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับอนาคตอย่างรอบด้าน การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยเป็นช่วงเวลาที่นักศึกษาต้องแยกตัวออกจากการพึ่งพาครอบครัวในวัยเด็ก และเผชิญกับความรับผิดชอบที่เพิ่มขึ้นในวัยผู้ใหญ่ ซึ่งรวมถึงการสำรวจเส้นทางอาชีพที่เป็นไปได้ การสร้างอัตลักษณ์ของตนเอง และการกำหนดรูปแบบการดำเนินชีวิตที่เหมาะสม ซึ่งล้วนเป็นปรากฏการณ์ที่มีความสำคัญต่อชีวิตของนักศึกษา (Cornelius, 1995, pp. 560-573) เมื่อนักศึกษาย้ายจากสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยและได้รับการดูแลจากครอบครัว โรงเรียน และชุมชน มาสู่สภาพแวดล้อมใหม่ของมหาวิทยาลัย กิจกรรมและพฤติกรรมที่เคยถูกปลูกฝังในช่วง

พัฒนาการก่อนหน้านี้ภายใต้โครงสร้างที่มีระเบียบแบบแผนของบ้านและโรงเรียนอาจเปลี่ยนแปลงไป มหาวิทยาลัยกลายเป็นสถานที่ที่นักศึกษาต้องปรับตัวให้เข้ากับหลักสูตร อาจารย์ ตำราเรียน กีฬา เกม กิจกรรมนันทนาการ และปฏิสัมพันธ์ทางสังคมอื่น ๆ ขณะที่ความทรงจำที่น่ารื่นรมย์จากอดีตมักจะถูกทิ้งไป แรงกดดันเหล่านี้ยิ่งทวีความรุนแรงขึ้นเมื่อพวกเขาต้องปรับตัวเข้าสู่โครงสร้างของชีวิตในมหาวิทยาลัยที่มีระเบียบวินัยมากขึ้นและมีลักษณะที่ไม่เป็นส่วนตัวเท่ากับสังคมเดิม นอกจากนี้ นักศึกษายังต้องเผชิญกับความท้าทายในการสร้างปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมสถาบันที่มาจากภูมิหลังทางภูมิศาสตร์และชาติพันธุ์ที่หลากหลาย อีกทั้งยังต้องให้ความสำคัญกับผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการและการปฏิบัติตามกำหนดเวลาของการประเมินผลในรูปแบบต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น เพื่อลดแรงกดดันดังกล่าวมหาวิทยาลัยหลายแห่งได้จัดให้มีสถานที่ออกกำลังกายเฉพาะ เป็นศูนย์กลางของกิจกรรมนันทนาการที่ช่วยพัฒนาทักษะทางสังคมและสร้างเสริมคุณภาพชีวิตโดยรวม

แนวโน้มสถานที่ออกกำลังกายและฟิตเนสทั่วโลกคาดว่าจะเติบโตในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 7.5 ต่อปี ระหว่างปี ค.ศ. 2022 ถึง ค.ศ. 2030 โดยในปี ค.ศ. 2030 คาดว่ามูลค่าของอุตสาหกรรมนี้จะอยู่ที่ประมาณ 125 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ (Christina, 2024) พัฒนาการโลกของการออกกำลังกายและฟิตเนส ชักชวนผู้คนหันมาให้ความสำคัญกับสมดุลทางจิตใจ การเชื่อมต่อทางสังคม การใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการมีสุขภาพเฉพาะบุคคล ที่ดีและยั่งยืน เหล่านี้ล้วนเปิดโอกาสให้กับภาคธุรกิจ สร้างสรรค์งานบริการและประสบการณ์ที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภควิถีใหม่อย่างเหมาะสม มีงานวิจัยระบุว่า สถานที่ออกกำลังกายช่วยส่งเสริมให้นักศึกษามีพฤติกรรมด้านสุขภาพที่ดี การออกกำลังกายเป็นประจำช่วยลดความเสี่ยงของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เช่น โรคอ้วน เบาหวาน และโรคหัวใจและหลอดเลือด นอกจากนี้ยังช่วยเพิ่มความแข็งแรงของระบบภูมิคุ้มกัน และเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของนักศึกษา การออกกำลังกายสามารถช่วยลดความเครียด ความวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้าได้ (Gardner et al., 2016) ในปัจจุบัน พฤติกรรมผู้บริโภคและกระบวนการตัดสินใจในการเลือกใช้บริการสถานที่ออกกำลังกายเกี่ยวข้องกับหลายปัจจัย และจำเป็นต้องมีการระบุความต้องการของลูกค้าเพื่อให้สามารถตอบสนองได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักวิชาการได้เน้นย้ำถึงความสำคัญของคุณภาพของผลิตภัณฑ์และบริการ ความสะดวกในการใช้บริการและความภักดีของลูกค้า (Baena-Arroyo et al., 2020) ตลอดจนความพึงพอใจของลูกค้าต่อผลิตภัณฑ์และบริการ (Avourdiadou & Theodorakis, 2014, pp. 419-421; García-Fernández et al., 2020, p. 205) ในการสร้างความสำเร็จทางการตลาดของธุรกิจสถานที่ออกกำลังกาย องค์ประกอบเหล่านี้สามารถนำไปสู่การพัฒนาประสิทธิภาพของแบรนด์ฟิตเนส เพิ่มอัตราการซื้อซ้ำ และขยายส่วนแบ่งทางการตลาด ซึ่งเป็นเป้าหมายหลักของผู้ประกอบการธุรกิจ (Angelova & Zekiri, 2011, p. 236)

จากวรรณกรรมก่อนหน้านี้ระบุว่า ปัจจัยที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งสำหรับการอยู่รอดขององค์กรธุรกิจคือ ความพึงพอใจของลูกค้า (Do & Vu, 2020, p. 1344; Foroughi et al., 2019, p. 1016) Patrick et al. (2022, p. 2590) ศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดและความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้บริการยิมเนเซียมและฟิตเนสในประเทศมาเลเซียแล้วพบว่า ส่วนประสมทางการตลาดการทั้ง 7 ด้านประกอบด้วย

ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคคล ด้านลักษณะทางกายภาพ และด้านกระบวนการ ส่งผลต่อความพึงพอใจ ซึ่งนอกจากปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดแล้ว คุณภาพการบริการถือได้ว่าเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจ นักวิจัยส่วนใหญ่ใช้แนวคิด "คุณภาพการบริการ" และ "ความพึงพอใจ" แทนกันได้ แม้ว่าทั้งสองแนวคิดจะมีความสัมพันธ์กัน แต่ก็มี ความแตกต่างกันอย่างชัดเจน (Parasuraman et al., 1988, pp. 12-37) อย่างไรก็ตาม งานวิจัยด้านการตลาด บริการเปิดเผยว่า ทั้งสองแนวคิดนี้มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ (เช่น Ngceba, 2017; Teik, 2015, pp. 109-121; Soita, 2012) มีงานวิจัยของ Barshan, Elahi, & Aghaei (2017). ที่ศึกษาผลกระทบของ คุณภาพการบริการที่มีต่อความพึงพอใจ ความภักดี และความตั้งใจกลับมาใช้บริการซ้ำของลูกค้าด้านกีฬา กรณีศึกษาสระว่ายน้ำในจังหวัดอัลบอร์ซ ประเทศอิหร่าน แล้วพบว่า พบว่า มิติของคุณภาพการบริการ ได้แก่ ความเป็นรูปธรรม ความเชื่อถือได้ การตอบสนอง การสร้างความมั่นใจ และความเอาใจใส่ มีอิทธิพลต่อความ พึงพอใจโดยรวมในระดับ 0.33, 0.16, 0.15, 0.21 และ 0.27 ตามลำดับ การศึกษาของ Pradeep, Vadakepat, & Rajasenani (2020) ระบุว่า แนวคิดเรื่องผลิตภัณฑ์ในบริบทของธุรกิจฟิตเนสสามารถแบ่งออก ได้เป็นสององค์ประกอบ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ที่จับต้องไม่ได้ ซึ่งนำเสนอในรูปแบบของการให้บริการ และผลิตภัณฑ์ ที่จับต้องได้ ซึ่งใช้เป็นเครื่องมือในการส่งมอบบริการแก่ลูกค้า ผลิตภัณฑ์ที่จับต้องได้เหล่านี้ ได้แก่ อุปกรณ์ออกกำลังกายและอุปกรณ์เสริมอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการให้บริการของธุรกิจฟิตเนส ทั้งผลิตภัณฑ์ที่จับต้องได้และจับ ต้องไม่ได้ล้วนมีบทบาทสำคัญและส่งผลต่อคุณภาพการให้บริการในระดับที่เท่าเทียมกันและอย่างต่อเนื่อง จะเห็นได้ว่าคุณภาพการบริการและส่วนประสมทางการตลาดบริการมีความสัมพันธ์

สำหรับบริบทประเทศไทยมีการศึกษาบางส่วนที่นำปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมาเป็นตัวแปรที่ ส่งผลต่อความพึงพอใจในธุรกิจประเภทสถานที่ออกกำลังกาย (พิรพัฒน์ ปิยะจันทร์ และวิรัช สงวนวงศ์วาน, 2567, น. 916-926; กัญญาพัชร อารุงสุข และเสาวลักษณ์ จิตต์น้อม, 2566, น. 1409-1420) แต่การนำตัว แปรปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการและคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในสถานที่ออก กกำลังกาย มาศึกษาพร้อมกันถือได้ว่ายังมีอยู่อย่างจำกัด และยังขาดการศึกษาที่เจาะจงในบริบทของ สถานศึกษาในภูมิภาค ซึ่งมีลักษณะเฉพาะทางประชากรศาสตร์และระบบสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยซึ่งถือเป็น ช่องว่างการวิจัยในครั้งนี้ จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงเกิดคำถามการวิจัยที่ว่า ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ และคุณภาพการบริการส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการสถานที่ออกกำลังกายของมหาวิทยาลัย อย่างไร ดังนั้นการวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการและคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อ ความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี ผลการวิจัยที่ได้ในครั้งนี้ สถานศึกษาอาจนำไปเป็นโมเดลการจัดตั้งสถานที่ออกกำลังกายภายในมหาวิทยาลัย และต่อยอดเป็นธุรกิจหารายได้ หรือผู้ประกอบการธุรกิจนำมาปรับใช้กับภาคธุรกิจฟิตเนสหรือสถานที่ออก กกำลังกาย ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่กำลังเติบโตทั่วโลก โดยเฉพาะกระแส การออกกำลังกาย ถือได้ว่าการได้รับความ นิยม เป็นอย่างมากทั่วโลก และรวมถึงประเทศไทย จะเห็นได้จากจำนวนประชากรคนไทย ที่ออกกำลังกาย หรือเล่นกีฬา มีจำนวนเพิ่มขึ้น ในแต่ละปี (กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2561)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี

ทบทวนวรรณกรรม

1) แนวคิดด้านประชากรศาสตร์

ฉลองศรี พิมลสมพงศ์ (2548) ได้กล่าวถึงความหมายของปัจจัยทางประชากรศาสตร์ (Demographic Factor) เป็นที่นิยมในการใช้แบ่งส่วนตลาดเพื่อจำแนกความแตกต่างของผู้บริโภค โดยมีรายละเอียดดังนี้

- **เพศ (Gender):** บทบาทและพฤติกรรมของเพศชายและหญิงมีความแตกต่างกัน โดยทั่วไป ผู้ชายมักถูกมองว่าแข็งแรงและมีพลังกำลัง ทำหน้าที่ปกป้องสังคม ขณะที่ผู้หญิงถูกมองว่าอ่อนโยน มีหน้าที่สร้างความสัมพันธ์ในครอบครัวและเลี้ยงดูลูก นอกจากนี้ กลุ่มเพศทางเลือก (LGBTQ) ซึ่งประกอบด้วยเลสเบี้ยน เกย์ ไบเซ็กชวล ทรานส์เจนเดอร์ และควีร์ ก็เป็นกลุ่มที่นักการตลาดควรให้ความสำคัญ เนื่องจากมีความต้องการและพฤติกรรมผู้บริโภคที่เฉพาะเจาะจง

- **อายุ (Age):** ช่วงอายุที่แตกต่างกันส่งผลต่อความชอบและความต้องการของผู้บริโภค การวิเคราะห์พฤติกรรมตามอายุช่วยให้นักการตลาดสามารถแบ่งส่วนตลาดและเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างแม่นยำ

- **รายได้ การศึกษา และอาชีพ (Income, Education, and Occupation):** รายได้สะท้อนถึงกำลังซื้อของผู้บริโภค ขณะที่การศึกษาและอาชีพบ่งบอกถึงวิถีชีวิตและความต้องการ การพิจารณาปัจจัยเหล่านี้ร่วมกันช่วยให้นักการตลาดเข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภคและสามารถกำหนดกลยุทธ์ที่ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ Hanna and Wozniak (2001); Schiffman and Kanuk (2005) ได้มีการให้ความหมายของคำว่าประชากรศาสตร์เอาไว้คล้ายกันว่า ลักษณะทางประชากรศาสตร์ คือ ข้อมูลเกี่ยวกับตัวบุคคลที่ส่งอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคซึ่งโดยทั่วไปแล้วนักการตลาดมักใช้ข้อมูลเหล่านี้เป็นลักษณะพื้นฐานในการพิจารณาเพื่อแบ่งส่วนตลาด (Market Segmentation) ด้วยการนำมาเชื่อมโยงกับความต้องการและการใช้สินค้าและบริการของผู้บริโภค

2) แนวคิดปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ

MaGrath (1986, pp. 44-50) ได้กล่าวไว้ว่า การวางแผนการตลาดโดยทั่วไปมักจะนิยมใช้ส่วนประสมทางการตลาดแบบเดิมคือ 4P's ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) สถานที่และช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) แต่ปัจจุบันการมีแค่ 4P's นั้นยังคงไม่เพียงพอ จำเป็นต้องเพิ่มแผนกทางการตลาด เพราะลักษณะของธุรกิจแต่ละประเภทจะมีความแตกต่างกันในแต่ละธุรกิจ

ดังนั้นธุรกิจบริการจึงควรต้องมีส่วนประสมการตลาดที่เพิ่มขึ้นมาอีก 3P's ได้แก่ บุคลากร (Personal) สิ่งอำนวยความสะดวก (Physical Facilities) และกระบวนการ (Process)

Kotler (1997) ได้อธิบายว่า ส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix) เป็นแนวคิดที่สำคัญทางการตลาดสมัยใหม่ที่สามารถควบคุมได้ซึ่งต้องใช้ร่วมกันเพื่อตอบสนองความพึงพอใจให้แก่กลุ่มเป้าหมายเมื่อนำเครื่องมือมาใช้ถือว่าเป็นการรวมการตัดสินใจทางการตลาดทั้งหมดส่วนผสมทางการตลาดจึงได้แบ่งออกเป็นกลุ่มได้เป็น 7 กลุ่มดังนี้ ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) การส่งเสริมการตลาด (Promotion) บุคคล (People) ลักษณะทางกายภาพ (Physical Environment) และกระบวนการ (Process) โดยจะสามารถสื่อสารไปยังผู้รับสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2552) ได้กล่าวไว้ว่าส่วนประสมทางการตลาด หมายถึงตัวแปรทางการตลาดที่สามารถควบคุมได้ซึ่งบริษัทใช้ร่วมกันเพื่อตอบสนองความพึงพอใจแก่กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วยเครื่องมือดังต่อไปนี้

ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งที่บริษัทนำเสนอออกขายเพื่อก่อให้เกิดความสนใจโดยการบริโภคหรือการใช้บริการนั้นสามารถทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ Kotler & Armstrong (2016) ความพึงพอใจอาจจะมาจากสิ่งที่สัมผัสได้หรือสัมผัสไม่ได้ เช่น รูปแบบบรรจุภัณฑ์ กลิ่น สี ราคา ตราสินค้า คุณภาพของผลิตภัณฑ์ ความมีชื่อเสียงของผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่าย นอกจากนี้ตัวผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอขายนั้นสามารถเป็นได้ทั้งในรูปแบบของการมีตัวตนหรือการไม่มีตัวตนก็ได้

ด้านราคา (Price) หมายถึง จำนวนเงินตราที่ต้องจ่ายเพื่อให้ได้รับผลิตภัณฑ์สินค้าและหรือบริการของกิจการ หรืออาจเป็นคุณค่าทั้งหมดที่ลูกค้ารับรู้เพื่อให้ได้รับผลประโยชน์จากการใช้ผลิตภัณฑ์สินค้าและบริการนั้น ๆ อย่างคุ้มค่ากับจำนวนเงินที่จ่ายไปและนอกจากนี้ยังอาจหมายถึงคุณค่าของผลิตภัณฑ์ในรูปแบบของตัวเงิน

ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) หมายถึง ช่องทางการจำหน่ายสินค้าหรือบริการรวมถึงวิธีการที่จะนำสินค้าหรือบริการนั้น ๆ ไปยังผู้บริโภคเพื่อให้ทันต่อความต้องการซึ่งมีหลักเกณฑ์ที่ต้องพิจารณาว่ากลุ่มเป้าหมายคือใครและควรกระจายสินค้าหรือบริการสู่ผู้บริโภคผ่านช่องทางใดจึงจะเหมาะสมมากที่สุด

ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) หมายถึง เครื่องมือการสื่อสารทางการตลาดเพื่อสร้างความสนใจ (Motivation) ความคิด (Thinking) ความรู้สึก (Feeling) ความต้องการ (Need) และความพึงพอใจ (Satisfaction) ในสินค้าหรือบริการ โดยสิ่งนี้จะใช้ในการจูงใจลูกค้ากลุ่มเป้าหมายให้เกิดความต้องการหรือเพื่อเตือนความทรงจำ (Remind) ในตัวผลิตภัณฑ์โดยคาดว่าจะการส่งเสริมการตลาดนั้นจะมีอิทธิพลต่อความรู้สึก (Feeling) ความเชื่อ (Belief) และพฤติกรรม (Behavior) การซื้อสินค้าหรือบริการหรืออาจจะเป็นการติดต่อสื่อสาร (Communication) เพื่อ แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อก็เป็นได้ทั้งนี้จะต้องมีการใช้เครื่องมือสื่อสารทางการตลาดในรูปแบบต่าง ๆ อย่างผสมผสานกันหรือเรียกได้ว่าเป็นเครื่องมือสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ (IMC: Integrated Marketing Communication)

ด้านบุคคล (People) หมายถึง พนักงานที่ทำงานเพื่อก่อประโยชน์ให้แก่องค์กรต่าง ๆ ซึ่งนับรวมตั้งแต่เจ้าของกิจการผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารระดับกลาง ผู้บริหารระดับล่าง พนักงานทั่วไป และแม่บ้าน เป็นต้น โดยบุคลากรนับได้ว่าเป็นส่วนผสมทางการตลาดที่มีความสำคัญอย่างมากเนื่องจากเป็นผู้คิดวางแผนและปฏิบัติงานเพื่อขับเคลื่อนองค์กรให้เป็นไปในทิศทางที่วางกลยุทธ์ไว้

ด้านลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence) หมายถึง สิ่งที่ถูกค่าสามารถสัมผัสได้จากการเลือกใช้บริการหรือบริการขององค์กรเป็นการสร้างความแตกต่างอย่างโดดเด่นและมีคุณภาพ ซึ่งเป็นสภาพทางกายภาพที่ถูกค่าสามารถมองเห็นได้ลักษณะทางกายภาพที่ถูกค่าให้ความพึงพอใจและความแปลกใหม่ของสภาพทางกายภาพที่แตกต่างไปจากผู้ให้บริการรายอื่น

ด้านกระบวนการ (Process) หมายถึง เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวิธีการและงานปฏิบัติในด้านการบริการที่นำเสนอให้กับผู้ใช้บริการเพื่อมอบการให้บริการอย่างถูกต้องรวดเร็ว โดยในแต่ละกระบวนการสามารถมีได้หลายกิจกรรมตามแต่รูปแบบและวิธีการดำเนินงานขององค์กรซึ่งหากว่ากิจกรรมต่าง ๆ ภายในกระบวนการมีความเชื่อมโยงและประสานกัน โดยรวมมีประสิทธิภาพส่งผลให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ

จากที่กล่าวมางานวิจัยนี้จึงนำปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการทั้ง 6 ด้าน ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านบุคคล ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านกระบวนการ มาศึกษาอิทธิพลหรือการส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกายของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดจันทบุรี และไม่ได้นำด้านส่งเสริมการตลาดมาศึกษา มีการศึกษาที่ระบุว่ามีรูปแบบส่วนประสมทางการตลาดบริการแบบดั้งเดิม ทั้งที่มี 4P, 5P หรือแม้แต่ 7P อาจไม่ใช่วิธีที่เหมาะสมที่สุดในการดำเนินกลยุทธ์ทางการตลาดสำหรับหลักสูตร (Ivy, 2008) และการศึกษาของ พันธ์พัฒน์ ปิยะจันทร์ และวิรัชสงวนวงศ์วาน (2567, น. 916-926) มีผลการศึกษาที่พบว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการด้านการส่งเสริมการตลาดไม่มีความสัมพันธ์และเป็นตัวแปรที่ไม่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการฟิตเนส ในจังหวัดฉะเชิงเทราอาจเป็นเพราะว่าผู้บริโภคมองว่าปัจจัยด้านอื่น ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านลักษณะทางกายภาพ และด้านกระบวนการส่งผลต่อความพึงพอใจได้มากกว่า ดังนั้นด้วยลักษณะเฉพาะของบริการของสถานศึกษา มีการจัดให้บริการเฉพาะในสถานที่เดียวหรือเครือข่ายเฉพาะของสถานศึกษา เช่น มหาวิทยาลัยมีเพียงไม่กี่วิทยาเขต การขยายช่องทางจำหน่าย จึงไม่ได้เกิดขึ้นบ่อยเหมือนธุรกิจทั่วไป และการศึกษาที่ผู้วิจัยต้องการเน้นศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับผลิตภัณฑ์และความพึงพอใจของลูกค้า เช่น คุณลักษณะผลิตภัณฑ์ (การบริการ) ลักษณะทางกายภาพ บุคคล หรือกระบวนการ มากกว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารทางการตลาด และมหาวิทยาลัยไม่ได้มีการดำเนินกิจกรรมด้านการส่งเสริมการตลาด

3) แนวคิดปัจจัยคุณภาพการบริการ

คุณภาพการบริการ หมายถึง ช่องว่างระหว่างการรับรู้ของผู้บริโภคต่อบริการที่ได้รับจากองค์กรกับความคาดหวังของผู้บริโภคต่อมาตรฐานการให้บริการขององค์กรนั้น ในบริบทของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีการแข่งขันสูง คุณภาพการบริการถือเป็นปัจจัยเชิงกลยุทธ์ที่เอื้ออำนวยต่อการเติบโต ความอยู่รอด และความสำเร็จขององค์กร (Uzir et al., 2021)

Xiao et al. (2020, p. 95) ได้กล่าวถึง แนวคิดเรื่อง คุณภาพการบริการเอาไว้ว่า เป็นความประทับใจโดยรวมที่เกิดขึ้นหลังการใช้บริการ ซึ่งเป็นผลลัพธ์ของการรับรู้เชิงอัตวิสัยของลูกค้า โดยแนวคิดดังกล่าวมีบทบาทสำคัญในการ วิเคราะห์ความพึงพอใจของลูกค้า การสร้างความภักดีของลูกค้า และการเสริมสร้างประสบการณ์ของผู้บริโภค ระดับความสำเร็จของคุณภาพการบริการสามารถได้รับการประเมินผ่าน จำนวนข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการใช้บริการ ทั้งนี้ หากบริการได้รับการยอมรับว่ามีคุณภาพดี อาจกล่าวได้ว่าคุณภาพการบริการสามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ (Jackson et al., 2021, pp. 142-153)

Kim (2021, pp. 1497-1512) ได้เสนอว่า โมเดล SERVQUAL เป็น กรอบแนวคิดที่ใช้สำหรับการ ประเมินและวัดผลคุณภาพการบริการจากมุมมองของผู้บริโภค โดยโมเดลนี้ประกอบไปด้วย ห้ามิติหลัก ได้แก่

ความเป็นรูปธรรมของการบริการ (Tangible) – การนำเสนอสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีคุณภาพสูง ความทันสมัยของอุปกรณ์ และความเป็นมืออาชีพของบุคลากร

ความเข้าใจและเอาใจใส่ (Empathy) – การให้บริการที่คำนึงถึงความต้องการเฉพาะบุคคลของลูกค้า และการสร้างประสบการณ์ที่เอื้อต่อความพึงพอใจสูงสุด

ความน่าเชื่อถือ (Reliability) – ความสามารถขององค์กรในการให้บริการที่มีความสม่ำเสมอ ถูกต้อง และเชื่อถือได้ตามที่สัญญาไว้

การตอบสนอง (Responsiveness) – ความรวดเร็วในการให้บริการและความพร้อมในการตอบสนองต่อข้อเรียกร้องของลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ

การสร้างความมั่นใจ (Assurance) – ความรู้ ความสามารถ และความสุภาพของบุคลากรที่ช่วยเสริมสร้างความเชื่อมั่นของลูกค้าในคุณภาพของบริการ

การศึกษาของประทีพร ชันทอง (2566, น. 42-53) กล่าวว่า ปัจจัยคุณภาพบริการกับความพึงพอใจในการใช้บริการสถานบริการดูแลผู้สูงอายุของผู้สูงอายุในจังหวัดปทุมธานี มี 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการให้ความเชื่อมั่น และด้านความเอาใจใส่ มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการสถานบริการดูแลผู้สูงอายุของผู้สูงอายุในจังหวัดปทุมธานีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนตัวแปรคุณภาพบริการด้านอื่น ๆ ได้แก่ ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ ด้านความเชื่อถือไว้วางใจได้ และด้านการสนองตอบลูกค้าไม่มีผล

กล่าวโดยสรุป คุณภาพการบริการมิได้เป็นเพียงตัวชี้วัดความพึงพอใจของลูกค้าเท่านั้น แต่ยังเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้ธุรกิจสามารถรักษาความได้เปรียบทางการแข่งขัน และสร้างความยั่งยืนในระยะยาว ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงนำปัจจัยคุณภาพการบริการทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความเข้าใจและเอาใจใส่ ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ ด้านการตอบสนอง ด้านการสร้างความมั่นใจ และด้านความน่าเชื่อถือ มาศึกษาถึงอิทธิพลที่มีต่อความพึงพอใจของนักศึกษาในการเข้าใช้สถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี

4) แนวคิดปัจจัยความพึงพอใจ

มิติความพึงพอใจได้มีการอธิบายว่า เป็นผลสรุปรวมของปฏิกิริยาทางปัญญาและอารมณ์ที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ในการรับบริการ (Oliver et al., 1997, pp. 311-336) ซึ่งเป็นแนวคิดที่ได้รับความสนใจอย่าง

มากในวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับภาคการศึกษา (Biscaia et al., 2013, pp. 288-302) ด้วยเหตุผลหลักสองประการ ประการแรก ความพึงพอใจเกิดจากการรับรู้ของผู้บริโภค และถือเป็นเกณฑ์สำคัญในการประเมินคุณภาพของการให้บริการ (Yoshida & James, 2010, p. 345) ประการที่สอง ความพึงพอใจมักถูกกล่าวถึงในฐานะปัจจัยนำที่มีผลต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรม (Behavioral Intentions: BI) ของผู้บริโภค ไม่ว่าจะเป็นในบริบทของ กิจกรรมกีฬาหรืออีเวนต์กีฬา (Calabuig et al., 2014, pp. 729-733; Zhang et al., 2023) Oliver (1999, pp. 33-44) กล่าวว่า ความพึงพอใจสามารถสร้างประโยชน์ระยะยาวให้กับผู้จัดกิจกรรมทั้งนี้ พื้นฐานของประโยชน์ดังกล่าวตั้งอยู่บนแนวคิดที่ว่า ประสบการณ์เชิงบวกในการรับบริการส่งผลให้บุคคลต้องการกลับมาใช้บริการซ้ำในอนาคต งานวิจัยนี้พิจารณาจากองค์ประกอบ 4 ด้าน ดังนี้ คือ 1. ด้านความสะดวกและสิ่งอำนวยความสะดวกของแหล่งบริการ 2. ด้านความสามารถของลูกค้ำที่จะเสียค่าใช้จ่ายสำหรับบริการ 3. ด้านการเข้าถึงแหล่งบริการ 4. ด้านความเพียงพอของบริการที่มีอยู่

5) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประทีนร์ ชันทอง (2566, น. 42-53) ศึกษาพฤติกรรมกับคุณภาพบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการสถานบริการดูแลผู้สูงอายุของผู้สูงอายุในจังหวัดปทุมธานี พบว่า คุณภาพบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการสถานบริการดูแลผู้สูงอายุของผู้สูงอายุในจังหวัดปทุมธานี อันดับแรกคือความเป็นรูปธรรมของการบริการ อันดับสองคือ ความเชื่อถือไว้วางใจได้ อันดับสามคือการสนองตอบลูกค้า อันดับสี่คือการให้ความเชื่อมั่น และอันดับสุดท้าย คือ ความเอาใจใส่

พิรพัฒน์ ปิยะจันทร์ และวิรัช สงวนวงศ์วาน (2567, น. 916-926) ศึกษาอิทธิพลส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการฟิตเนส ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ผลการวิจัยพบว่า พบว่า 1) ลักษณะทางประชากรศาสตร์ด้าน เพศ อายุ รายได้ ระดับการศึกษา อาชีพ ไม่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการฟิตเนส ในจังหวัดฉะเชิงเทราที่ต่างกัน 2) ความพึงพอใจในการใช้บริการฟิตเนส ในจังหวัดฉะเชิงเทราโดยรวม อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก 3) ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านกระบวนการ ปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการฟิตเนส ในจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยปัจจัยผลิตภัณฑ์ ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการฟิตเนสในจังหวัดฉะเชิงเทรามากที่สุด ด้านรองลงมาคือ ปัจจัยด้านกระบวนการ ปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพ และปัจจัยด้านราคาตามลำดับ 4) ความพึงพอใจในการใช้บริการฟิตเนส ในจังหวัดฉะเชิงเทรา เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีระดับความคิดเห็นระดับมากเรียงตามลำดับ คือ ความพึงพอใจด้านคุณภาพการให้บริการ ความพึงพอใจด้านความสะดวก ความพึงพอใจด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ

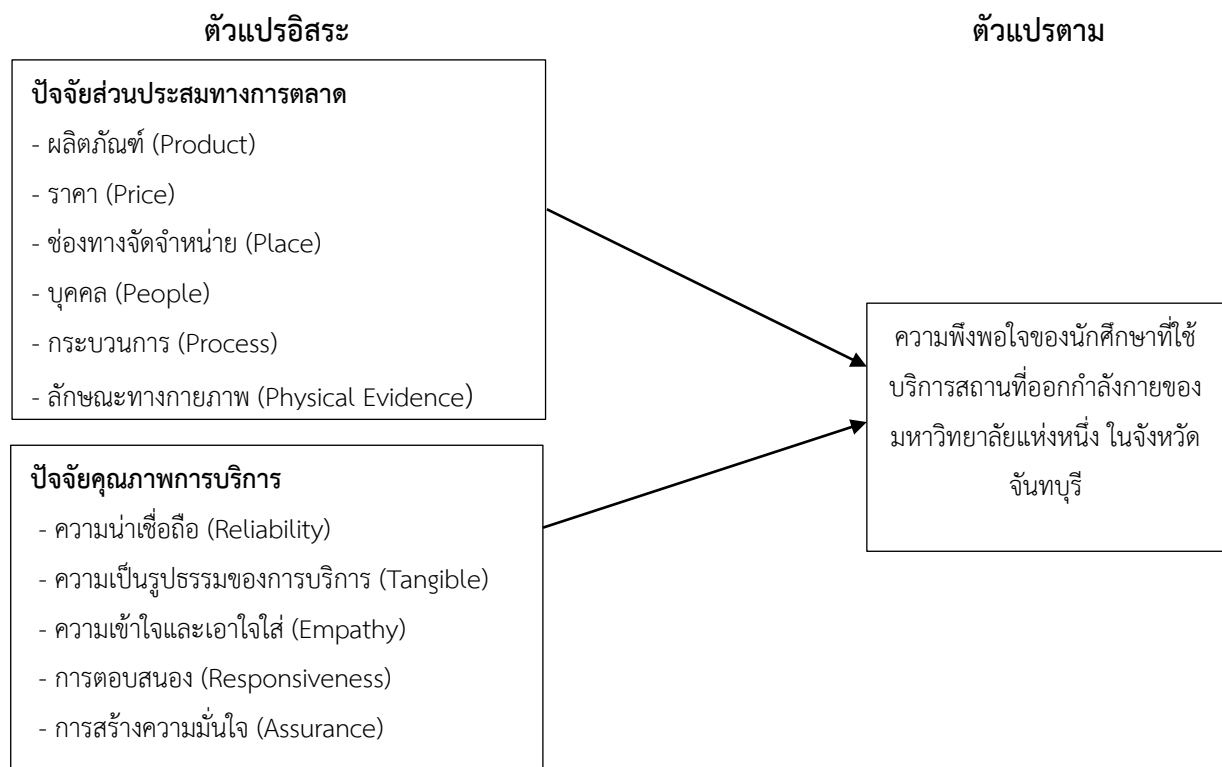
กัญญาพัชร อารุณสุข และเสาวลักษณ์ จิตต์น้อม (2566, น. 1409-1420) ศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการฟิตเนสในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการฟิตเนสในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา มีจำนวน 4 ปัจจัย ได้แก่ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านกระบวนการ และด้านประสิทธิภาพ และคุณภาพของการบริการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งตัวแปรอิสระทุกตัวสามารถพยากรณ์ตัวแปรตามมีค่าเท่ากับร้อยละ 68.30 (Adjust R² = 0.683)

Yilmaz & Temizkan (2022) ศึกษาผลกระทบของคุณภาพการให้บริการด้านการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวทางสังคมและวัฒนธรรม ต่อระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่างชาติ การศึกษานี้ดำเนินการที่ มหาวิทยาลัย Karabuk ข้อมูลถูกเก็บรวบรวมผ่านแบบสอบถามออนไลน์ โดยใช้ วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) จากกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาต่างชาติ 413 คน ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยด้าน การสร้างความมั่นใจ (Assurance) และความเข้าใจและเอาใจใส่ (Empathy) ซึ่งเป็นองค์ประกอบของคุณภาพการให้บริการ มีผลเชิงบวกต่อความพึงพอใจโดยรวมของนักศึกษา ส่วนปัจจัยด้านความน่าเชื่อถือ (Reliability) ความเป็นรูปธรรมของการบริการ (Tangible) และการตอบสนอง (Responsiveness) ไม่ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษา

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ นำปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด บริการและคุณภาพบริการมาเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ อย่างไรก็ตามเป็นที่น่าสังเกตว่านักวิจัยส่วนใหญ่จะใช้ตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งเท่านั้นในการศึกษาแต่ละครั้ง นอกจากนี้การศึกษาที่เจาะจงในบริบทของสถานศึกษาในภูมิภาค ซึ่งมีลักษณะเฉพาะทางประชากรศาสตร์และระบบสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยยังมีอยู่อย่างจำกัด ซึ่งถือเป็นช่องว่างการวิจัยในครั้งนี้

กรอบแนวคิดและทฤษฎี

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยเกี่ยวข้องกับตัวแปรของการศึกษา และสามารถนำมาสรุปเป็นแนวคิดการวิจัยได้ดังนี้



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ความสัมพันธ์ระหว่าง แนวคิดส่วนประสมทางการตลาดบริการ คุณภาพการบริการ และความพึงพอใจ

คุณภาพของการบริการ การมุ่งเน้นการให้บริการ และกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดที่องค์กรนำมาใช้ ไม่สามารถส่งผลโดยตรงต่อความภักดีของลูกค้าได้ทั้งหมด แต่จำเป็นต้องผ่านกระบวนการสร้างความพึงพอใจก่อน ซึ่งหมายความว่า องค์กรจำเป็นต้องเข้าใจความต้องการของลูกค้าก่อนผ่านตัวแปรด้านคุณภาพการบริการ การมุ่งเน้นการให้บริการ และกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด เพื่อให้ลูกค้าเกิดความภักดี ในกรณีที่ระดับความพึงพอใจได้รับการตอบสนองอย่างเหมาะสม (Fernandes, 2018) นอกจากนี้มีการสำรวจการเติบโตของธุรกิจ SMEs ในประเทศอินโดนีเซียเมื่อ 5 ปีที่ผ่านมา (Jasin, 2023) พบว่าเพิ่มขึ้นจาก 58.7% เป็น 61% ซึ่งธุรกิจ SMEs สามารถเป็นได้ทั้งการป้องกันและการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตามการสำรวจครั้งนี้ ยังพบว่าร้อยละ 22 ของผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ และร้อยละ 78 ของผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดของธุรกิจ SMEs และยังมีการศึกษาของ Azhar et al. (2019) ที่ศึกษาวิจัยบทบาทของส่วนประสมทางการตลาดและคุณภาพการให้บริการที่มีต่อความพึงพอใจและความภักดีของนักท่องเที่ยวในพื้นที่ซาโมเซียร์ ประเทศอินโดนีเซีย แล้วพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดส่งผลต่อความพึงพอใจ หมายความว่า หากมีการดำเนินการด้านส่วนประสมทางการตลาดอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น จะส่งผลให้ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น ในทางกลับกัน หากการดำเนินการด้านส่วนประสมทางการตลาดไม่มีประสิทธิภาพ ก็จะส่งผลให้นักท่องเที่ยวเกิดความไม่พึงพอใจ และยังพบว่าคุณภาพการบริการมีอิทธิพลในเชิงบวกและมีนัยสำคัญต่อความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวในพื้นที่ซาโมเซียร์ ซึ่งผลการศึกษานี้หมายความว่า หากมีการดำเนินการด้านคุณภาพการบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น จะส่งผลให้ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น ในทางกลับกัน หากการดำเนินการด้านคุณภาพการบริการไม่มีประสิทธิภาพ ก็จะส่งผลให้นักท่องเที่ยวเกิดความไม่พึงพอใจ

จากที่กล่าวมา ส่วนประสมทางการตลาด และคุณภาพการบริการมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความพึงพอใจของลูกค้า มีงานวิจัยที่ได้ศึกษาหรือสำรวจมาแล้วในหลากหลายบริบท อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้นำปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดและคุณภาพการบริการมาศึกษาเพื่อพิจารณาว่าส่งผลต่อความพึงพอใจโดยศึกษาในบริบทของการใช้บริการสถานที่ออกกำลังกายของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี

สมมติฐานการวิจัย

H1: ส่วนประสมทางการตลาดบริการส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี

H1.1: ส่วนประสมทางการตลาดบริการด้านผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อความพึงพอใจ

H1.2: ส่วนประสมทางการตลาดบริการด้านราคาส่งผลต่อความพึงพอใจ

H1.3: ส่วนประสมทางการตลาดบริการด้านบุคลากรส่งผลต่อความพึงพอใจ

H1.4: ส่วนประสมทางการตลาดบริการด้านช่องทางจัดจำหน่ายส่งผลต่อความพึงพอใจ

H1.5: ส่วนประสมทางการตลาดบริการด้านกระบวนการส่งผลต่อความพึงพอใจ

H1.6: ส่วนประสมทางการตลาดบริการด้านลักษณะทางกายภาพส่งผลต่อความพึงพอใจ

H2: คุณภาพการบริการส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่ใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย
กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี

H2.1 คุณภาพการบริการด้านความน่าเชื่อถือส่งผลต่อความพึงพอใจ

H2.2 คุณภาพการบริการด้านความเป็นรูปธรรมบริการส่งผลต่อความพึงพอใจ

H2.3 คุณภาพการบริการด้านความเข้าใจและเอาใจใส่ส่งผลต่อความพึงพอใจ

H2.4 คุณภาพการบริการด้านการตอบสนองส่งผลต่อความพึงพอใจ

H2.5 คุณภาพการบริการด้านการสร้างความมั่นใจส่งผลต่อความพึงพอใจ

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) ประชากรที่จะศึกษาในครั้งนี้คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี การวิจัยในครั้งนี้ใช้การกำหนดกลุ่มตัวอย่างจากการใช้สูตรของ Taro Yamane (Yamane, 1967) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 291.30 อย่าง อย่างไรก็ตามเพื่อป้องกันข้อมูลที่สมบูรณ์ผู้วิจัยจึงเก็บกลุ่มตัวอย่างเพิ่มเติมและคัดกรองจนได้ 350 ตัวอย่าง และใช้การสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) เป็นการเลือกตัวอย่างโดยคำนึงถึงความสะดวกของกลุ่มเป้าหมาย

สูตรการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง (ทราบจำนวนประชากร)

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

เมื่อ	n	=	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	N	=	ขนาดของประชากรที่ใช้วิจัย
	E	=	ค่าเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง

$$n = \frac{1072}{1+1072(0.05)^2} = 291.3$$

การทดสอบเครื่องมือ

ผลการทดสอบความเที่ยงตรงโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ตรวจ IOC (Index of Item Objective Congruence) แล้วพบว่า ในทุกข้อคำถามมีค่า IOC > 0.05 (กุลจิรา เรือนสอน, ชัชณีย์ ยาไชยสลิ และวิระภรณ์ ไหมทอง, 2564) ส่วนค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม พบว่า จากกลุ่มตัวอย่าง 30 ตัวอย่าง ค่าความเชื่อมั่นที่พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) มีดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ปัจจัย	Cronbach's Alpha Coefficient
ส่วนประสมการตลาดบริการ	
- ด้านผลิตภัณฑ์และบริการ	0.826
- ด้านราคา	0.823
- ด้านช่องทางจัดจำหน่าย	0.825
- ด้านบุคลากร	0.832
- ด้านกระบวนการ	0.838
- ด้านลักษณะทางกายภาพ	0.850
คุณภาพการบริการ	
- ความน่าเชื่อถือ	0.841
- ความเป็นรูปธรรมของการบริการ	0.745
- ความเข้าใจและเอาใจใส่	0.756
- การตอบสนอง	0.802
- การสร้างความมั่นใจ	0.770
ความพึงพอใจ	
ความพอเพียงของบริการที่มีอยู่	0.772
การเข้าถึงแหล่งบริการ	0.806
ความสะดวกและสิ่งอำนวยความสะดวกของแหล่งบริการ	0.768
ความสามารถของลูกค้าที่จะยอมรับค่าใช้จ่าย	0.738

จากตารางที่ 1 พบว่าแบบสอบถามในแต่ละด้านของตัวแปรมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคสูงกว่า 0.7 เป็นการยืนยันได้ว่าแบบสอบถามนี้มีความน่าเชื่อถือ (Hair Jr, et al., 2017, pp. 107-123) สามารถนำมาใช้ในงานวิจัยนี้ได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาภายในมหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี ช่วงเวลาที่เก็บกลุ่มตัวอย่าง ตุลาคม – ธันวาคม 2567 โดยมีคำถามคัดกรอง ท่านเคยใช้สถานที่ออกกำลังกายภายในมหาวิทยาลัยหรือไม่ ถ้าไม่เคยให้ออกจากแบบสอบถาม เมื่อได้ผู้ตอบแบบสอบถามครบตามจำนวนที่ต้องการ หลังจากนั้นสำรวจข้อมูลเบื้องต้นและคัดกรองแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออกจนเหลือแบบสอบถามที่สามารถนำมาวิเคราะห์ผลได้จำนวน 350 ตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยกำหนดการวิเคราะห์ข้อมูลไว้ 2 ขั้นตอน ดังนี้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ใช้สถิติเชิงพรรณนา เช่น ค่าความถี่ ค่าร้อยละ เพื่ออธิบายลักษณะข้อมูลทางประชากรศาสตร์ ที่เป็นข้อมูลเบื้องต้น ด้านเพศ ช่วงอายุ อาชีพ

ระดับการศึกษาชั้น คณะ และรายได้ต่อเดือน ของกลุ่มตัวอย่าง ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการ ปัจจัยคุณภาพการบริการ และปัจจัยความพึงพอใจ

2) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์และอิทธิพลระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ในการศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดและคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้สถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาลักษณะทางประชากรศาสตร์ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการ ปัจจัยคุณภาพการบริการ และปัจจัยความพึงพอใจ

ลักษณะทางประชากรศาสตร์

กลุ่มตัวอย่างมากที่สุดเป็นเพศชาย จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 43.14 มีอายุช่วง 18 – 20 ปี จำนวน 179 คน คิดเป็นร้อยละ 51.14 ศึกษาอยู่ในชั้นปี 3 จำนวน 152 คน คิดเป็นร้อยละ 43.43 มีรายได้ต่อเดือน 5,001 – 10,000 จำนวน 172 คน คิดเป็นร้อยละ 49.14 แหล่งที่มาของรายได้จากผู้ปกครอง จำนวน 256 คน คิดเป็นร้อยละ 73.14 ศึกษาอยู่คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ จำนวน 180 คน คิดเป็นร้อยละ 51.43

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการ

ระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการพบว่า ระดับความคิดเห็นปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.53, S.D. = 0.531) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุดเช่นกัน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ ด้านบุคลากร ($\bar{X}$ = 4.54, S.D. = 0.561) รองลงมา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ($\bar{X}$ = 4.53, S.D. = 0.564) ด้านลักษณะทางกายภาพ ($\bar{X}$ = 4.53, S.D. = 0.570) ด้านด้านผลิตภัณฑ์ ($\bar{X}$ = 4.52, S.D. = 0.574) ด้านราคา ($\bar{X}$ = 4.52, S.D. = 0.561) และด้านกระบวนการ ($\bar{X}$ = 4.51, S.D. = 0.581) ตามลำดับ จากผลแปลความได้ว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญด้านบุคคลมากที่สุด และให้ความสำคัญด้านกระบวนการน้อยที่สุด

ปัจจัยคุณภาพการบริการ

ระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อปัจจัยคุณภาพการบริการพบว่า ระดับความคิดเห็นปัจจัยคุณภาพการบริการโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.52, S.D. = 0.552) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุดเช่นกัน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ ด้านความเข้าใจและเอาใจใส่ ($\bar{X}$ = 4.59, S.D. = 0.517) รองลงมาด้านการตอบสนองที่รวดเร็ว ($\bar{X}$ = 4.52, S.D. = 0.588) การสร้างความมั่นใจ ($\bar{X}$ = 4.51, S.D. = 0.635) ด้านความน่าเชื่อถือ ($\bar{X}$ = 4.50, S.D. = 0.589) และความเป็นรูปธรรมของการบริการ ($\bar{X}$ = 4.49, S.D. = 0.616) ตามลำดับ จากผลแปลความได้ว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญด้านความเข้าใจและเอาใจใส่มากที่สุด และให้ความสำคัญด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการน้อยที่สุด

ความพึงพอใจ

ระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อความพึงพอใจพบว่า ระดับความคิดเห็นความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.537) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุดเช่นกันเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ ด้านความสะดวกและสิ่งอำนวยความสะดวกของแหล่งบริการ ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.559) รองลงมา ด้านความสามารถของลูกค้ำที่จะเสียค่าใช้จ่ายสำหรับบริการ ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.594) ด้านการเข้าถึงแหล่งบริการ ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.572) และตัวแปรด้านความเพียงพอของบริการที่มีอยู่ ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.590) ตามลำดับ จากผลแปลความได้ว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญด้านความสะดวกและสิ่งอำนวยความสะดวกของแหล่งบริการมากที่สุด และให้ความสำคัญความเพียงพอของบริการที่มีอยู่น้อยที่สุด

2. ผลการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการเข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกายของนักศึกษา กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี

การวิจัยครั้งนี้กำหนดให้ตัวแปรต้นคือ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด 6 ด้าน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านบุคคล ด้านกระบวนการ และด้านลักษณะทางกายภาพ และตัวแปรตามคือ ความพึงพอใจในการเข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกายของนักศึกษา กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี ซึ่งผลวิเคราะห์มีดังนี้

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาในการเข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย

ตัวแปรส่วนประสมทางการตลาดบริการ	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
ค่าคงที่	.264	.082		3.236	.001		
ด้านผลิตภัณฑ์	.176	.031	.188	5.647	.000	.285	3.510
ด้านราคา	.317	.041	.331	7.646	.000	.168	5.938
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	.141	.040	.148	3.535	.000	.181	5.533
ด้านกระบวนการ	.309	.040	.335	7.664	.000	.165	6.051

R = 0.944, R-Square = .891, Adjusted R Square = 0.890, F = 706.079, Sig. = 0.000, N = 350

Durbin-Watson = 1.808, P < 0.05

จากการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ ตัวแปรพยากรณ์ส่วนประสมทางการตลาดบริการทั้ง 6 ตัวแปรพบว่ามี 2 ตัวแปร คือด้านบุคคลและด้านลักษณะทางกายภาพ มีค่า Sig เกิน 0.05 แสดงให้เห็นว่า 2 ตัวแปรดังกล่าวไม่ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกายในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง

ในจังหวัดจันทบุรี ผู้วิจัยจึงได้ตัดตัวแปรดังกล่าวออกไป แล้วทำการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณอีกครั้ง ผลดังตารางที่ 2

จากตารางที่ 2 ตัวแปรพยากรณ์ส่วนประสมทางการตลาดบริการทั้ง 4 ตัวแปร มีความสัมพันธ์ที่ 0.944 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 หมายถึง ตัวแปรส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และกระบวนการ มีความสามารถในการพยากรณ์ โดยมีค่า R – Square อยู่ที่ 0.891 หรือร้อยละ 89.1 ที่เหลืออีก ร้อยละ 10.9 มาจากปัจจัยอื่นที่ไม่ใช่ด้านบุคคลและด้านลักษณะทางกายภาพ และมีค่า Durbin-Watson เท่ากับ 1.808 (ริงสันต์ วงอาษา และคณะ, 2567, น. 1621-1632) นอกจากนี้ตัวแปรพยากรณ์มีค่า Tolerance อยู่ระหว่าง 0.165 – 0.285 และ VIF มีค่าระหว่าง 3.510 – 6.051 โดยค่าทั้ง 2 อยู่ในเกณฑ์ที่ถือว่าตัวแปรพยากรณ์ที่นำมาวิเคราะห์ในครั้งนี้ ไม่เกิดปัญหาตัวแปรอิสระสัมพันธ์กันมาก (Multicollinearity) ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยที่กำหนดให้ค่า Tolerance ต้องมีค่ามากกว่า 0.10 และค่า VIF ต้องน้อยกว่า 10 (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2556) หมายถึง ตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 4 ตัว ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างกัน และจากทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ พบว่าตัวแปรทั้ง 4 ตัว มีค่า Sig น้อยกว่าค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สรุปได้ว่า ตัวแปรส่วนประสมทางการตลาดบริการด้านราคา ด้านกระบวนการ ด้านผลิตภัณฑ์ และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ส่งผลต่อความพึงพอใจในการเข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกายของนักศึกษา กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นผลการทดสอบจึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยสามารถเขียนสมการในรูปคะแนนดิบได้ดังนี้

ความพึงพอใจของนักศึกษาในการเข้าใช้สถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี = $(0.264) + 0.317 * (\text{ด้านราคา}) + 0.309 * (\text{ด้านกระบวนการ}) + 0.176 * (\text{ด้านผลิตภัณฑ์}) + 0.141 * (\text{ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย})$ และเขียนสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน

ความพึงพอใจของนักศึกษาในการเข้าใช้สถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี = $0.335 * (\text{ด้านกระบวนการ}) + 0.331 * (\text{ด้านราคา}) + 0.188 * (\text{ด้านผลิตภัณฑ์}) + 0.148 * (\text{ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย})$

3. ผลการศึกษาปัจจัยคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาในการเข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี

การวิจัยครั้งนี้กำหนดให้ตัวแปรต้นคือ ปัจจัยคุณภาพการบริการ 5 ด้าน ได้แก่ ความน่าเชื่อถือ ความเป็นรูปธรรมของการบริการ การสร้างความมั่นใจ ความเข้าใจและเอาใจใส่ และการตอบสนอง ตัวแปรตาม คือ ความพึงพอใจของนักศึกษาในการเข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ปัจจัยคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาในการเข้าใช้สถานที่ออกกำลังกาย

ตัวแปรคุณภาพการบริการ	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
ค่าคงที่	.278	.078		3.559	.000		
- ความน่าเชื่อถือ	.081	.035	.089	2.286	.023	.175	5.725
- ความเป็นรูปธรรมของการบริการ	.253	.034	.291	7.431	.000	.171	5.839
- การสร้างความมั่นใจ	.095	.113	.113	3.331	.001	.229	4.365
- ความเข้าใจและเอาใจใส่	.286	.275	.275	7.307	.000	.185	5.416
- การตอบสนอง	.223	.247	.247	6.351	.000	.174	5.749

R = 0.954, R-Square = 0.910, Adjusted R Square = 0.908, F = 694.040, Sig. = 0.000, N = 350

Durbin-Watson = 1.758, P < 0.05

จากตารางที่ 3 การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ ตัวแปรพยากรณ์คุณภาพการบริการทั้ง 5 ตัวแปรมีค่าความสัมพันธ์ที่ 0.954 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้เลข 1 หมายถึง ตัวแปรคุณภาพการบริการ ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ การสร้างความมั่นใจ ความเข้าใจและเอาใจใส่ และการตอบสนอง มีความสามารถในการพยากรณ์ โดยมีค่า R-Square อยู่ที่ 0.910 หรือร้อยละ 91.00 ที่เหลือร้อยละ 9 มาจากปัจจัยอื่น และมีค่า Durbin-Watson เท่ากับ 1.758 (รังสันต์ วงอาษา และคณะ, 2567, น. 1621-1632) นอกจากนี้ตัวแปรพยากรณ์มีค่า Tolerance อยู่ระหว่าง 0.171 – 0.229 และ VIF มีค่าระหว่าง 4.365 – 5.839 โดยค่าทั้ง 2 อยู่ในเกณฑ์ที่ถือว่าตัวแปรพยากรณ์ที่นำมาวิเคราะห์ในครั้งนี้ ไม่เกิดปัญหาตัวแปรอิสระสัมพันธ์กันมาก (Multicollinearity) ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยที่กำหนดให้ค่า Tolerance ต้องมีค่ามากกว่า 0.10 และค่า VIF ต้องน้อยกว่า 10 (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2556) หมายถึง ตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 5 ตัว ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างกัน อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ พบว่าตัวแปรทั้ง 5 ตัว มีค่า Sig น้อยกว่าค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หมายถึงตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 5 ตัว ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างกัน นอกจากนี้ยังพบว่าตัวแปรทั้ง 5 ตัว มีค่า Sig น้อยกว่าค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สรุปได้ว่า ตัวแปรคุณภาพการบริการ ความเข้าใจและเอาใจใส่ (B=0.286) ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ (B=0.253) ด้านการตอบสนอง (B=0.223) ด้านการสร้างความมั่นใจ (B=0.095) และด้านความน่าเชื่อถือ (B=0.081) ส่งผลต่อความพึงพอใจในการเข้าใช้สถานที่ออกกำลังกายของนักศึกษา วิทยาลัยมหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นผลการทดสอบจึงยอมรับสมมติฐานการวิจัย สามารถเขียนสมการในรูปคะแนนดิบได้ดังนี้

ความพึงพอใจของนักศึกษาในการเข้าใช้สถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัย
ในจังหวัดจันทบุรี = $(0.278) + 0.286 \times (\text{ความเข้าใจและเอาใจใส่}) + 0.253 \times (\text{ความเป็นรูปธรรมของการบริการ}) + 0.223 \times (\text{ด้านการตอบสนอง}) + 0.095 \times (\text{การสร้างความมั่นใจ}) + 0.081 \times (\text{ความน่าเชื่อถือ})$
และเขียนสมการในรูปคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

ความพึงพอใจของนักศึกษาในการเข้าใช้สถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัย
ในจังหวัดจันทบุรี = $0.291 \times (\text{ความเป็นรูปธรรมของการบริการ}) + 0.275 \times (\text{ความเข้าใจและเอาใจใส่}) + 0.247 \times (\text{ด้านการตอบสนอง}) + 0.113 \times (\text{การสร้างความมั่นใจ}) + 0.089 \times (\text{ความน่าเชื่อถือ})$

4. ผลการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการและคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาในการเข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการและคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาในการเข้าใช้สถานที่ออกกำลังกาย

ตัวแปร	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
ค่าคงที่	.189	.069		2.730	.007		
- ส่วนประสมทางการตลาดบริการ	.547	.046	.410	8.999	.000	.110	9.105
- คุณภาพการบริการ	.095	.044	.563	12.37	.000	.110	9.105

R = 0.960, R-Square = 0.921, Adjusted R Square = 0.921, F = 2021.622, Sig. = 0.000, N = 350
Durbin-Watson = 1.780, P < 0.05

จากตารางที่ 4 การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ ตัวแปรพยากรณ์ส่วนประสมทางการตลาดบริการและคุณภาพการบริการ มีความสัมพันธ์ที่ 0.960 ซึ่ง มีค่าเข้าใกล้เลข 1 หมายถึง ตัวแปรทั้งสอง มีความสามารถในการพยากรณ์ โดยมีค่า R-Square อยู่ที่ 0.921 หรือร้อยละ 92.1 ที่เหลือร้อยละ 7.9 มาจากปัจจัยอื่น และมีค่า Durbin-Watson เท่ากับ 1.780 (ริงสันต์ วงอาษา และคณะ, 2567, น. 1621-1632) นอกจากนี้ตัวแปรพยากรณ์มีค่า Tolerance 0.110 และ VIF มีค่าระหว่าง 9.105 โดยค่าทั้ง 2 อยู่ในเกณฑ์ที่ถือว่าตัวแปรพยากรณ์ที่นำมาวิเคราะห์ในครั้งนี้ ไม่เกิดปัญหาตัวแปรอิสระสัมพันธ์กันมาก (Multicollinearity) ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยที่กำหนดให้ค่า Tolerance ต้องมีค่ามากกว่า 0.10 และค่า VIF ต้องน้อยกว่า 10 (กลยา วาณิชย์บัญชา, 2556) หมายถึง ตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 2 ตัว ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างกัน อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ พบว่าตัวแปรทั้ง 2 ตัว มีค่า Sig. น้อยกว่าค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สรุปได้ว่า ตัวแปรส่วนประสมทางการตลาดบริการ (B=0.547)

คุณภาพการบริการ ($B=0.095$) ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาในการเข้าใช้สถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นผลการทดสอบจึงยอมรับสมมติฐานการวิจัย สามารถเขียนสมการในรูปคะแนนดิบได้ดังนี้

ความพึงพอใจของนักศึกษาในการเข้าใช้สถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี $= (0.189) + 0.547 * (\text{ส่วนประสมทางการตลาดบริการ}) + 0.095 * (\text{คุณภาพการบริการ})$ และเขียนสมการในรูปคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

ความพึงพอใจของนักศึกษาในการเข้าใช้สถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี $= 0.410 * (\text{ส่วนประสมทางการตลาดบริการ}) + 0.563 * (\text{คุณภาพการบริการ})$

การทดสอบสมมติฐานสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 5 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ผลการทดสอบสมมติฐาน
H1: ส่วนประสมทางการตลาดบริการส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี	ยืนยัน
H1.1: ด้านผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย	ยืนยัน
H1.2: ด้านราคาส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย	ยืนยัน
H1.3: ด้านบุคลากรส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย	ไม่ยืนยัน
H1.4: ด้านช่องทางจัดจำหน่ายส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย	ยืนยัน
H1.5: ด้านกระบวนการส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย	ยืนยัน
H1.6: ด้านลักษณะทางกายภาพส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย	ไม่ยืนยัน
H2: คุณภาพการบริการส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี	ยืนยัน
H2.1: ด้านความน่าเชื่อถือส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย	ยืนยัน
H2.2: ด้านความเป็นรูปธรรมบริการส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย	ยืนยัน
H2.3: ด้านความเข้าใจและเอาใจใส่ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย	ยืนยัน
H2.4: ด้านการตอบสนองส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย	ยืนยัน
H2.5: ด้านการสร้างความมั่นใจส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย	ยืนยัน

สรุปผลการวิจัย

เพื่อบรรลุเป้าหมายการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงสรุปและอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการ ด้านราคา ($B=0.317$) ด้านกระบวนการ ($B=0.309$) ด้านผลิตภัณฑ์ ($B=0.176$) ด้านช่องทางจัดจำหน่าย ($B=0.141$) ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยคุณภาพการบริการ ความเข้าใจและเอาใจใส่ ($B=0.286$) ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ ($B=0.253$) ด้านการตอบสนอง ($B=0.223$) ด้านการสร้างความมั่นใจ ($B=0.095$) และด้านความน่าเชื่อถือ ($B=0.081$) ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี ผู้วิจัยขออภิปรายผลดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ข้อ 1 เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการ ด้านราคา ด้านกระบวนการ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทางจัดจำหน่าย ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สามารถอภิปรายผลจำแนกรายด้านได้ดังนี้

(1) ด้านราคาส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้สถานที่ออกกำลังกายได้มากที่สุด อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับอัตราค่าบริการสถานที่ออกกำลังกายมีความเหมาะสมกับเงินที่จ่ายไม่แพงจนเกินไป และมีความเหมาะสมเมื่อเทียบกับที่อื่น ซึ่งราคาลูกค้าจะรับรู้เมื่อได้รับผลประโยชน์จากการใช้ผลิตภัณฑ์สินค้าและบริการนั้น ๆ อย่างคุ้มค่ากับจำนวนเงินที่จ่ายไป (2) ด้านกระบวนการส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้สถานที่ออกกำลังกาย อาจเป็นเพราะว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญการให้บริการของสถานที่ออกกำลังกายที่มีความถูกต้อง สะดวก รวดเร็ว กระบวนการเป็นวิธีการดำเนินงานขององค์กร ซึ่งหากว่ากิจกรรมต่าง ๆ ภายในกระบวนการมีความเชื่อมโยงและประสานกัน โดยรวมมีประสิทธิภาพส่งผลให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ (3) ด้านผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย อาจเป็นเพราะว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับเครื่องออกกำลังกายมีความเหมาะสม ทันสมัย และสะอาด ซึ่งความพึงพอใจอาจจะมาจากสิ่งที่สัมผัสได้หรือสัมผัสไม่ได้ เช่น รูปแบบบรรจุภัณฑ์ กลิ่น สี ราคาตราสินค้า คุณภาพของผลิตภัณฑ์ (4) ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้สถานที่ออกกำลังกาย อาจเป็นเพราะว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับสถานที่จอดรถเพียงพอและมีความเหมาะสม สถานที่ออกกำลังกายมีความสะดวกสบายและความทันสมัย

สอดคล้องกับแนวคิดของ Kotler (1997) ที่อธิบายว่า ส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix) เป็นแนวคิดที่สำคัญทางการตลาดสมัยใหม่ที่สามารถควบคุมได้ซึ่งต้องใช้ร่วมกันเพื่อตอบสนองความพึงพอใจให้แก่กลุ่มเป้าหมาย สอดคล้องกับงานวิจัยของพีรพัฒน์ ปิยะจันทร์ และวิรัช สงวนวงศ์วาน. (2567, น. 916-926) ศึกษาอิทธิพลส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการฟิตเนส ในจังหวัดฉะเชิงเทรา

ที่ผลการวิจัย พบว่า ส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ด้านกระบวนการ และด้านราคา มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการเข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.5 สอดคล้องกับงานวิจัยของ กัญญาพัชร อารุณสุข และเสาวลักษณ์ จิตต์น้อม (2566, น. 1409-1420) ศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการฟิตเนสในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านกระบวนการ ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการฟิตเนสในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

วัตถุประสงค์ข้อ 2 เพื่อศึกษาปัจจัยคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี

ผลการวิจัยพบว่า ด้านความเข้าใจและเอาใจใส่ ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ ด้านการตอบสนอง ด้านการสร้างความมั่นใจ ด้านความน่าเชื่อถือ ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยสามารถอภิปรายจำแนกรายด้านได้ดังนี้

(1) ด้านความเข้าใจและเอาใจใส่ ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้สถานที่ออกกำลังกายได้มากที่สุด อาจเป็นเพราะว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับบรรยากาศภายในสถานที่ออกกำลังกายสร้างความรู้สึกกระฉับกระเฉง หรือมองว่าเมื่อเข้าใช้บริการได้รับการดูแลที่ดีตลอดการใช้บริการ (2) ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้สถานที่ออกกำลังกาย อาจเป็นเพราะว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในด้านจุดให้บริการในการออกกำลังกายมีความเหมาะสม หรือพนักงานตอบสนองความต้องการของผู้เข้าใช้บริการได้อย่างถูกต้อง (3) ด้านการตอบสนอง ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้สถานที่ออกกำลังกาย อาจเป็นเพราะว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญ พนักงานมีความกระตือรือร้นในการให้บริการ หรือพนักงานมีการบริการอย่างรวดเร็ว (4) ด้านการสร้างความมั่นใจ ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้สถานที่ออกกำลังกาย อาจเป็นเพราะว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในด้านมีพนักงานแม่บ้านคอยทำความสะอาดสถานที่ออกกำลังกาย หรือพนักงานแก้ไขปัญหาได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการ (5) ด้านความน่าเชื่อถือ ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้สถานที่ออกกำลังกาย อาจเป็นเพราะว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในแง่มีพนักงานมีความเข้าใจความต้องการของลูกค้า หรือพนักงานสามารถแนะนำอุปกรณ์การออกกำลังกายได้

สอดคล้องกับแนวคิด Uzir et al. (2021) ที่ว่าในบริบทของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีการแข่งขันสูงคุณภาพการบริการถือเป็นปัจจัยเชิงกลยุทธ์ที่เอื้ออำนวยต่อการเติบโต ความอยู่รอด และความสำเร็จขององค์กร สอดคล้องกับงานวิจัยของประทีพร ชันทอง (2566, น. 42-53) ศึกษาพฤติกรรมกับคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการสถานบริการดูแลผู้สูงอายุของผู้สูงอายุในจังหวัดปทุมธานี พบว่าคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการสถานบริการดูแลผู้สูงอายุของผู้สูงอายุในจังหวัดปทุมธานี อันดับแรกคือความเป็นรูปธรรมของการบริการ อันดับสองคือ ความเชื่อถือไว้วางใจได้ อันดับสามคือการสนองตอบลูกค้า อันดับสี่คือการให้ความเชื่อมั่น และอันดับสุดท้าย คือ ความเอาใจใส่ และสอดคล้องกับ

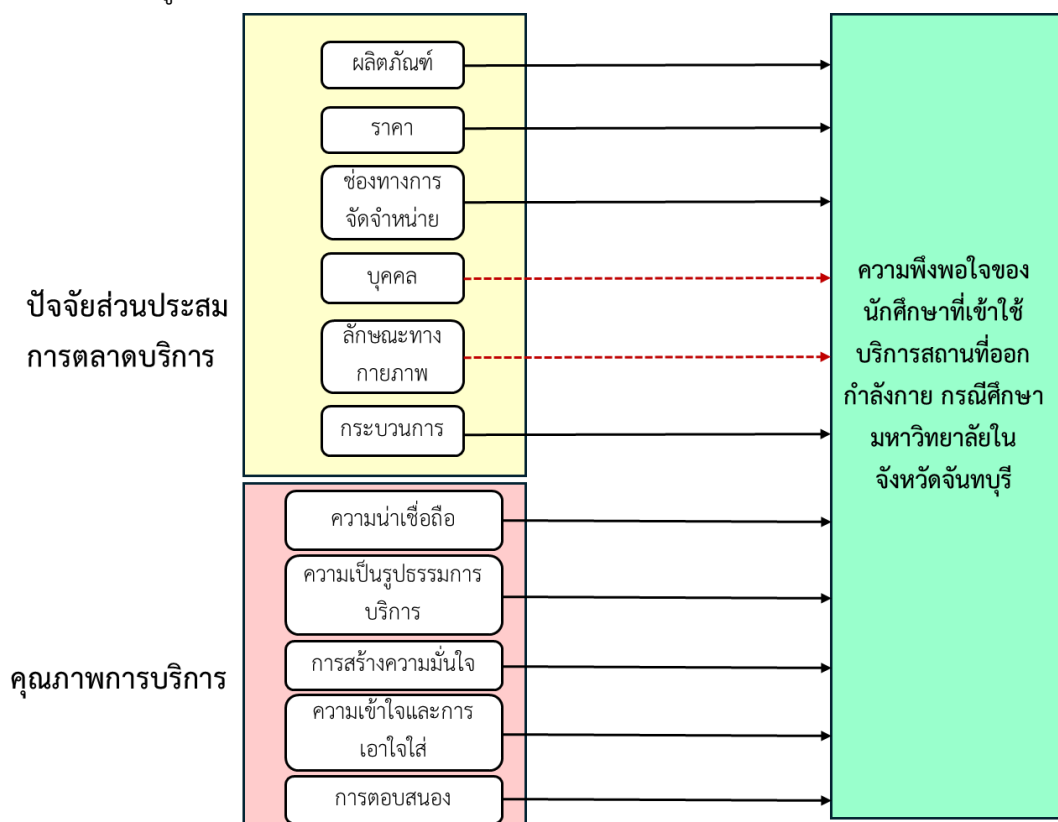
Yilmaz & Temizkan (2022) ศึกษาผลกระทบของคุณภาพการให้บริการด้านการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวทางสังคมและวัฒนธรรม ต่อระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่างชาติ การศึกษานี้ดำเนินการที่ มหาวิทยาลัย Karabuk ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยที่มีจำนวนนักศึกษาต่างชาติมากที่สุดใน ประเทศตุรกี ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยด้านการสร้างความมั่นใจ ความเข้าใจและเอาใจใส่ ซึ่งเป็น องค์ประกอบของคุณภาพการให้บริการ ส่งผลเชิงบวกต่อความพึงพอใจโดยรวมของนักศึกษา ส่วนปัจจัยด้าน ความน่าเชื่อถือ ความเป็นรูปธรรมของการบริการ และการตอบสนอง ไม่ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษา

