



ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อดัชนีราคา SET50 Index

Economic factors affecting SET50 Index

ธิชารา รูจีพลพัฒน์¹ และ วรณรพี บานชื่นวิจิตร²

¹บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต กลุ่มวิชาการเงิน มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, อีเมล titaranuji@gmail.com

²บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, อีเมล wanrapee_ban@utcc.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อดัชนีราคา SET50 Index และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจกับดัชนีราคา SET50 Index โดยมีปัจจัยทางเศรษฐกิจที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อดัชนีราคา SET50 Index ดังนี้ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ อัตราดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อ อัตราส่วนราคาต่อกำไรสุทธิของหุ้นใน SET50 ราคาทองคำ ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ ราคาน้ำมันดิบ และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ที่มีผลกระทบต่อดัชนีราคา SET50 Index โดยทำการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ แบบอนุกรมเวลา ตั้งแต่เดือนมกราคม 2556 – เดือนธันวาคม 2560 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 60 เดือน ผลการทดสอบสถิติเชิงพรรณน พบว่า ดัชนีราคา SET50 Index ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1182.08 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 38.79 อัตราเงินเฟ้อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.23 อัตราดอกเบี้ย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.64 อัตราส่วนราคาต่อกำไรสุทธิของหุ้นใน SET50 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.81 ราคาทองคำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20425.12 ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17879.86 ราคาน้ำมันดิบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 27.96 และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 32.37 และปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อดัชนีราคา SET50 Index ได้แก่ อัตราเงินเฟ้อ และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ในทิศทางเดียวกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

คำสำคัญ: ปัจจัยทางเศรษฐกิจ, ดัชนีราคา SET50 Index

ABSTRACT

This independent study in Economic factors affecting SET50 Index purposes were study the economic factors affecting the price of SET50 Index and compare the relation between economic factors and price in SET50 Index by the economic factors that are expected to affect the price in SET50 Index as follow; Gross domestic product, interest rate, inflation, price to Earnings Ratio of SET50, gold price, Dow Jones Industrial average index, crude oil price, currency Exchange Rate Baht and USD which affects the price in SET50 Index. Data collecting by secondary data collected and time series data from January 2013 to December 2016, a total of 60 months. The results in descriptive analysis found that price in SET50 Index mean was 1182.08, gross domestic product mean was 38.79., the average interest mean was 5.23, the average price per share in the SET50 was 11.81, the gold price mean was 20425.12, the Dow Jones industrial average index mean was 17879.86, the average price



of crude oil mean was 27.96 and the foreign exchange rate of the baht to US dollars mean was 32.37. The economic factors that affect the SET50 Index are inflation and the exchange rate of the baht to US dollar in correlated in the same direction with the statistical significance level was 0.05.

Keywords: Economic factors, price of SET50 Index

1. บทนำ

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยถือเป็นสถาบันที่มีความสำคัญในตลาดทุน จัดตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่เป็นแหล่งระดมทุนระยะยาวให้กับธุรกิจที่ต้องการเงินทุนในการดำเนินธุรกิจ โดยการออกหลักทรัพย์เพื่อเสนอขายให้นักลงทุนและประชาชนทั่วไป ที่มีเงินออม ถ้าเป็นการเสนอขาย หลักทรัพย์เพิ่มทุนครั้งแรก หรือครั้งใหม่ จะเรียกว่าเป็นการเสนอขายหลักทรัพย์ในตลาดแรก (Primary Market) ซึ่งตลาดหลักทรัพย์ไม่ได้เป็นผู้ทำหน้าที่ซื้อขายหลักทรัพย์โดยตรง แต่จะ ควบคุมดูแลให้การซื้อขายหลักทรัพย์ดำเนินไปอย่างเป็นระเบียบ มีความคล่องตัว โปร่งใส และยุติธรรม สำหรับประเทศไทยตลาดรองเป็นศูนย์กลางการซื้อขายหลักทรัพย์ที่ออกจำหน่ายใน ตลาดแรกมาแล้ว คือ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (The Securities Exchange of Thailand) เปิดดำเนินการตั้งแต่วันที่ 30 เมษายน พ .ศ. 2518 โดยในปี 2560 มีบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 541 บริษัท (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2561) ดังนั้นเพื่อส่งเสริมการออกตราสารอนุพันธ์และเพื่อเป็นเครื่องมือวัดสถานะตลาดสำหรับกองทุนรวมต่าง ๆ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจึงมีการจัดทำดัชนีราคา SET 50 เพื่อเป็นดัชนีราคาหุ้นที่ใช้แสดงระดับและความเคลื่อนไหวของราคาหุ้นสามัญ 50 ตัวที่มีมูลค่าตามราคาตลาด (Market Capitalization) สูง การซื้อขายมีสภาพคล่องสูงอย่างสม่ำเสมอ และมีสัดส่วนผู้ถือหุ้นรายย่อย ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด การปรับรายการหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ได้กำหนดให้มีการพิจารณาปรับรายการหลักทรัพย์ที่ใช้ในการคำนวณดัชนีราคา SET50 ทุกๆ 6 เดือน ทั้งนี้เพื่อความเหมาะสมและสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นกับภาวะการณ์ในตลาดหลักทรัพย์ เช่น กรณีที่มีบริษัทจดทะเบียนเข้าใหม่ หรือกรณีที่มีการเพิ่มทุนของบริษัทจดทะเบียนซึ่งอาจส่งผลให้หุ้นสามัญบางตัวที่ไม่ได้ถูกคัดเลือกมาก่อนมีคุณสมบัติครบถ้วนขึ้นและสามารถนำมาใช้ในการคำนวณดัชนีราคา SET50 ได้