ข้อเสนอแนะ

ประโยชน์เชิงวิชาการ

1) ผลการวิจัยในครั้งนี้เป็นการยืนยัน สนับสนุน แนวคิด Kotler (1997) ที่อธิบายว่า ส่วนผสมการตลาด (Marketing Mix) เป็นแนวคิดที่สำคัญทางการตลาดสมัยใหม่ที่สามารถควบคุมได้ซึ่งต้องใช้ร่วมกันเพื่อตอบสนอง ความพึงพอใจให้แก่กลุ่มเป้าหมาย และแนวคิด Uzir et al. (2021) ที่ว่าในบริบทของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีการแข่งขันสูง คุณภาพการบริการถือเป็นปัจจัยเชิงกลยุทธ์ที่เอื้ออำนวยต่อการเติบโต ความอยู่รอด และความสำเร็จ ขององค์กร และยืนยันผลการวิจัยก่อนหน้านี้ได้เป็นอย่างดี (พิรพัฒน์ ปิยะจันทร์ และวิรัช สงวนวงศ์วาน, 2567, น. 916-926; กัญญาพัชร อารุงสุข และเสาวลักษณ์ จิตต์น้อม, 2566, น. 1409-1420)

2) องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยนี้



รูปที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย

มุมมองจากตัวแปรปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการ

ความพึงพอใจของนักศึกษาในการเข้าใช้สถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี = $(0.264) + 0.317 * (\text{ด้านราคา}) + 0.309 * (\text{ด้านกระบวนการ}) + 0.176 * (\text{ด้านผลิตภัณฑ์}) + 0.141 * (\text{ด้านช่องทางจัดจำหน่าย})$ หมายความว่า ถ้าอิทธิพลของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการในแต่ละด้านเพิ่มขึ้นจะทำให้ความพึงพอใจในการเข้าใช้สถานที่ออกกำลังกายของนักศึกษาเพิ่มขึ้นตามไปด้วย

มุมมองจากตัวแปรคุณภาพการบริการ

ความพึงพอใจของนักศึกษาในการเข้าใช้สถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี = $(0.278) + 0.286 * (\text{ความเข้าใจและเอาใจใส่}) + 0.253 * (\text{ความเป็นรูปธรรมของการบริการ}) + 0.223 * (\text{ด้านการตอบสนอง}) + 0.095 * (\text{การสร้างความมั่นใจ}) + 0.081 * (\text{ความน่าเชื่อถือ})$ หมายความว่า ถ้าอิทธิพลของปัจจัยคุณภาพการบริการในแต่ละด้านเพิ่มขึ้นจะทำให้ความพึงพอใจในการเข้าใช้สถานที่ออกกำลังกายของนักศึกษาเพิ่มขึ้นตามไปด้วย

ประโยชน์เชิงธุรกิจ

จากผลการวิจัย เพื่อสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคและเกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันในธุรกิจ ผู้วิจัยจึงขอสรุปข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ ดังนี้

1) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด พบว่า ด้านราคา ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาในการเข้าใช้สถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี ได้มากที่สุด ซึ่งจากผลการวิจัยอาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับอัตราค่าบริการสถานที่ออกกำลังกายมีความเหมาะสมกับเงินที่จ่าย ไม่แพงจนเกินไป และความเหมาะสมเมื่อเทียบกับที่อื่น ดังนั้นผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญในประเด็นดังกล่าว และโดยเฉพาะงานวิจัยนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีแหล่งที่มาของรายได้โดยได้รับเงินจากผู้ปกครอง มีความต้องการใช้สถานที่ออกกำลังกายที่สามารถจ่ายค่าบริการที่ไม่แพงมากนัก เพราะสถานที่ออกกำลังกายเป็นศูนย์กลางของกิจกรรมสันทนาการที่ช่วยพัฒนาทักษะทางสังคมและสร้างเสริมคุณภาพชีวิตโดยรวม การออกกำลังกายสามารถช่วยลดความเครียด ความวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้าได้ (Gardner et al., 2016, pp. 89-112)

2) ปัจจัยคุณภาพการบริการ ด้านความเข้าใจและเอาใจใส่ ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาในการใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี ได้มากที่สุด ซึ่งจากผลการวิจัยอาจเป็นเพราะว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในด้านจุดให้บริการในการออกกำลังกายมีความเหมาะสมหรือพนักงานตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างถูกต้อง ดังนั้นผู้ประกอบการโดยเฉพาะสถาบันการศึกษาควรที่จะมุ่งเน้นในประเด็นดังกล่าว เพราะคุณภาพการบริการถือได้ว่าเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจ (Parasuraman et al., 1988, pp. 12-37)

3) การวิจัยนี้ถึงแม้ว่าตัวแปรส่วนประสมทางการตลาดด้านบุคคลและลักษณะทางกายภาพไม่ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกาย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยคิดว่าถ้าบริบทการศึกษาที่แตกต่างกัน เช่น พื้นที่ ปัจจัยดังกล่าวควรยังคงต้องมีการอยู่ในกรอบแนวคิดการวิจัย และอาจรวมถึงปัจจัยด้านส่งเสริมการตลาดด้วย เช่นเดียวกัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. งานวิจัยนี้มุ่งเน้นศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาในการเข้าใช้สถานที่ออกกำลังกายมหาวิทยาลัยในจังหวัดจันทบุรี การศึกษาครั้งต่อไปควรขยายกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมกลุ่มผู้ใช้บริการที่หลากหลายมากขึ้น เช่น บุคลากรภายในและภายนอก มหาวิทยาลัย เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับพฤติกรรมการเข้าใช้บริการที่แตกต่างกัน และสามารถนำไปใช้พัฒนาแนวทางการตลาดและกลยุทธ์การขายให้เหมาะสมกับผู้ที่เข้าใช้บริการสถานที่ออกกำลังกายในแต่ละกลุ่มให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. งานวิจัยนี้ใช้ปัจจัยความพึงพอใจเป็นแนวคิดหลักในการทดสอบสมมติฐาน งานวิจัยครั้งถัดไปอาจศึกษาจากตัวแปรตามอื่น เช่น ความไว้วางใจ ความภักดีต่อตราสินค้า ซึ่งอาจทำให้มีมุมมองหลาย ๆ ด้านในการที่ผู้ประกอบการนำมาประยุกต์เพื่อเป็นกลยุทธ์ทางการตลาด

บรรณานุกรม

- กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2561). รายงานประจำปี 2561. สืบค้นจาก: https://www.dpe.go.th/rpt_yr-files-412891791792.
- กัญญาพัชร อารุงสุข และเสาวลักษณ์ จิตต์น้อม. (2566). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการฟิตเนส ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. *วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์*, 8(2), 1409-1420.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2556). *การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (SEM) ด้วย AMOS*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดสามลดา.
- กุลจิรา เรือนสอน, ชัชณีย์ ยาไชยสลิ และวิระภรณ์ ไหมทอง. (2564). สื่อการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทคโนโลยีอวกาศ. *วารสาร คุรุศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี*, 3(1), 37-49.
- ฉลองศรี พิมพ์สมพงศ์. (2548). *การวางแผนและพัฒนาตลาดการท่องเที่ยว*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ประทีนร์ ชันทอง. (2566). พฤติกรรมกับคุณภาพบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการสถานบริการดูแลผู้สูงอายุของผู้สูงอายุในจังหวัดปทุมธานี. *วารสาร มจรพุทธปัญญาปริทรรศน์*, 8(1), 42-53.
- พีรพัฒน์ ปิยะจันทร์ และวิรัช สงวนวงศ์วาน. (2567). อิทธิพลส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการฟิตเนสในจังหวัดฉะเชิงเทรา. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 9(9), 916-926.
- รังสรรค์ วงอาษา, สมานจิต ภิรมย์รัตน์, อภัย สบายใจ และวิสุทธิ ราตรี. (2567). คุณภาพสื่อสังคมที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนคาทอลิกสังฆมณฑล อุบลราชธานี. *วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์*, 9(2), 1621-1632.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2552). *การบริหารการตลาดยุคใหม่*. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.

- Angelova, B., & Zekiri, J. (2011). Measuring customer satisfaction with service quality using American Customer Satisfaction Model (ACSI Model). *International journal of academic research in business and social sciences*, 1(3), 232-258.
- Avourdiadou, S., & Theodorakis, N. D. (2014). The development of loyalty among novice and experienced customers of sport and fitness centers. *Sport Management Review*, 17(4), 419-431.
- Azhar, M. E., Jufrizen, J., Prayogi, M. A., & Sari, M. (2019). The role of marketing mix and service quality on tourist satisfaction and loyalty at Samosir. *Independent Journal of Management & Production*, 10(5), 1662-1678.
- Baena-Arroyo, M. J., Garcia-Fernandez, J., Galvez-Ruiz, P., & Grimaldi-Puyana, M. (2020). Analyzing consumer loyalty through service experience and service convenience: Differences between instructor fitness classes and virtual fitness classes. *Sustainability*, 12(3), 828.
- Barshan, G., Elahi, A., & Aghaei, N. (2017). Impact of service quality on satisfaction, loyalty and intention to revisit of sport customers: The case study of swimming pools in Alborz Province. *International Review of Management and Marketing*, 7(2), 334-339.
- Biscaia, R., Correia, A., Rosado, A. F., Ross, S. D., & Maroco, J. (2013). Sport sponsorship: The relationship between team loyalty, sponsorship awareness, attitude toward the sponsor, and purchase intentions. *Journal of sport management*, 27(4), 288-302.
- Jackson, Chandra, T., & Putra, R. (2021). Service Quality and Brand Image on Customer Satisfaction and Customer Loyalty at Pesonna Hotel Pekanbaru. *Journal of Applied Business and Technology*, 2(2), 142-153.
- Cornelius, A. (1995). The relationship between athletic identity, peer and faculty socialisation, and college student development. *Journal of College Student Development*, 36, 560-573.
- Christina, G. (2024). Market share of global health and fitness club industry 2021-2030. Retrieved from: <https://www.statista.com/statistics/605188/us-fitness-health-club-market-share-by-company>.
- Do, Q., & Vu, T. (2020). Understanding consumer satisfaction with railway transportation service: an application of 7Ps marketing mix. *Management Science Letters*, 10(6), 1341-1350.
- Fernandes, A. A. R. (2018). The mediation effect of customer satisfaction in the relationship between service quality, service orientation, and marketing mix strategy to customer loyalty. *Journal of Management Development*, 37(1), 76-87.

- Foroughi, B., Iranmanesh, M., & Hyun, S. S. (2019). Understanding the determinants of mobile banking continuance usage intention. *Journal of Enterprise Information Management*, 32(6), 1015-1033.
- Gardner, B., Smith, L., Lorencatto, F., Hamer, M., & Biddle, S. J. (2016). How to reduce sitting time? A review of behaviour changes strategies used in sedentary behavior reduction interventions among adults. *Health psychology review*, 10(1), 89-112.
- Garcia-Fernandez, J., Galvez-Ruiz, P., Sanchez-Oliver, A. J., Fernández-Gavira, J., Pitts, B. G., & Grimaldi-Puyana, M. (2020). An analysis of new social fitness activities: loyalty in female and male CrossFit users. *Sport in Society*, 23(2), 204-221.
- Hair Jr, J. F., Matthews, L. M., Matthews, R. L., & Sarstedt, M. (2017). PLS-SEM or CB-SEM: updated guidelines on which method to use. *International Journal of Multivariate Data Analysis*, 1(2), 107-123.
- Hanna, N. & Wozniak, R. (2001). *Consumer Behavior, an Applied Approach*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Ivy, J. (2008). A New Higher Education Marketing Mix: The 7Ps for MBA Marketing. *Journal of Marketing for Higher Education*, 17(1), 77-85.
- Jasin, M., & Firmansyah, A. (2023). The role of service quality and marketing mix on customer satisfaction and repurchase intention of SMEs products. *Uncertain Supply Chain Management*, 11(1), 383-390.
- Kim, J., Lee, S., Lee, J., & Kang, S. (2021). Performance evaluation for the outsourcing of military base management services in the Republic of Korea using SERVQUAL and IPA. *Quality & Quantity*, 55, 1497-1512.
- Kotler, P. (1997). *Marketing Management: analysis, planning, implementation and control*. 5th ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2016). *Principles of Marketing*. 16th ed. Boston: Pearson Education Limited.
- Magrath, A. J. (1986). When marketing services, 4 Ps are not enough. *Business horizons*, 29(3), 44-50.
- Ngceba, A. (2017). *Service quality at selected health and fitness centres in townships in the greater Durban area* (Doctoral dissertation). Durban University of Technology, Durban, South Africa.
- Oliver, R. L., Rust, R. T., & Varki, S. (1997). Customer delight: foundations, findings, and managerial insight. *Journal of retailing*, 73(3), 311-336.

- Oliver, R. L. (1999). Whence consumer loyalty. *Journal of marketing*, 63(4), 33-44.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perc. *Journal of retailing*, 64(1), 12-37.
- Patrick, Z., Hasbullah, N. N., Jubilee, R. V., Saw, A. T., & Patrick, N. (2022). Marketing Mix and Customer Satisfaction of Gyms and Fitness Clubs in Malaysia: A Conceptual Paper. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 12(11), 2587-2597.
- Pradeep, D. S., Vadakepat, D. V., & Rajasenani, D. (2020). The effect of service quality on customer satisfaction in fitness firms. *Management Science Letters*, 10(9), 2011-2020.
- Schiffman, L. G., & Kanuk, L. L. (2005). Comportamiento del consumidor. México: Pearson Educación
- Soita, P. W. (2012). Measuring perceived service quality using SERVQUAL: A case study of the Uganda health and fitness sector. *International Journal of Business and Social Science*, 3(5), 261-271.
- Teik, D. O. L. (2015). Enhancing the experience of needs satisfaction through service engagement: A case of commercial fitness centers in Malaysia. *Journal of Global Scholars of Marketing Science*, 25(2), 109-121.
- Uzir, M. U. H., Al Halbusi, H., Thurasamy, R., Hock, R. L. T., Aljaberi, M. A., Hasan, N., & Hamid, M. (2021). The effects of service quality, perceived value and trust in home delivery service personnel on customer satisfaction: Evidence from a developing country. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 63, 102721.
- Xiao, Y., Ren, X., Zhang, P., & Ketlhoafetse, A. (2020). The effect of service quality on foreign participants' satisfaction and behavioral intention with the 2016 Shanghai International Marathon. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*, 21(1), 91-105.
- Yilmaz, K., & Temizkan, V. (2022). The effects of educational service quality and socio-cultural adaptation difficulties on international students' higher education satisfaction. *Sage Open*, 12(1), 21582440221078316.
- Yamane, T. (1967). *Statistics: An introductory analysis*. 2nd ed. Harper and Row.
- Yoshida, M., & James, J. D. (2010). Customer satisfaction with game and service experiences: Antecedents and consequences. *Journal of sport management*, 24(3), 338-361.
- Zhang, Y., Yan, J., Jin, X., Yang, H., Zhang, Y., Ma, H., & Ma, R. (2023). Sports participation and academic performance in primary school: a cross-sectional study in Chinese children. *International journal of environmental research and public health*, 20(4), 3678.