การเคลื่อนไหวของดัชนีตลาดหลักทรัพย์ได้รับผลกระทบจากภาวะเศรษฐกิจทั้งภายในและภายนอกประเทศ ทำให้เกิดความผันผวนทั้งด้านราคาและปริมาณซื้อขายหลักทรัพย์เมื่อสภาพเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงไป อุตสาหกรรมแต่ละอุตสาหกรรมมิได้เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกับเศรษฐกิจ หรือด้วยขนาดของการเปลี่ยนแปลงเท่าเทียมกันเสมอไป หลักทรัพย์ในบางอุตสาหกรรมอาจได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของภาวะเศรษฐกิจเพียงเล็กน้อย ในขณะที่หลักทรัพย์ในบางอุตสาหกรรมอาจได้รับผลกระทบอย่างมาก เมื่อภาวะเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลง ดังนั้นการวิเคราะห์หลักทรัพย์จึงมีความจำเป็นที่จะต้องวิเคราะห์เศรษฐกิจ เพื่อช่วยในการ ตัดสินใจเลือกอุตสาหกรรมที่ควรลงทุน (สถาบันพัฒนาความรู้ ตลาดทุน, 2557) มีงานวิจัยหลายชิ้นที่ศึกษาผลกระทบของปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อราคาหลักทรัพย์ Chen, Roll and Ross (1986) ได้ศึกษาการใช้ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ในการอธิบายผลกระทบของปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีต่อราคาหลักทรัพย์ ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยทางเศรษฐกิจต่างๆ เช่น อัตราเติบโตของผลผลิตอุตสาหกรรม อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย และราคาน้ำมันมีผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์เพราะราคาหลักทรัพย์ปรับตัวตามตัวแปรทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ อัตราว่างงาน และปริมาณเงินในระบบ ยังเป็นปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อราคาหลักทรัพย์อีกด้วย (Lena Shiblee, 2014)



จากการศึกษาของสุรางค์ บุญยะพงศ์ไชย (2550) พบว่าอัตราดอกเบี้ย มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์ ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน และอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ เป็นปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของดัชนีราคาหลักทรัพย์ และจากการศึกษาของอารียา สุจริตธรรม (2544) พบว่า ปริมาณเงินในระบบตามความหมายแคบ อัตราดอกเบี้ยอ้างอิง 3 เดือน อัตราการใช้กำลังการผลิต ดัชนีราคาผู้บริโภค และดัชนีราคาหุ้นอุตสาหกรรมดาวโจนส์มีผลต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมต่างๆ ไม่เท่ากัน โดยบางอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบจากปัจจัยเศรษฐกิจในต่างประเทศด้วย

ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อดัชนีราคา SET50 Index โดยพิจารณาจากปัจจัยเศรษฐกิจซึ่งได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) อัตราดอกเบี้ย (Interest Rate) อัตราเงินเฟ้อ (Inflation Rate) อัตราส่วนราคาต่อกำไรสุทธิของหุ้นใน SET50 (P/E) ราคาทองคำ (Gold Price) ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ (DJIA) ราคาน้ำมันดิบ (Crude Oil Price) และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (THB/USD) เพื่อให้ทราบว่าปัจจัยเศรษฐกิจตัวใดบ้างที่ส่งผลกระทบต่อดัชนีราคา SET50 Index และเพื่อให้นักลงทุนหรือผู้ที่สนใจนำผลการศึกษาไปเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจลงทุนในดัชนีราคา SET50 Index ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อดัชนีราคา SET50 Index
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจกับดัชนีราคา SET50 Index

3. แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีความเสี่ยงของการลงทุนในหลักทรัพย์ (Markowitz, 1964)

ความเสี่ยง (Risk) เกิดขึ้นได้เมื่อสภาพที่ไม่อาจรู้ได้แน่นอนว่าจะเกิดอะไรขึ้น โอกาสที่ผลตอบแทนที่ได้รับจริง (Actual Return) ต่ำกว่าผลตอบแทนที่นักลงทุนคาดหวังไว้ (Expected Return) อันเนื่องมาจากสาเหตุต่าง ๆ ผู้ลงทุนพยายามหลีกเลี่ยงความเสี่ยงหรือลดความเสี่ยงให้เหลือน้อยที่สุด ซึ่งแต่ละบุคคลยอมรับความเสี่ยงในระดับที่แตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับความชอบ ทักษะคิด แรงจูงใจของผู้ลงทุนนั้นว่ามากน้อยเพียงใดซึ่งในการเลือกลงทุนที่ให้ผลตอบแทนที่ดี หากผู้ลงทุนพิจารณาถึงความเสี่ยงจากการลงทุน โดยพิจารณาเฉพาะแล้ว จะทำให้เกิดความผิดพลาดจากการลงทุนได้ ปกติแล้วความเสี่ยงรวม (Total Risk) หาได้จากค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งประเภทของความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์จำแนกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ คือ ความเสี่ยงที่เป็นระบบ และความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ

การวิเคราะห์พื้นฐาน (เพชรี ชุมทรัพย์, 2549 และสถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน, 2559)

การศึกษาในครั้งนี้ได้หรืออาศัยทฤษฎีการวิเคราะห์พื้นฐาน ซึ่ง Elton, Gruber and Modem ได้อธิบายว่าแนวทางที่ใช้ในการวิเคราะห์ ราคาและพฤติกรรม ด้านราคาของหลักทรัพย์ โดยมีแนวคิดหลัก โดยทั่วไปคือ “มูลค่าของหลักทรัพย์ใดหลักทรัพย์หนึ่ง จะมีค่าเท่ากับมูลค่าปัจจุบัน ของกระแสรายได้ที่จะได้รับในอนาคต” ซึ่งกระแสรายได้ที่จะได้รับในอนาคตนั้น อาจอยู่ในรูปกำไร (earning) ของบริษัทหรืออยู่รูปเงินปันผล (dividend)

มูลค่าปัจจุบันของกระแสรายได้ ที่จะได้รับในอนาคต จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 2 ส่วน คือจำนวนกระแสที่จะได้รับในอนาคตที่คาดคะเนขึ้น และอัตราส่วนลด (discount rate or capitalization rate) ที่จะใช้