แนวทางการพัฒนาระบบราชการในประเทศไทยตามทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่
Guidelines for Developing the Bureaucratic System in Thailand Based
on the New Public Management Theory

ชมนุช หุ่นาค

Chompoonuch Hunnak

สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นนทบุรี ประเทศไทย

School of Management Science, Sukhothai Thammathirat Open University,

Nonthaburi, Thailand

Corresponding author: chompoonuch7229@gmail.com

วันที่รับบทความ 24 มกราคม 2568

วันที่แก้ไขบทความ 11 กุมภาพันธ์ 2568

วันที่ตอบรับบทความ 13 กุมภาพันธ์ 2568

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่ การปฏิรูประบบราชการในประเทศไทยและต่างประเทศตามทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่ เพื่อนำไปสู่แนวทางการพัฒนาระบบราชการของประเทศไทยตามทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่ จากการรวบรวมและศึกษาข้อมูลเอกสารต่าง ๆ พบว่า ทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่ให้ความสำคัญกับการนำเครื่องมือและกลไกของภาคเอกชนมาประยุกต์ใช้กับการบริหารภาครัฐ มีเป้าหมายเพื่อเปลี่ยนแปลงระบบราชการให้มีความคล่องตัวและมุ่งไปที่ผลลัพธ์ในการดำเนินงานมากขึ้น ซึ่งการปฏิรูประบบราชการของประเทศไทยให้ความสำคัญกับการปรับโครงสร้างหน่วยงานราชการ การแปรรูปรัฐวิสาหกิจ การแปรรูปหน่วยงานราชการในรูปองค์การมหาชน การกระจายอำนาจ และการเพิ่มบทบาทของภาคเอกชน สำหรับการปฏิรูประบบราชการของประเทศสิงคโปร์ และประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมุ่งเน้นไปในทิศทางเดียวกัน คือ ให้ความสำคัญกับการนำทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่มาประยุกต์ใช้ในการปฏิรูประบบราชการ เช่น การลดขนาดและปรับโครงสร้างองค์กรราชการ การกระจายอำนาจ และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในระบบราชการ เป็นต้น อันจะนำไปสู่แนวทางการพัฒนาระบบราชการของประเทศไทยตามทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่ที่สามารถตอบสนองต่อปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของประชาชน ได้แก่ การลดขนาดและปรับโครงสร้างองค์กรราชการ

การกระจายอำนาจ สร้างระบบราชการที่เน้นผลลัพธ์ สร้างความโปร่งใสและการมีส่วนร่วมของประชาชน การพัฒนาทรัพยากรบุคคล และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหาร

คำสำคัญ: ทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่ การพัฒนาระบบราชการ การปฏิรูประบบราชการ

Abstract

The objectives of this academic article were to examine the New Public Management theory, explore bureaucratic reforms in Thailand and other countries inspired by the New Public Management theory, and propose guidelines for developing Thailand's bureaucratic system based on the New Public Management theory. A review of documents revealed that the New Public Management theory emphasized the application of private sector tools and mechanisms to public administration to enhance agility and promote an outcome-driven approach within the bureaucratic system. Thailand's bureaucratic reform efforts focused on restructuring government agencies, privatizing state enterprises, transforming government units into public organizations, decentralizing authority, and increasing private sector involvement. Similarly, the bureaucratic reforms in Singapore and China shared a common emphasis on applying the New Public Management theory. Concentrated on downsizing and reorganizing government entities, decentralizing power, and integrating information technology into public administration. Based on these findings, this study proposed guidelines for developing Thailand's bureaucratic system in alignment with the New Public Management theory to ensure that the actual challenges and needs of the population are addressed. The proposed guidelines include downsizing and restructuring government organizations, decentralizing administrative power, fostering an outcome-driven bureaucratic system, enhancing transparency and public participation, developing human resources, and integrating information technology into public administration.

Keywords: New Public Management theory, Bureaucratic development, Bureaucratic reform

บทนำ

ระบบราชการถือเป็นระบบที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการบริหารภาครัฐ มีบทบาทในการกำหนดนโยบายสาธารณะ ขับเคลื่อนการดำเนินงานในทางนโยบายนโยบายไปปฏิบัติ และการให้บริการสาธารณะที่ตอบสนองปัญหาและความต้องการของประชาชน อย่างไรก็ตาม ปฏิเสธไม่ได้ว่าที่ผ่านมากระบวนการใน

ประเทศไทยต้องเผชิญกับปัญหาที่ซับซ้อนและท้าทายมายาวนาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหา (1) ความล่าช้าและระบบขั้นตอนที่ซับซ้อน ระบบราชการไทยมีขั้นตอนการดำเนินงานที่ซับซ้อนและใช้เวลานาน ซึ่งเป็นผลมาจากโครงสร้างที่รวมศูนย์อำนาจและการเน้นการควบคุมมากกว่าการให้บริการ (ประภาส ปิ่นตบแต่ง, 2560, น. 67) (2) ขาดความโปร่งใสและความรับผิดชอบ ระบบราชการในอดีตมีปัญหาการขาดความโปร่งใส ทั้งในกระบวนการตัดสินใจและการจัดสรรทรัพยากร ซึ่งนำไปสู่ปัญหาการคอร์รัปชันและความไม่ไว้วางใจจากประชาชน (Hughes, 2003, p. 19) (3) ขาดการบริหารทรัพยากรบุคคลอย่างเหมาะสม การบริหารทรัพยากรบุคคลในระบบราชการไทยยังคงเน้นความเป็นอาวุโส (Seniority) มากกว่าความสามารถ ส่งผลให้เกิดปัญหาในการดึงดูดและรักษาบุคลากรที่มีความสามารถสูง นอกจากนี้ การขาดการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะที่เหมาะสมทำให้ข้าราชการไม่สามารถปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและนโยบายใหม่ ๆ ได้อย่างเต็มที่ (ประภาส ปิ่นตบแต่ง, 2560, น. 83) (4) การจัดการงบประมาณที่ไม่มีประสิทธิภาพ ระบบการจัดการงบประมาณในระบบราชการไทยยังคงเน้นการใช้งบประมาณตามโครงสร้างแบบเดิม โดยขาดการวิเคราะห์ความคุ้มค่าและผลลัพธ์ของการใช้จ่าย รวมถึงการจัดสรรงบประมาณที่ไม่สมดุลระหว่างหน่วยงานและพื้นที่ซึ่งยังเป็นปัญหาใหญ่ที่นำไปสู่การพัฒนาที่ไม่เท่าเทียม (Osborne & Gaebler, 1992, p. 56) และ (5) การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่ล่าช้าในยุคที่เทคโนโลยีและสังคมเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ระบบราชการไทยกลับปรับตัวได้ช้ากว่าความต้องการของสังคม เช่น การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารยังไม่ครอบคลุมและไม่ต่อเนื่อง ส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (Hughes, 2003, p. 24) ซึ่งปัญหาเหล่านี้ส่งผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการให้บริการประชาชน (นิธิ เอียวศรีวงศ์, 2557, น. 45)

ระบบราชการไทยมีพัฒนาการที่ยาวนาน ตั้งแต่ยุคสมบูรณาญาสิทธิราชย์ที่มีการรวมศูนย์อำนาจการปกครอง โดยมีขุนนางทำหน้าที่บริหารประเทศในลักษณะ "ระบบจตุสดมภ์" ได้แก่ กรมเวียง กรมวัง กรมคลัง และกรมนา ซึ่งแต่ละกรมมีหน้าที่ที่ชัดเจนในการบริหารประเทศและดูแลราษฎรแตกต่างกันไป (ธงชัย วินิจจะกุล, 2540, น. 123) ในยุครัตนโกสินทร์ตอนต้นถึงกลาง การปฏิรูประบบราชการเริ่มเห็นชัดเจนในสมัยรัชกาลที่ 5 โดยการปรับปรุงโครงสร้างการบริหารราชการให้เป็นระบบมากขึ้น เช่น การตั้งกระทรวง ทบวง กรม การนำระบบราชการแบบตะวันตกเข้ามาใช้ และการขยายขอบเขตการปกครองสู่หัวเมืองต่าง ๆ (สุนทร ชุตินทรานนท์, 2556, น. 98) ต่อมาหลังเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 ระบบราชการไทยเปลี่ยนผ่านจากระบบสมบูรณาญาสิทธิราชย์สู่การปกครองในระบอบประชาธิปไตย โดยให้ความสำคัญกับการจัดตั้งระบบราชการที่สนับสนุนการบริหารของรัฐบาลกลาง แต่ยังคงลักษณะรวมศูนย์อำนาจไว้อย่างชัดเจน ยังไม่เปิดโอกาสให้ข้าราชการระดับปฏิบัติการและประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายสาธารณะและการบริหารงาน จนถึงปัจจุบันระบบราชการไทยยังคงสะท้อนวัฒนธรรมองค์กรแบบอำนาจนิยม (Authoritarian Culture) และลำดับชั้นอย่างเข้มงวด (Hughes, 2003, p. 15) ซึ่งปัญหาข้างต้นสะท้อนให้เห็นว่า ระบบราชการไทยยังไม่มีเมื่อนำทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่ (New Public Management: NPM) มาประยุกต์ใช้มากนัก

ทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่ ให้ความสำคัญกับการนำเทคนิควิทยาการที่ทันสมัยของภาคเอกชนมาประยุกต์ใช้กับการบริหารงานภาครัฐ ซึ่งถูกนำมาใช้เป็นกรอบแนวทางในการปฏิรูประบบราชการ โดยเน้น

การลดขนาดของรัฐ การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ ให้ความสำคัญกับกลไกตลาด และการสร้างระบบการทำงานที่มุ่งผลลัพธ์สามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนมากขึ้น (Osborne & Gaebler, 1992, p. 34) ความสำคัญของการปฏิรูปนี้ไม่เพียงแต่เพื่อแก้ไขปัญหาที่มีอยู่เท่านั้น แต่ยังช่วยเตรียมพร้อมรับมือกับความท้าทายใหม่ ๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ การเมือง สังคม ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม รวมถึงเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว

ดังนั้น จากความเป็นมาและปัญหาข้างต้น ในบทความวิชาการนี้จึงได้นำเสนอเกี่ยวกับ ทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่ การปฏิรูประบบราชการในประเทศไทย การปฏิรูประบบราชการในต่างประเทศ เพื่อวิเคราะห์และเสนอแนวทางการพัฒนาระบบราชการไทยตามทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่ อันจะนำไปสู่การปฏิรูประบบการบริหารราชการให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของสังคมและประชาชนอย่างแท้จริงต่อไป

ทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่

ทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่ (New Public Management: NPM) เป็นแนวคิดที่พัฒนาขึ้นในช่วงปลายศตวรรษที่ 20 โดยได้รับอิทธิพลจากการจัดการของภาคเอกชน แนวคิดนี้มุ่งปรับปรุงการทำงานของภาครัฐให้มีประสิทธิภาพ คล่องตัว และทันสมัยมากขึ้น โดยนำเทคนิควิทยาการที่ภาคเอกชนใช้แล้วได้ผลมาประยุกต์ใช้กับภาครัฐ เพื่อสร้างความพึงพอใจให้แก่ประชาชนที่มารับบริการ ซึ่งมีนักวิชาการได้อธิบายถึงทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่ไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

Hood มองว่า การจัดการภาครัฐแนวใหม่เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงวิธีการบริหารภาครัฐ ให้ความสำคัญกับการนำเครื่องมือและกลไกของภาคเอกชนมาประยุกต์ใช้กับการบริหารภาครัฐ เช่น การสร้างการแข่งขัน การบริหารโดยมุ่งที่เป้าหมายเป็นหลัก เน้นผลลัพธ์ และการประเมินผลการดำเนินงาน โดยการจัดการภาครัฐแนวใหม่ต้องสามารถช่วยลดต้นทุนและจัดการทรัพยากรต่าง ๆ ให้เกิดความคุ้มค่าสูงสุด อันจะทำให้ประชาชนได้ผลประโยชน์สูงสุด (Hood, 1991, p. 5) แต่ในมุมมองกลับกันไม่สามารถปฏิเสธได้ว่า การนำเครื่องมือและกลไกภาคเอกชนมาใช้ในการจัดการภาครัฐ อาจไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากทั้งสองภาคส่วนมีบริบทต่างกัน เช่น ขอบข่ายการจัดการภาครัฐกว้าง มีผลกระทบต่อประชาชนมากกว่าการจัดการของภาคเอกชน การตัดสินใจในการจัดการภาครัฐแห่งหนึ่งเกี่ยวข้องกับหน่วยงานภาครัฐหลายระดับ ตั้งแต่ส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น อีกทั้งเชื่อมโยงกับภาคส่วนอื่นๆ ที่ไม่ใช่ภาครัฐด้วย ในอีกด้านหนึ่ง การจัดการภาครัฐต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของประชาชน เนื่องจากประชาชนเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรง และเป็นผู้เสียภาษี แตกต่างจากภาคเอกชนที่เป็นอิสระจากการควบคุมของประชาชน การจัดการทั้งหมดขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของเจ้าของกิจการ หุ้นส่วนเป็นหลัก นอกจากนั้น เป้าหมาย การวัดผลการปฏิบัติงานก็มีความแตกต่างกัน โดยภาครัฐมองว่า ความสำเร็จของการปฏิบัติงานอยู่ที่การบริการประชาชนแล้วสามารถสร้างความพึงพอใจให้กับประชาชนได้ ส่วนภาคเอกชนการวัดผลสำเร็จการปฏิบัติงานอยู่ที่กำไรเป็นต้น

แนวคิดดังกล่าวข้างต้น เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับ Osborne and Gaebler ที่ได้อธิบายไว้ว่า การจัดการภาครัฐแนวใหม่มีเป้าหมายเพื่อเปลี่ยนแปลงระบบราชการให้มีความคล่องตัวและมุ่งไปที่ผลลัพธ์ในการดำเนินงานมากขึ้น ภาครัฐควรปรับเปลี่ยนบทบาทของตนเองจากเคยเป็น "ผู้กำกับดูแล" มาเป็น "ผู้ดำเนินการ" คอยให้การส่งเสริมและสนับสนุน สร้างความร่วมมือกับภาคเอกชนและภาคประชาสังคมในการให้บริการสาธารณะ เพื่อช่วยลดภาระงานของภาครัฐ ลดการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ และเพิ่มปริมาณและคุณภาพของการบริการ (Osborne & Gaebler, 1992, p. 28) และสอดคล้องกับแนวคิดของ Lynn ที่กล่าวว่าทฤษฎีนี้มุ่งสร้างผู้จัดการในภาครัฐที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถปรับตัวทันต่อการเปลี่ยนแปลงได้ เน้นผลสัมฤทธิ์และการสร้างคุณค่าให้กับประชาชน ซึ่งจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและวัฒนธรรมองค์กรในภาครัฐครั้งสำคัญ ช่วยลดกฎเกณฑ์ที่มีจำนวนมากและมีความสลับซับซ้อนสูง ทำให้การดำเนินงานมีความยืดหยุ่นและคล่องตัวมากยิ่งขึ้น ซึ่งทฤษฎีดังกล่าวได้แทนที่ทฤษฎีบริหารงานแบบดั้งเดิมที่ให้ความสำคัญกับลำดับขั้นการบังคับบัญชาที่ยาว ความเป็นทางการ และการดำเนินงานที่ถูกต้องเป็นไปตามกฎระเบียบและขั้นตอนที่กำหนดไว้ (Lynn, 1996, p. 33) รวมถึงสอดคล้องกับแนวคิดของ Christensen และ Lægreid ระบุว่า ทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่เน้นการลดการรวมศูนย์อำนาจไว้ที่ส่วนกลางและเพิ่มความเป็นอิสระของหน่วยงานในภาครัฐ เช่น การจัดตั้งหน่วยงานกึ่งอิสระ (Autonomous Agencies) การแปรรูปหน่วยงานราชการในรูป องค์การมหาชน และการเพิ่มบทบาทของภาคเอกชน โดยลักษณะงานที่ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทมากขึ้น มี 3 ส่วน คือ องค์การวิชาชีพ วิชาธุรกิจเอกชน และองค์กรพัฒนาเอกชนและอาสาสมัคร เพื่อให้มีความคล่องตัวและประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนั้น Christensen และ Lægreid ยังได้กล่าวถึงการใช้ระบบการประเมินผลที่โปร่งใสและชัดเจนจะช่วยเสริมสร้างความรับผิดชอบของหน่วยงานภาครัฐต่อประชาชนอีกด้วย (Christensen & Lægreid, 2001, p. 75)

ส่วน Gruening มองว่า ทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่เป็นการนำแนวคิดการจัดการองค์กรภาคเอกชนมาประยุกต์ใช้ในภาครัฐ โดยเน้นในเรื่องการจัดการงบประมาณ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ และการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการดำเนินงาน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มความคุ้มค่าและลดการใช้ทรัพยากรอย่างฟุ่มเฟือย ซึ่งการประยุกต์ใช้แนวคิดนี้ในการจัดการภาครัฐให้ประสบความสำเร็จจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรภาครัฐให้สอดคล้องกับแนวทางใหม่ (Gruening, 2001, p. 5)

ขณะที่ Pollitt and Bouckaert มองว่า ทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่ไม่ใช่เพียงแค่การนำแนวทางของภาคเอกชนมาปรับใช้ในภาครัฐเท่านั้น แต่ยังต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบราชการให้สามารถรับผิดชอบต่อสาธารณะได้มากขึ้น มีความโปร่งใส ตระหนักถึงความต้องการแท้จริงของประชาชน โดยใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานและระบบการตรวจสอบที่เข้มงวด (Pollitt & Bouckaert, 2004, p. 12)

ในอีกด้านหนึ่ง Dunleavy et al. (2006) อธิบายเพิ่มเติมไว้อย่างน่าสนใจว่า ทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่กำลังเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ยุคดิจิทัล โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมาใช้ในการปรับปรุงการให้บริการสาธารณะต่อประชาชน เช่น การให้บริการผ่านระบบอัตโนมัติเพื่อลดต้นทุนการดำเนินงาน และการเพิ่มช่องทางการเข้าถึงข้อมูลและบริการของรัฐให้แก่ประชาชน เป็นต้น ซึ่งนับเป็นการเพิ่ม

ประสิทธิภาพในการจัดการภาครัฐ สร้างความโปร่งใส และเสริมสร้างความเชื่อมั่นในระบบราชการ (Dunleavy et al., 2006, p. 467)