ในอนาคต ดังนั้น ค่าทางทฤษฎี ของหลักทรัพย์ที่ประเมินขึ้น จะเปลี่ยนแปลงไป ถ้าการคาดคะเนเกี่ยวกับองค์ประกอบส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งสองส่วนเปลี่ยนแปลงไป มูลค่าหลักทรัพย์ทางทฤษฎีนี้มีชื่อเรียกต่างกันไป เช่น มูลค่าทางทฤษฎี (Theoretical value) มูลค่าที่แท้จริง (intrinsic value) มูลค่าพื้นฐาน (fundamental value) มูลค่าเศรษฐศาสตร์ (economic value) เป็นต้น แต่เนื่องจากตลาดหลักทรัพย์ไทย ยังไม่ใช่ตลาดที่มีประสิทธิภาพ หรือ ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ จึงทำให้ราคา (market price) มิได้สะท้อนให้เห็นมูลค่าที่แท้จริงของหลักทรัพย์ ทฤษฎีการวิเคราะห์พื้นฐานจึงมีแนวคิดในการพยายามหามูลค่าที่แท้จริงของหลักทรัพย์นั้น แล้วเปรียบเทียบกับราคาตลาดหลักทรัพย์ ถ้าราคาตลาดต่ำกว่ามูลค่าที่แท้จริง ก็จะทำให้การซื้อหลักทรัพย์นั้นไว้ และจะขายหลักทรัพย์นั้น ถ้าราคาตลาดสูงกว่ามูลค่าที่แท้จริง ซึ่งการประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ตามวิธีนี้ เป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หนึ่งฤทัย นวลศรี (2558) ศึกษาเรื่องปัจจัยกำหนดดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET50 ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีศึกษาครั้งนี้วัตถุประสงค์เพื่อ เพื่อศึกษาปัจจัยที่กำหนดดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET50 ในตลาดหลักทรัพย์ ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ปริมาณเงิน ในประเทศ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคาร อัตราแลกเปลี่ยนบาท / ดอลลาร์สหรัฐ ราคาน้ำมันดิบดูไบ ราคาทองคำในไทย อัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าตามบัญชี และดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ ผลการศึกษาพบว่า ปริมาณเงินในประเทศ ราคาน้ำมันดิบดูไบ อัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าตาม บัญชี และดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET 50 ในขณะที่อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคาร มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET50 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ส่วนตัวแปรที่เหลือ คือ อัตราแลกเปลี่ยนบาท/ดอลลาร์สหรัฐไม่มีความสัมพันธ์กับดัชนีราคาหลักทรัพย์SET50

4. การดำเนินการวิจัย

การศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจ ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) อัตราดอกเบี้ย (Interest Rate) อัตราเงินเฟ้อ (Inflation Rate) อัตราส่วนราคาต่อกำไรสุทธิของหุ้นใน SET50 (P/E) ราคาทองคำ (Gold Price) ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ (DJIA) ราคาน้ำมันดิบ (Crude Oil Price) และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (THB/USD) ที่มีผลกระทบต่อ ดัชนีราคา SET50 Index โดยทำการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) แบบอนุกรมเวลา (Time Series) ตั้งแต่เดือนมกราคม 2556 – เดือนธันวาคม 2560 เป็นระยะเวลา 5 ปี แบบรายเดือน รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 60 เดือน

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยการหาค่าสถิติพรรณนาเพื่ออธิบายค่าตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย (Mean), ค่ามัธยฐาน (Median), ค่าสูงสุด (Maximum), ค่าต่ำสุด (Minimum), ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ขั้นที่ 2 การทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Stationary Test หรือ Unit Root Test) ในการศึกษาเลือกทดสอบความนิ่งของข้อมูลอนุกรมเวลาโดยใช้วิธี Augmented Dickey-Fuller (ADF) test ที่เสนอโดย Dickey and Fuller 1979 และ 1981 และวิธีของ Phillips-Perron (PP) test เสนอโดย Phillips and Perron 1988 เนื่องจากเป็นวิธีที่ได้รับการยอมรับและเป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลายในการศึกษาความนิ่งของข้อมูลอนุกรมเวลา และหากผลการทดสอบที่ได้แสดง



ให้เห็นว่าข้อมูลมีความไม่นิ่ง นั่นคือ ชุดของข้อมูลเหล่านี้มีการเคลื่อนไหวไปตามแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นตามกาลเวลา (Time Trend) และความแปรปรวนวิ่งห่างออกจากเดิมไปเรื่อยๆ ตามแนวโน้มของระยะเวลาที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นเพื่อให้การประมาณค่ามีความถูกต้องน่าเชื่อถือ ข้อมูลเหล่านี้จะถูกนำมาปรับให้หนึ่งโดยการทำให้ผลต่างลำดับที่ 1 (First Different) หรือลำดับที่สูงขึ้นไปจนกว่าข้อมูลจะมีความนิ่ง แล้วจึงนำตัวแปรไปใช้ในการประมาณค่าในแบบจำลองต่อไป (Enders 2004) โดยมีสมมติฐาน ดังนี้

H_0 : ตัวแปรที่ทดสอบไม่มีความนิ่ง (Unit Root)

H_1 : ตัวแปรที่ทดสอบมีความนิ่ง (No Unit Root)

หากค่า Sig มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 ให้ปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 แสดงว่าตัวแปรที่ทดสอบมีความนิ่ง หากค่า Sig มีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าตัวแปรที่ทดสอบไม่มีความนิ่ง ทำการแก้ปัญหาโดยวิธี First Difference

ขั้นที่ 3 ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทั้งหมด เพื่อตรวจสอบปัญหาความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) ซึ่งเป็นปัญหาที่ตัวแปรอิสระที่อยู่ในสมการถดถอยมีความสัมพันธ์ระหว่างกันสูง โดยการพิจารณาจากค่า Correlation Matrix โดยค่าที่ยอมรับได้และไม่เกิดปัญหาคือ อยู่ระหว่าง -0.8 ถึง 0.8 และใช้วิธี Variance Inflation Factor (VIF) ในกรณีที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์กัน (Multicollinearity) ต้องมีค่าน้อยกว่า 10 แสดงว่าตัวแปรอิสระตัวแปรนั้นไม่มีปัญหา โดยจะต้องเลือกตัวแปรต้นที่ไม่เกิดปัญหาต่อตัวแปรตาม กรณีค้นพบปัญหาค่าเฉลี่ย VIF ของโมเดลมีมากกว่า 1 โมเดล แสดงว่าโมเดลมีปัญหาไม่ควรนำผลมาต้องตัดตัวแปรคู่ที่เกิดปัญหาออก

ขั้นที่ 4 สร้างสมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระ

การทดสอบด้วยการใช้สถิติ F-Test เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระ โดยมีสมมติฐาน ดังนี้

H_0 : ไม่มีตัวแปรอิสระใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อดัชนีราคา SET50 Index

H_1 : มีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัว ที่มีผลกระทบต่อดัชนีราคา SET50 Index

อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

หากค่า Sig มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 ให้ปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 แสดงว่ามีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัว ที่มีผลกระทบต่อดัชนีราคา SET50 Index อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

การทดสอบด้วยการใช้สถิติ T-Test เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัวแปร โดยมีสมมติฐาน ดังนี้

H_0 : ตัวแปรตามไม่ขึ้นกับตัวแปรอิสระ ตัวที่ $i: i=1,2,3,\dots,n$

H_1 : ตัวแปรตามขึ้นกับตัวแปรอิสระ ตัวที่ i

หากค่า Sig มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 ให้ปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 แสดงว่าตัวแปรอิสระมีความแบบมีนัยสำคัญ

ขั้นที่ 5 การตรวจสอบปัญหา Heteroskedasticity, Autocorrelation

ปัญหาความแปรปรวนไม่คงที่ของความคลาดเคลื่อน (Heteroskedasticity)



ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทดสอบโดยวิธีการ White's Heteroskedasticity Test จะพิจารณาที่ ค่า Prob. โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ใช้ทดสอบสมมติฐานที่ระดับ 5% ดังนี้

H_0 : ไม่เกิดปัญหา Heteroskedasticity

H_1 : เกิดปัญหา Heteroskedasticity

หากค่า P- value มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 ให้ปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 แสดงว่าเกิดปัญหา Heteroskedasticity หากค่า P- value มีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าไม่เกิดปัญหา Heteroskedasticity

ปัญหาความสัมพันธ์กันเองของความคลาดเคลื่อน (Autocorrelation)

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการทดสอบปัญหา Autocorrelation ด้วยวิธี Durbin-Watson Test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ใช้ทดสอบสมมติฐานที่ระดับ 5% ดังนี้

H_0 : ไม่มีปัญหา Autocorrelation

H_1 : มีปัญหา Autocorrelation

หากค่า P- value มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 ให้ปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 แสดงว่ามีปัญหา Autocorrelation หากค่า P- value มีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าไม่มีปัญหา Autocorrelation

ขั้นที่ 5 การเขียนรายงานผลสมการถดถอยเชิงซ้อนในรูปแบบสมการ ตามสมการ

$$SET50 = \beta_0 + \beta_1 GDP + \beta_2 IR + \beta_3 FIX + \beta_4 P/E + \beta_5 GOLD + \beta_6 DJIA + \beta_7 OIL + \beta_8 THB/USD$$

5. ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ผลการทดสอบสถิติเชิงพรรณนา พบว่า ดัชนีราคา SET50 Index ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1182.08 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 38.79 อัตราเงินเฟ้อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.23 อัตราดอกเบี้ย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.64 อัตราส่วนราคาต่อกำไรสุทธิของหุ้นใน SET50 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.81 ราคาทองคำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20425.12 ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17879.86 ราคาน้ำมันดิบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 27.96 และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 32.37

ส่วนที่ 2 ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit root Test) พบว่ามีตัวแปรที่มีลักษณะ Non-Stationary จำนวน 7 ตัวแปร ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) อัตราดอกเบี้ย (Interest Rate) อัตราเงินเฟ้อ (Inflation Rate) ราคาทองคำ (Gold Price) ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ (DJIA) ราคาน้ำมันดิบ (Crude Oil Price) และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (THB/USD) ดังนั้นจึงทำการปรับข้อมูลจากค่า Unit Root Test ด้วยวิธี First Different ผลการทดสอบพบว่า ตัวแปรทั้งหมดมีลักษณะ Stationary

ตารางที่ 1 การทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit root Test)

Variable	P-value	
	Unit Root Test	1 st Difference
GDP	0.4998	1.395E-005
IR	0.8791	0.0001
FIX	0.634	0.0001
P/E	0.0134	



ตารางที่ 1 การทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit root Test) (ต่อ)

Variable	P-value	
	Unit Root Test	1 St Difference
GOLD	0.9224	9.3E-005
DJIA	0.9923	1.27E-007
OIL	0.3631	3.105E-006
THB/USD	0.3728	1.676E-006
SET50	0.0022	

ส่วนที่ 3 การตรวจสอบปัญหา Multicollinearity พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปรอิสระมีค่าอยู่ระหว่าง -0.8 ถึง 0.8 ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า ไม่มีปัญหา Multicollinearity สามารถนำตัวแปรทั้งหมดเข้าสมการถดถอยเชิงซ้อนได้

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) พบว่า ค่า P-value ของการทดสอบ F-Test เท่ากับ 0.001 ซึ่งมีค่าน้อยกว่านัยสำคัญทางสถิติ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 แสดงว่ามีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัว ที่มีผลกระทบต่อดัชนีราคา SET50 Index อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

การทดสอบปัญหาความแปรปรวนไม่คงที่ของความคลาดเคลื่อน (Heteroskedasticity) พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.1521 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าไม่เกิดปัญหา Heteroskedasticity

การทดสอบปัญหาความสัมพันธ์กันเองของความคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) มีค่าเท่ากับ 0.0791 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าไม่มีปัญหา Autocorrelation

การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) มีรูปแบบสมการดังนี้

$$SET50 = \beta_0 + \beta_1 GDP + \beta_2 IR + \beta_3 FIX + \beta_4 P/E + \beta_5 GOLD + \beta_6 DJIA + \beta_7 OIL + \beta_8 THB/USD$$

โดย β_0	คือ	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระคงที่
$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_7$	คือ	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ
SET50	คือ	ดัชนีราคา SET50 Index (จุด)
GDP	คือ	ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (ล้านบาท)
FIX	คือ	อัตราดอกเบี้ย (ร้อยละ)
IR	คือ	อัตราเงินเฟ้อ (ร้อยละต่อปี)
P/E	คือ	อัตราส่วนราคาต่อกำไรสุทธิของหุ้นใน SET50
GOLD	คือ	ราคาทองคำ (บาทต่อบาททอง)
DJIA	คือ	ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ (จุด)
OIL	คือ	ราคาน้ำมันดิบ (ดอลลาร์สหรัฐ: บาเรล)
THB/USD	คือ	อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (บาท: ดอลลาร์สหรัฐ)



การหาความสัมพันธ์ ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อดัชนีราคา SET50 Index สามารถเขียนสมการได้ดังนี้

$$SET50 = 138.78 - 1.135GDP + 6.546IR* - 10.833FIX + 30.461P/E + 0.008GOLD + 0.000DJIA - 6.356OIL + 21.47THB/USD*$$

(* แสดงถึงการมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05)