นอกจากนั้น องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา หรือ Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) เป็นองค์การระหว่างประเทศของกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว และยึดแนวทางของระบอบประชาธิปไตยและเศรษฐกิจการค้าเสรีในการร่วมกันและพัฒนาเศรษฐกิจของภูมิภาคยุโรปและโลก ได้ดำเนินการ 2 แนวทางสำคัญ คือ 1) การยกระดับการผลิตของหน่วยงานภาครัฐ และ 2) การใช้ประโยชน์จากภาคเอกชนมากขึ้น เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงการผลิตและการให้บริการสาธารณะ ซึ่งสองแนวทางดังกล่าว ได้ขยายออกเป็นองค์ประกอบการจัดการภาครัฐแนวใหม่ตามแนวคิดของ OECD จำนวน 8 ประการ ดังนี้ (OECD, 1991, p. 11)

1) การพัฒนาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ คือ เน้นการพัฒนา ปรับปรุงการจัดการทรัพยากรมนุษย์ โดยพิจารณาตั้งแต่การสรรหาบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ จากนั้นพัฒนาทักษะคนเหล่านั้นอย่างต่อเนื่อง รวมถึงเน้นการจ่ายค่าตอบแทนตามผลงาน

2) การสร้างการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่ในการตัดสินใจ กล่าวคือ เจ้าหน้าที่ภาครัฐต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ รวมถึงการจัดการในขั้นตอนต่าง ๆ มากขึ้น ตามแนวคิดการจัดการภาครัฐแนวใหม่

3) การให้ความสำคัญกับเป้าหมายการดำเนินงานมากกว่ายึดในกฎระเบียบ กล่าวคือ ภาครัฐต้องมีความยืดหยุ่นมากขึ้นในการควบคุมการบริหาร และให้ความสำคัญกับเป้าหมายการดำเนินงานมากกว่า

4) นำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการ กล่าวคือ การจัดการภาครัฐแนวใหม่เน้นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดการ และการให้บริการสาธารณะมากขึ้น

5) การให้ความสำคัญกับการบริการลูกค้า โดยแนวทางการพัฒนา หรือการปรับปรุงการให้บริการมองที่ความสอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า หรือประชาชนเป็นสำคัญ อีกด้านหนึ่ง มีการพัฒนาคุณภาพของการให้บริการอย่างต่อเนื่อง

6) การให้ผู้ใช้บริการเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย กล่าวคือ การเก็บค่าบริการสาธารณะของรัฐใช้หลักการการเข้าใช้ประโยชน์จริง ใครใช้บริการมากต้องจ่ายมาก ใครใช้บริการน้อยจ่ายน้อย หากไม่ใช้เลยก็ไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายนั้น

7) การให้บริการประชาชนโดยการมีส่วนร่วมของเอกชน กล่าวคือ การดำเนินการบริการประชาชนใดๆ ของรัฐ มีภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น โดยจัดให้มีการแข่งขัน หรือมีระบบที่เปิดให้มีการจ้างเหมาภาคเอกชน

8) การลดการผูกขาดในการให้บริการ กล่าวคือ การลดการผูกขาดตามแนวทางการจัดการภาครัฐแนวใหม่ เน้นการไม่ยึดติด หรือไม่เคร่งครัดมากในกฎระเบียบที่นำไปสู่การผูกขาดในการให้บริการ เพื่อเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการให้บริการมากขึ้น ในขณะเดียวกันเป็นการลดบทบาทของภาครัฐให้น้อยลง

จากความเห็นของนักวิชาการข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่ให้ความสำคัญกับการนำเครื่องมือและกลไกของภาคเอกชนมาประยุกต์ใช้กับการบริหารภาครัฐ มีเป้าหมายเพื่อเปลี่ยนแปลงระบบราชการให้มีความคล่องตัวและมุ่งไปที่ผลลัพธ์ในการดำเนินงานมากขึ้น ลดการรวมศูนย์อำนาจไว้ที่ส่วนกลางและเพิ่มความเป็นอิสระของหน่วยงานในภาครัฐ การพัฒนาระบบราชการให้สามารถรับผิดชอบต่อสาธารณะได้มากขึ้น มีความโปร่งใส และเน้นการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน รวมถึงการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมาใช้ในการปรับปรุงการให้บริการสาธารณะต่อประชาชน

การปฏิรูประบบราชการในประเทศไทย

การปฏิรูประบบราชการในประเทศไทยมีหลากหลายส่วน ได้แก่การปรับโครงสร้างกระทรวง การแปรรูปรัฐวิสาหกิจ การกระจายอำนาจ และการแปรรูปหน่วยราชการในรูป “องค์การมหาชน” รวมถึงการเพิ่มบทบาทของภาคเอกชน ซึ่งมีสาระสำคัญ ดังนี้

1. การปรับโครงสร้างกระทรวง การบริหารงานภาครัฐในลักษณะเดิมไม่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด ประกอบกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปทุกวัน ทำให้บทบาทของภาครัฐต้องปรับตามไปด้วย โดยบทบาทหลักเน้นที่การกำหนดนโยบาย (Policy Formulation) การวางระเบียบและตรวจสอบ (Regulation) และการสนับสนุน (Promotion) ซึ่งแบ่งภารกิจออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ ภารกิจด้านบริหาร ภารกิจด้านเศรษฐกิจ ภารกิจด้านสังคม และภารกิจด้านความมั่นคง (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2545, น. 7) ซึ่งในปัจจุบันประเทศไทยแบ่งกระทรวงออกเป็น 3 กลุ่มหลัก ประกอบด้วย 1) กลุ่มกระทรวงตามนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ เช่น สำนักนายกรัฐมนตรี กลาโหม การคลัง การต่างประเทศ ยุติธรรม และมหาดไทย เป็นต้น 2) กลุ่มกระทรวงตามยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ เป็นกลุ่มกระทรวงที่มีการดำเนินงานต่อเนื่องในระยะยาว หากพิจารณาแล้วยังเห็นว่าเป็นภาระหน้าที่ที่มีความจำเป็นต่อสังคมไทย โดยเน้นหน้าที่ความรับผิดชอบในเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์ของประเทศทุกด้าน เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เช่น การพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เกษตรและสหกรณ์ คมนาคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พลังงาน การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ศึกษาธิการ สาธารณสุข อุตสาหกรรม และพลังงาน เป็นต้น โดยมีการปรับโครงสร้างกระทรวงและตั้งกระทรวงใหม่ครั้งสำคัญ คือ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมได้ตัดโอนหน่วยงานมาจากกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่วนราชการไม่สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี กระทรวง และส่วนราชการในสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี และ 3) กลุ่มกระทรวงตามภารกิจเร่งด่วนของรัฐบาล มีหน้าที่ความรับผิดชอบดำเนินงานในเชิงรุก เพื่อแก้ไขปัญหาเร่งด่วน หรือขับเคลื่อนนโยบายที่สำคัญๆ ภายใต้บริบท สภาพแวดล้อม และนโยบายของรัฐบาลที่ปรับเปลี่ยนไป เช่น การท่องเที่ยวและกีฬา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และวัฒนธรรม เป็นต้น

2. การแปรรูปรัฐวิสาหกิจ เป็นการเปลี่ยนสภาพความเป็นเจ้าของ (Ownership) รัฐวิสาหกิจจากรัฐไปเป็นของเอกชน หรือการนำสินทรัพย์ที่รัฐเป็นเจ้าของกลับคืนไปให้เอกชน เป็นการส่งผ่านการควบคุมกิจกรรม

จากรัฐไปยังภาคเอกชนในรูปของการขายหุ้นหรือเป็นการโอนทรัพย์สินการผลิตจากรัฐไปสู่เอกชน โดยผ่านวิธีการประมูลการขายหุ้น การกระจายหุ้น การลงทุนร่วม รวมทั้งการตกลงสัมปทานให้เอกชนเป็นเจ้าของดำเนินการ หรือการโอนกรรมสิทธิ์ หรือการแปรรูปกิจการของรัฐให้เป็นเอกชน ซึ่งนับเป็นการลดภารกิจ หรือความเกี่ยวพันของรัฐ เช่น ลดภารกิจการผลิต ลดภารกิจจัดหาสินค้าและบริการ ลดภารกิจ การอุดหนุนทางการเงิน และลดภารกิจการออกกฎ ระเบียบ (จุฬพล หนิมพานิช, 2553, น. 222)

3. การกระจายอำนาจ ในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของแนวคิดการจัดการภาครัฐแนวใหม่ และประชาธิปไตย แนวทางใหม่ เน้นที่การกระจายอำนาจให้กับชุมชน สังคม ประชาชน พลเมือง รวมถึงการให้ความสำคัญกับการส่งมอบบริการสาธารณะแก่ประชาชน นอกจากนี้ นโยบายของการกระจายอำนาจดังกล่าว มีขอบเขตไปถึง ชุมชน ท้องถิ่น ภาคประชาสังคม และสังคมมีการปกครองตนเองอย่างอิสระตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญ แห่งราชอาณาจักรไทย ตัวอย่างกรณีศึกษาประเด็นจังหวัดปกครองตนเอง ได้แก่ จังหวัดภูเก็ต ซึ่งมีสาระสำคัญ ดังนี้

จังหวัดภูเก็ต ประชาชนในจังหวัดวิเคราะห์สถานการณ์ในจังหวัดร่วมกัน พบว่า จังหวัดมีปัญหาเกี่ยวกับวิถีชีวิต สิทธิคนท้องถิ่นถูกละเมิด ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขยะ น้ำเสีย การจราจร ติดขัด อุบัติเหตุบนท้องถนน สาธารณูปโภค สาธารณูปการ สาธารณสุข อาชญากรรม ประชากรแฝง และแรงงานต่างชาติดังกล่าว รวมถึงการจัดสรรงบประมาณของรัฐไม่สอดคล้องกับปัญหาและประชากร ตลอดจนขาดเจ้าภาพที่เป็นกลางในการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่าย

จากสภาพปัญหาข้างต้น คนภูเก็ตจึงได้ร่วมกันวางอนาคต หรือสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้น ได้แก่ แหล่งท่องเที่ยวสีเขียวต้นแบบ ทรัพยากรคนมีความรู้คู่คุณธรรม สภาพภูมิทัศน์ที่สวยงาม สะดวก ทันสมัย ธุรกิจดี มีการกระจายรายได้อย่างเป็นธรรม ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการมากขึ้น คุณภาพชีวิตที่ดี ปลอดภัยมีความสุข ภาคสังคมมีความตื่นรู้ เข้มแข็งและรักถิ่น อนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่น รวมถึงการศึกษามีคุณภาพ พัฒนาด้าน ICT จากความมุ่งหวังเหล่านี้ จึงนำไปสู่การตั้งเจตนารมณ์ร่วมภูเก็ตจังหวัดจัดการตนเอง และสภาพลเมืองภูเก็ต โดยมีหลักคิดร่วม คือ ยึดภูเก็ตเป็นตัวตั้ง ไม่มีวาระส่วนตน ถอดหมวกทุกพรรค ทุกสี ทุกใบ ร้อยใจมานั่งคุย สร้างจุดร่วม สงวนจุดต่าง ใช้หลัก “ความเห็นพ้องต้องกัน”

4. การแปรสภาพหน่วยราชการในรูปองค์การมหาชน เป็นหน่วยงานของรัฐและเป็นนิติบุคคล แต่ไม่ใช่ทั้งราชการและรัฐวิสาหกิจ หน่วยงานที่กำกับดูแล ได้แก่ หน่วยงานหรือกระทรวงที่สังกัด เรียกว่าเป็นองค์การอิสระที่มีบทบาทในกระบวนการปกครองระดับชาติที่ไม่ใช่กรม หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของกระทรวง และต้องการความคล่องตัว หรือเล็กกว่างานในกรม หรือกองที่อยู่ภายใต้การกำกับของรัฐมนตรี มีพนักงาน ดำเนินกิจกรรมที่ไม่ได้เป็นข้าราชการ โดยการบริหารงานอยู่ในรูปคณะกรรมการบริหาร ทั้งนี้ ลักษณะงานที่ควรจัดตั้งเป็นองค์การมหาชน มักเป็นงานที่มีลักษณะเป็นการบริการของรัฐ และจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากรัฐ เช่น งานด้านการศึกษา การค้นคว้าวิจัย และงานบริการสาธารณสุข เป็นต้น (จุฬพล หนิมพานิช, 2553, น. 248-251)

5. การเพิ่มบทบาทของภาคเอกชน เป็นการปรับลดบทบาทของรัฐในการบริหารและจัดทำบริการสาธารณะต่าง ๆ โดยรัฐกลายเป็นผู้กำกับดูแล ออกกฎเกณฑ์ และบังคับให้เป็นไปตามกฎเกณฑ์ ตลอดจนคอยช่วยเหลือสนับสนุน ลักษณะงานที่ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทมากขึ้น มี 3 ส่วน คือ 1) องค์การวิชาชีพ เช่น แพทยสภา และสหภาพนายความ เป็นต้น 2) วิชาชีพเอกชน เช่น การให้สัมปทานแก่เอกชน การมอบงานให้เอกชนดำเนินการ หรือบริหาร หรือการจ้างเหมาบริการภายนอก รัฐยังคงเป็นเจ้าของทรัพย์สิน การให้เอกชนเข้าดำเนินการ และการร่วมลงทุนกับเอกชน เป็นต้น และ 3) องค์การพัฒนาเอกชนและอาสาสมัคร การได้รับมอบหมายให้ดำเนินการบริการสาธารณะบางอย่างเป็นการช่วยเหลือทางราชการ และบางแห่งได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐ (อิสระ สุวรรณบล, 2545, น. 238-261; จุมพล หนิมพานิช, 2553, น. 252-262)

สรุปได้ว่า การปฏิรูประบบราชการของประเทศไทยดังกล่าวข้างต้น เป็นการพัฒนาระบบราชการไทยตามทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่ที่มุ่งเน้นให้ความสำคัญกับการปรับโครงสร้างหน่วยงานราชการ การแปรรูปรัฐวิสาหกิจ การแปรรูปหน่วยงานราชการในรูปองค์การมหาชน การกระจายอำนาจ และการเพิ่มบทบาทของภาคเอกชน

การปฏิรูประบบราชการในต่างประเทศ

การปฏิรูประบบราชการในต่างประเทศ ผู้เขียนขอยกตัวอย่าง 2 ประเทศที่มีการปฏิรูประบบราชการตามทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่อย่างโดดเด่น ได้แก่ ประเทศสิงคโปร์และประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ประเทศสิงคโปร์ ได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่ในการปรับปรุงประสิทธิภาพและผลลัพธ์ของการดำเนินงานของภาครัฐ การปฏิรูปดังกล่าวเน้นการผสมผสานแนวคิดของเอกชนเข้ากับการบริหารราชการในหลากหลายประเด็น ได้แก่

1. การสร้างระบบที่เน้นผลลัพธ์ (Outcome-based Management) เน้นการวัดผลลัพธ์ของการดำเนินงานในทุกระดับ ตัวอย่างที่ชัดเจนคือ Economic Development Board (EDB) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ โดยมีเป้าหมายที่ชัดเจนในการดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ และสร้างงานที่มีมูลค่าสูง หน่วยงานนี้ใช้ตัวชี้วัด เช่น จำนวนบริษัทต่างชาติที่ตั้งสำนักงานในสิงคโปร์ และจำนวนการจ้างงานในภาคส่วนเทคโนโลยีขั้นสูง (Quah, 2010, p. 58) นอกจากนั้นการวัดผลลัพธ์ยังขยายไปสู่ภาคการศึกษา เช่น กระทรวงศึกษาธิการกำหนดเป้าหมายให้นักเรียนมีความสามารถในการด้าน STEM (วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม และคณิตศาสตร์) โดยติดตามผลการเรียนของนักเรียนผ่านการสอบระดับชาติและการประเมินตามมาตรฐานนานาชาติ เช่น PISA (Programme for International Student Assessment)

2. การสร้างความโปร่งใสและการมีส่วนร่วมของประชาชน รัฐบาลสิงคโปร์ดำเนินการป้องกันการทุจริตอย่างจริงจังผ่านหน่วยงาน Corrupt Practices Investigation Bureau (CPIB) หน่วยงานนี้มีอำนาจในการตรวจสอบข้าราชการทุกระดับ และดำเนินคดีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้องโดยไม่คำนึงถึงตำแหน่งและอำนาจของ

คนนั้น รวมถึงรัฐบาลเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการเสนอแนะนโยบาย เช่น การเปิดแพลตฟอร์ม REACH (Reaching Everyone for Active Citizenry@Home) ซึ่งประชาชนสามารถแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรัฐบาลได้โดยตรง (Quah, 2001, p. 38)

3. การพัฒนาทรัพยากรบุคคล รัฐบาลสิงคโปร์ให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรในระบบราชการ โดยให้ความสำคัญกับความสามารถและศักยภาพเป็นหลัก เช่น การจัดตั้ง Public Service Leadership Programme (PSLP) ซึ่งช่วยสร้างผู้นำในระบบราชการ โดยเน้นการฝึกอบรมเชิงกลยุทธ์และความเข้าใจในประเด็นระดับโลก ส่งกลุ่มข้าราชการที่มีศักยภาพสูงเข้าไปฝึกอบรมกับมหาวิทยาลัยชั้นนำทั่วโลก เช่น Harvard และ INSEAD รวมถึงการมอบหมายงานที่มีความท้าทายสูงในหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างความรู้และประสบการณ์ (Lim, 2005, p. 82)

4. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารราชการ มีการนำระบบวิเคราะห์ข้อมูล (Big Data) เพื่อจัดการกับปัญหาจราจรในเมือง โดยสิงคโปร์ติดตั้งเซ็นเซอร์และกล้องวงจรปิดทั่วเมืองเพื่อติดตามสภาพการจราจรแบบเรียลไทม์ และใช้ข้อมูลดังกล่าวในการปรับการจัดสรรพื้นที่จราจร เช่น การเพิ่มช่องทางพิเศษสำหรับรถสาธารณะในช่วงเวลาเร่งด่วน (Mahbubani, 2013, p. 104)

5. การบริหารจัดการทางการเงินที่มีประสิทธิภาพ นำระบบการจัดการงบประมาณด้วยตนเองที่เรียกว่า “ระบบ Block Budgeting” มาใช้ เพื่อให้หน่วยงานมีอิสระในการจัดการงบประมาณมากยิ่งขึ้น เช่น กระทรวงสาธารณสุขใช้ระบบนี้ในการจัดการงบประมาณเพื่อพัฒนาระบบสาธารณสุข โดยสามารถจัดสรรทรัพยากรไปยังโรงพยาบาลและคลินิกที่มีความต้องการสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน มีการเริ่มกระบวนการปฏิรูประบบราชการตั้งแต่ช่วงทศวรรษ 1980 ภายใต้การนำของเติ้ง เสี่ยวผิง ซึ่งมุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงจากระบบราชการแบบดั้งเดิมที่รวมศูนย์อำนาจ ไปสู่ระบบที่มีประสิทธิภาพและยืดหยุ่นมากขึ้น แนวคิดการจัดการภาครัฐแนวใหม่ถูกนำมาใช้ในส่วนของการปฏิรูป เช่น การเน้นผลลัพธ์ การใช้เทคโนโลยี และการบริหารงานที่คล้ายคลึงกับภาคเอกชน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การลดขนาดและปรับโครงสร้างองค์กรราชการ มุ่งเน้นการลดขนาดหน่วยงานภาครัฐเพื่อลดภาระทางการเงินและสร้างระบบที่คล่องตัวมากขึ้น เช่น การยุบรวมกระทรวงเศรษฐกิจและกระทรวงพาณิชย์เป็นกระทรวงพาณิชย์เพื่อปรับลดความซ้ำซ้อนและเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานในด้านการส่งเสริมการค้า และการแปรรูปหน่วยงานบางส่วนให้กลายเป็นรัฐวิสาหกิจ เช่น การโอนย้ายหน่วยงานในภาคอุตสาหกรรมและบริการไปยังภาคเอกชน ส่งผลให้หน่วยงานราชการสามารถมุ่งเน้นบทบาทที่เป็นภารกิจหลักได้มากขึ้น (Burns, 2003, p. 33)

2. การกระจายอำนาจ รัฐบาลสาธารณรัฐประชาชนจีนมอบอำนาจแก่รัฐบาลท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากร งบประมาณ และนโยบายที่เหมาะสมกับพื้นที่ของตน เช่น เขตเศรษฐกิจพิเศษเซินเจิ้น (Shenzhen Special Economic Zone) ได้รับอนุญาตให้ดำเนินนโยบายเศรษฐกิจแบบเปิดเสรี โดยมีการกำหนดอัตรา

ภาษีต่ำและสร้างแรงจูงใจในการลงทุน ซึ่งช่วยดึงดูดบริษัทต่างชาติ เช่น Huawei และ Tencent ให้ตั้งสำนักงานใหญ่ในพื้นที่นี้ (Zhu, 2009, p. 65)

3. การนำระบบสัญญามาใช้ในแรงงานภาครัฐ มีการนำระบบ "การจ้างงานด้วยสัญญา" มาแทนที่ "ระบบการจ้างงานแบบตลอดชีพ" หากข้าราชการไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามเป้าหมาย จะไม่ได้รับการต่อสัญญา เช่น เขตปกครองพิเศษเซี่ยงไฮ้มีการประเมินข้าราชการโดยใช้ระบบคะแนน (Performance Scoring System) เพื่อกำหนดความสำเร็จในงาน ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้ข้าราชการมีความรับผิดชอบและสร้างผลลัพธ์ที่ชัดเจน (Chan & Chow, 2007, p. 96)

4. การสร้างความโปร่งใสและการต่อต้านคอร์รัปชัน รัฐบาลสาธารณรัฐประชาชนจีนดำเนินมาตรการต่อต้านคอร์รัปชันอย่างเข้มงวดผ่านการตรวจสอบและการสร้างวัฒนธรรมความโปร่งใสในระบบราชการ โดยจัดตั้งหน่วยงานเฉพาะที่มีชื่อว่า Central Commission for Discipline Inspection (CCDI) เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบการทุจริตของข้าราชการทุกระดับ และเปิดช่องทางออนไลน์ให้ประชาชนสามารถรายงานพฤติกรรมคอร์รัปชันผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ที่มีชื่อว่า Anti-Corruption Reporting System เพื่อเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของสังคมในการปราบปรามคอร์รัปชัน (Pei, 2016, p. 72)

5. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในระบบราชการ มุ่งเน้นการพัฒนา ระบบ e-Government เช่น นำระบบดิจิทัลมาใช้ตรวจสอบและเก็บภาษีแบบอัตโนมัติ หรือที่เรียกว่า "Golden Tax Project" เพื่อช่วยลดการทุจริตและเพิ่มรายได้ให้กับรัฐบาล และรัฐบาลท้องถิ่นในเมืองหางโจวใช้เทคโนโลยี Big Data เพื่อติดตามข้อมูลการจราจร อาชญากรรม และบริการสุขภาพแบบเรียลไทม์ ช่วยให้การตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินเป็นไปอย่างรวดเร็ว เป็นต้น (He, 2012, p. 118)

สรุปได้ว่า การปฏิรูประบบราชการของประเทศสิงคโปร์และประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนดังกล่าวข้างต้น เป็นการพัฒนาระบบราชการตามทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่ที่มีมุ่งเน้นไปในทิศทางเดียวกัน คือ ให้ความสำคัญกับการนำทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่มาประยุกต์ใช้ในการปฏิรูประบบราชการ โดยประเทศสิงคโปร์สร้างระบบที่เน้นผลลัพธ์ สร้างความโปร่งใสและการมีส่วนร่วมของประชาชน การพัฒนาทรัพยากรบุคคล การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในระบบราชการ และการบริหารจัดการทางการเงินที่มีประสิทธิภาพ ส่วนประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนเน้นการลดขนาดและปรับโครงสร้างองค์กรราชการ การกระจายอำนาจ การนำระบบสัญญามาใช้ในแรงงานภาครัฐ การสร้างความโปร่งใสและการต่อต้านคอร์รัปชัน และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในระบบราชการ

สรุปแนวทางการพัฒนาระบบราชการของประเทศไทย

จากความเป็นมา สภาพปัญหา การปฏิรูประบบราชการของไทยและต่างประเทศดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 สรุปการปฏิรูประบบราชการของไทยและต่างประเทศตามทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่

การปฏิรูประบบราชการตามทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่	ประเทศไทย	ประเทศสิงคโปร์	ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน
การลดขนาดและปรับโครงสร้างองค์กรราชการ	✓	✓	✓
การกระจายอำนาจ	✓	✓	✓
สร้างระบบราชการที่เน้นผลลัพธ์	✓	✓	✓
สร้างความโปร่งใสและการมีส่วนร่วมของประชาชน	✓	✓	✓
การพัฒนาทรัพยากรบุคคล	✓	✓	✓
การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในระบบราชการ	✓	✓	✓

ที่มา: วิเคราะห์ข้อมูลโดยผู้เขียนจากการรวบรวมข้อมูล

จากตารางสรุปดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่า ประเทศไทยมีการปฏิรูประบบราชการตามทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่ในทิศทางเดียวกันกับต่างประเทศ แต่ระบบราชการไทยยังมีประเด็นย่อยหรือรายละเอียดในอีกหลายส่วนที่สามารถแก้ไขปัญหาก็ผ่านมา พัฒนาและยกระดับได้ โดยประยุกต์ใช้แนวทางจากต่างประเทศผสมผสานกับบริบทของสังคมไทย ดังนี้



ที่มา: วิเคราะห์ข้อมูลโดยผู้เขียน

1. การลดขนาดและปรับโครงสร้างองค์การราชการ ควรปรับภาครัฐให้มีขนาดเล็กลงด้วยมาตรการระงับการขอจัดตั้งหน่วยงานใหม่หรือขยายหน่วยงาน วิเคราะห์ภารกิจ โครงสร้างเดิมที่มีอยู่ และปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับสภาพบริบทและสถานการณ์ปัญหา เพื่อใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสมเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด รวมถึงการถ่ายโอนงานด้านการตรวจสอบและรับรองคุณภาพมาตรฐานของส่วนราชการต่าง ๆ ให้ภาคเอกชนและภาคส่วนอื่น ๆ รับผิดชอบดำเนินการแทน

2. การกระจายอำนาจ ควรกระจายอำนาจให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้สามารถบริหารจัดการทรัพยากรและจัดบริการสาธารณะที่เหมาะสมกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่ เช่น การถ่ายโอนอำนาจในด้านการศึกษา สาธารณสุข และโครงสร้างพื้นฐานให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คู่ขนานกับการให้อำนาจในการจัดสรรงบประมาณอย่างเพียงพอและเหมาะสมในการดำเนินงาน ปรับปรุงกฎระเบียบด้านงบประมาณที่เป็นอุปสรรคในการจัดบริการสาธารณะให้แก่ประชาชน รวมถึงการกระจายอำนาจไปยังชุมชนให้ชุมชนสามารถจัดการตนเอง พึ่งพาตนเองได้ ซึ่งการกระจายอำนาจดังกล่าวช่วยลดความซับซ้อนและเพิ่มความคล่องตัวในการบริหารราชการ

3. สร้างระบบราชการที่เน้นผลลัพธ์ ระบบราชการต้องเปลี่ยนจากการมุ่งเน้นกระบวนการ (Process-Oriented) มาให้ความสำคัญกับผลลัพธ์ (Outcome-Oriented) โดยกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติ เช่น การลดความยากจน ลดความเหลื่อมล้ำ และการพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน เป็นต้น วัดผลได้ และตรงกับความต้องการที่แท้จริงของประชาชน โดยการสำรวจความพึงพอใจของประชาชนสามารถเป็นเครื่องมือสำคัญในการวัดผลสัมฤทธิ์ได้ เนื่องจากผลลัพธ์เป็นเครื่องมือสำคัญในการปรับปรุงคุณภาพของบริการภาครัฐตามทัศนะของ (Osborne & Gaebler, 1992, p. 140)

4. สร้างความโปร่งใสและการมีส่วนร่วมของประชาชน สิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการบริหารราชการ คือ ความโปร่งใส เนื่องจากช่วยเพิ่มความไว้วางใจจากประชาชนและลดโอกาสเกิดการคอร์รัปชัน มีการเปิดเผยข้อมูลให้ประชาชนได้รับทราบ และให้ประชาชนตรวจสอบการทำดำเนินงานของฝ่ายบริหารได้ เช่น การเผยแพร่ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างและงบประมาณผ่านระบบออนไลน์ หน่วยงานภาครัฐควรเปิดช่องทางที่หลากหลายให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตรวจสอบและแสดงความคิดเห็น และมีระบบตรวจสอบภายในที่เข้มแข็งด้วยการจัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบอิสระในหน่วยงานภาครัฐ เป็นต้น

5. การพัฒนาทรัพยากรบุคคล บุคลากรภาครัฐในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงและเผชิญกับความท้าทายต่าง ๆ ต้องมีศักยภาพสูง มีความทันสมัย และเหมาะสมกับการบริหารงานในยุคดิจิทัล โดยมุ่งพัฒนาทรัพยากรบุคคลในด้านต่าง ๆ เช่น การอบรมและพัฒนาทักษะทางด้านเทคโนโลยี การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) ให้กับข้าราชการ เพื่อสนับสนุนการใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ และมีระบบการวางแผนพัฒนาบุคลากรในระยะยาวเพื่อให้เหมาะสมกับตำแหน่ง เป็นต้น

6. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารราชการ การจัดการข้อมูลแบบบูรณาการ หน่วยงานรัฐสามารถใช้ระบบฐานข้อมูลกลางเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ลดความซ้ำซ้อน การสนับสนุนการใช้ AI และ Big Data เช่น การใช้ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพยากรณ์ปัญหาการจราจร ภัยพิบัติทาง

ธรรมชาติ และการระบาดของโรค เป็นต้น ซึ่งการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ในระบบราชการช่วยลดขั้นตอนการดำเนินงาน ลดค่าใช้จ่าย และเพิ่มความสะดวกให้กับประชาชน

สรุปได้ว่า แนวทางการพัฒนาระบบราชการของประเทศไทยตามทฤษฎีการจัดการภาครัฐแนวใหม่ที่สามารถตอบสนองต่อปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของประชาชน ได้แก่ การลดขนาดและปรับโครงสร้างองค์กรราชการ การกระจายอำนาจ สร้างระบบราชการที่เน้นผลลัพธ์ สร้างความโปร่งใสและการมีส่วนร่วมของประชาชน การพัฒนาทรัพยากรบุคคล และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารราชการ ซึ่งจะทำให้ระบบราชการมีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น สามารถจัดปัญหาต่าง ๆ ที่ผ่านมามีความล่าช้าและระบบขั้นตอนที่ซับซ้อน ขาดความโปร่งใสและความรับผิดชอบ ขาดการบริหารทรัพยากรบุคคลอย่างเหมาะสม และการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่ล่าช้าในยุคที่เทคโนโลยีและสังคมเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เป็นต้น อันจะนำไปสู่การสร้างระบบราชการโฉมใหม่ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

บรรณานุกรม

- จุมพล หนิมพานิช. (2553). *การบริหารจัดการภาครัฐใหม่ หลักการ แนวคิด และกรณีตัวอย่างของไทย*. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ธงชัย วินิจจะกุล. (2540). *การเมืองไทยสมัยรัตนโกสินทร์*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สยาม.
- นิธิ เอียวศรีวงศ์. (2557). *รัฐไทยในบริบทโลก*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ประภาส ปิ่นตบแต่ง. (2560). *การบริหารรัฐกิจเชิงนวัตกรรม*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์วิชาการ.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2545). *แนวทางการจัดบทบาท ภารกิจ และโครงสร้างองค์กรภาครัฐ “ราชการยุคใหม่”*. นนทบุรี: สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน.
- สุนทร ชูตินธรรณนท์. (2556). *พัฒนาการประวัติศาสตร์การเมืองไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร.
- อิสระ สุวรรณบล. (2545). *ระบบราชการและกระบวนการบริหารการปกครอง*. เอกสารการสอนชุดวิชาสถาบันและกระบวนการทางการเมืองไทย (ฉบับปรับปรุง). สาขารัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- Burns, J. P. (2003). *China's Administrative Reforms*. London: Routledge.
- Chan, H. S., & Chow, W. (2007). *Public Sector Reform in China: Problems and Prospects*. Singapore: World Scientific Publishing.
- Christensen, T., & Lægreid, P. (2001). *New Public Management: The Transformation of Ideas and Practice*. London: Routledge.
- Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S., & Tinkler, J. (2006). *Digital Era Governance: IT Corporations, the State, and E-Government*. Oxford: Oxford University Press.

- Gruening, G. (2001). Origin and Theoretical Basis of New Public Management. *International Public Management Journal*, 4(1), 1-25.
- He, X. (2012). *The Role of Information Technology in Reforming Chinese Bureaucracy*. Beijing: Tsinghua University Press.
- Hood, C. (1991). A Public Management for All Seasons? *Public Administration*, 69(1), 3-19.
- Hughes, O. E. (2003). *Public Management and Administration: An Introduction*. New York: Palgrave Macmillan.
- Lim, L. (2005). *Managing for Results: Lessons from Singapore*. Singapore: Civil Service College.
- Lynn, L. E. (1996). *Public Management as Art, Science, and Profession*. Chatham: Chatham House.
- Mahbubani, K. (2013). *The Great Convergence: Asia, the West, and the Logic of One World*. New York: PublicAffairs.
- OECD. (1991). *Public Management Development*. Paris: OECD.
- Osborne, D., & Gaebler, T. (1992). *Reinventing Government: How the Entrepreneurial Spirit is Transforming the Public Sector*. Reading: Addison-Wesley.
- Pei, M. (2016). *China's Crony Capitalism: The Dynamics of Regime Decay*. Cambridge: Harvard University Press.
- Pollitt, C., & Bouckaert, G. (2004). *Public Management Reform: A Comparative Analysis*. Oxford: Oxford University Press.
- Quah, J. S. T. (2001). *Combating Corruption: Singapore's Success*. Singapore: Times Academic Press.
- Quah, J. S. T. (2010). *Public Administration Singapore-style*. Bingley: Emerald Group Publishing.
- Zhu, J. (2009). *China's Special Economic Zones: A Look Back and Forward*. Singapore: Cengage Learning.



JIBM

JOURNAL OF INNOVATION
BUSINESS, MANAGEMENT, AND SOCIAL SCIENCES



จัดพิมพ์โดย

วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
96 หมู่ 3 ถนนพหลโยธินสาย 5 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170
Tel +6624416067
E-mail: jibm.rcim@rmutr.ac.th
Website: <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jibim/index>