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงซ้อน พบว่า ตัวแปรที่อยู่ในสมการสามารถอธิบาย ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อดัชนีราคา SET50 Index ได้ร้อยละ 78.97 (Adjusted R-squared = 0.7897) โดยการศึกษาครั้งนี้มีตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ อัตราเงินเฟ้อ และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ

อัตราเงินเฟ้อ พบว่า เมื่ออัตราเงินเฟ้อเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะส่งผลให้ ดัชนีราคา SET50 Index เปลี่ยนแปลงไป 6.546 % ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ พบว่า เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะส่งผลให้ ดัชนีราคา SET50 Index เปลี่ยนแปลงไป 21.47 % ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

6. การอภิปรายผล

ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อดัชนีราคา SET50 Index อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อัตราเงินเฟ้อ และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

อัตราเงินเฟ้อ พบว่า เป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อดัชนีราคา SET50 Index ในทิศทางเดียวกัน หมายถึงหากอัตราเงินเฟ้อเพิ่มสูงขึ้นก็จะส่งผลให้ดัชนีราคา SET50 Index สูงขึ้นด้วย เนื่องจากอัตราเงินเฟ้อเพิ่มสูงขึ้น แสดงว่าราคาสินค้าและบริการโดยทั่วไปในระบบเศรษฐกิจสูงขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งก็จะทำให้ค่าเงินที่เราถืออยู่ลดลง ความต้องการซื้อหุนของนักลงทุนก็เพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย ส่งผลให้ดัชนีราคา SET50 Index สูงขึ้นตามไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุวิษญ์ บรรลือฤทธิ์ (2554) ศึกษาเรื่องปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า อัตราเงินเฟ้อเป็นปัจจัยปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ พบว่า เป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อดัชนีราคา SET50 Index ในทิศทางเดียวกัน หมายถึง หากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐเพิ่มสูงขึ้นก็จะส่งผลให้ดัชนีราคา SET50 Index สูงขึ้นตามไปด้วย เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐสามารถดึงดูดความต้องการลงทุนของนักลงทุนต่างชาติได้ จึงส่งผลให้ดัชนีราคา SET50 Index สูงขึ้นตามไปด้วย แต่ทั้งนี้ผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนนั้นอาจจะส่งผลกระทบต่อบางอุตสาหกรรมเท่านั้น โดยเฉพาะอุตสาหกรรมที่ต้องพึ่งพาดุลติบจากต่างประเทศ หากค่าเงินบาทอ่อนตัวลง ย่อมทำให้ค่าใช้จ่ายสูงขึ้นตามไปด้วย แต่สำหรับกิจการที่ส่งออกสินค้าหรือบริการอาจได้รับผลดี อย่างไรก็ตามสำหรับอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ที่ต้องพึ่งพาการนำเข้าของวัตถุดิบ การที่ค่าเงินบาทอ่อนตัวลงจะส่งผลกระทบต่อเชิงลบแก่ธุรกิจ แต่หากค่าเงินบาทแข็งค่าจะส่งผลร้ายต่อการส่งออกเช่นกัน ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของศรุตดา โภควรรณากร (2558) ศึกษาเรื่องปัจจัยทาง



เศรษฐกิจที่มีผลกระทบกับดัชนีราคาหลักทรัพย์ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมธุรกิจบริการ พบว่า ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบกับดัชนี ราคาหลักทรัพย์ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์ สหรัฐอเมริกา และดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ส่วนปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบกับดัชนีราคา หลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมธุรกิจบริการ ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์ สหรัฐอเมริกา นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิราณี พึ่งเฟื่อง (2548) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจกับดัชนีราคา หลักทรัพย์ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และดัชนีหมวดธุรกิจ 4 หมวด ได้แก่ หมวดพลังงาน (ENERG) หมวดธนาคารพาณิชย์ (BANK) หมวดวัสดุก่อสร้าง (CONMAT) และหมวดการสื่อสาร (COMUN) ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยทาง เศรษฐกิจที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีราคาหลักทรัพย์ตลาดหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ สำหรับปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีความสัมพันธ์กับหมวดธุรกิจ 4 หมวด ที่ทำการศึกษานั้นจะแตกต่างกันในแต่ละหมวดธุรกิจ และจากการศึกษาเพิ่มเติม โดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ และดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ ซึ่งเป็นปัจจัยทางเศรษฐกิจรวม ปรากฏว่าทั้ง 3 ปัจจัยรวมกันสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาหลักทรัพย์ตลาดหลักทรัพย์ และดัชนีหมวดธุรกิจทั้ง 4 ได้มากกว่าร้อยละ 80

7. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อดัชนีราคา SET50 Index อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อัตราเงินเฟ้อ และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ โดยส่งผลกระทบในทิศทางเดียวกัน

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา

1. ข้อเสนอแนะต่อนักลงทุน บริษัทหลักทรัพย์ และบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุน เพื่อเลือกหลักทรัพย์ และลงทุนในช่วงเวลาที่เหมาะสม ควรติดตามความเคลื่อนไหวของ อัตราเงินเฟ้อ และอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐอเมริกา อย่างใกล้ชิด เพราะ ปัจจัยทั้ง 2 ปัจจัยนี้แสดงถึงภาวะเศรษฐกิจในประเทศ และภาวะเศรษฐกิจของโลกได้เป็นอย่างดี

2. เนื่องจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐอเมริกา เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ มีผลต่อต้นทุนการดำเนินกิจการของบริษัทในตลาดหลักทรัพย์ ควรกำหนดนโยบายเกี่ยวกับอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินต่างๆ โดยเฉพาะสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา เพื่อป้องกันความเสี่ยงอันเกิดจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป

การศึกษาครั้งต่อไป ควรศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อดัชนีราคา SET 50Index แยกตามหมวดธุรกิจ เพราะบางหมวดธุรกิจแม้ว่าจะอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกัน แต่อาจได้ผลกระทบแตกต่างกัน เช่น พาณิชยกรรม การแพทย์ สื่อและสิ่งพิมพ์ บริการเฉพาะกิจ การท่องเที่ยวและนันทนาการ และ ขนส่งและโลจิสติกส์ ซึ่งในหมวดต่าง ๆ เหล่านี้ หากเกิดการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ หมวดที่ได้รับผลกระทบอย่างเห็นได้ชัด คือ การท่องเที่ยวและนันทนาการ โดยเฉพาะการท่องเที่ยวของชาวต่างชาติ เป็นต้น



เอกสารอ้างอิง

- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2561). *สรุปจำนวนหลักทรัพย์และบริษัทจดทะเบียน*. ข้อมูล ณ วันที่ 18 มิถุนายน 2561. ออนไลน์ เข้าถึงได้จาก <https://www.set.or.th/set/marketstatistics.do>
- เพชร ชุมทรัพย์. (2549). *หลักการลงทุน*. พิมพ์ครั้งที่ 12. กรุงเทพมหานคร:มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สิราณี ฟุ้งเฟื่อง. (2548). *ปัจจัยทางเศรษฐกิจกับดัชนีราคาหลักทรัพย์ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศรุตดา โภควรรณากร .(2558). *ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมธุรกิจบริการ*. วิทยาสตรมหาบัณฑิต สาขาการเงิน มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน. (2559). *ตลาดการเงินและการลงทุนในหลักทรัพย์*. (พิมพ์ครั้งที่ 14 ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ: บุญศิริการพิมพ์.
- สุวพิชญ์ บันลือฤทธิ์ .(2554). *ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต เอกการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- สุรางค์ บุญยะพงศ์ไชย. (2550). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเคลื่อนไหวของดัชนีราคาหลักทรัพย์ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มธนาคาร พาณิชย์ กลุ่มบริษัทเงินทุนและหลักทรัพย์ และกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์*. เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- หนึ่งฤทัย นวลศรี. (2558). *ปัจจัยกำหนดดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET50 ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. การประชุมหาญวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 6. วันที่ 26 มิถุนายน 2558 มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- อารียา สุจริตรธรรม. (2544). *ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมต่างๆ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชา บริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- Chen, N.F., Roll , R., & Ross, S.A.(1986). Economic Forces and Stock Maket. *Journal of Business*, 59(3), 383-403
- Lena,S. (2014). *The Impact of Inflation, GDP, Unemployment ,and Money Supply on Stock Prices*. Retrieved from http://www.academia.edu/19957160/The_Impact_of_Inflation_on_Stock_Prices_with_panel_data_Case_study_Tehr_an_Stock_Exchange.