

ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร

ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2556-2560

Economic Factors affected to SET Index of Resource Industry in The Stock Exchange of Thailand, 2013 – 2017 A.D.

ศิริพร สีทานอก, อีราลักษณ์ สัจจะวาที, ศุภชัย บุญธีรารักษ์, พลับปลิง พวงชนะสาร

สาขาวิชาการเงินและการธนาคาร คณะบัญชี การเงินและการธนาคาร มหาวิทยาลัยพายัพ

Email: cinderella0096@gmail.com, theeralak@gmail.com, spc201@gmail.com, plubpeungp@gmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่นำมาศึกษา ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐอเมริกา อัตราดอกเบี้ย ราคาน้ำมันดิบโลก และอัตราเงินเฟ้อ การรวบรวมข้อมูลใช้ข้อมูลทุติยภูมิ โดยเก็บข้อมูลรายเดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2556 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560 การทดสอบความสัมพันธ์ ใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์และการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาหลักทรัพย์ฯ คือ ปัจจัยด้านราคาน้ำมันดิบโลก ส่วนปัจจัยด้านอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐอเมริกา และอัตราดอกเบี้ย มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับดัชนีราคาหลักทรัพย์ฯ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 การศึกษานี้ไม่พบว่าอัตราเงินเฟ้อมีความสัมพันธ์กับดัชนีราคาหลักทรัพย์ฯ ทั้งนี้ ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) มีค่าร้อยละ 74.90 หมายความว่าความผันแปรของค่าตัวแปร คือ อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ อัตราดอกเบี้ย และราคาน้ำมันดิบโลก สามารถนำมาอธิบายดัชนีราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากรได้ในระดับค่อนข้างดี

คำสำคัญ: ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร

Abstract

This research aims to test relationship between economic factors which affected to stock price index of the resource industry in The Stock Exchange of Thailand during January 2013 – February 2017. Exchanged rate between Thai bath and US dollar, interest rate, world crude oil prices, and inflation rate are examined. Monthly data of all variables are test in this research. The correlation analysis and Multiple Regression are employed as the analyst method. Results indicate that world crude oil prices and the stock index have positive relationship while the exchange rate and interest rate have negative relationship with the stock index at 0.01 significant level. There is no relationship on inflation and stock index. The R^2 indicate that the exchange rate, interest rate, and world crude oil price factors are able to explain the stock price index of the resource industry at the 74.90 percent level which indicates the quite high level of explanation.

Keywords: economic factors, stock index, resource industry

บทนำ

การวิเคราะห์หลักทรัพย์ลงทุนสามารถแยกเป็นการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานและปัจจัยทางเทคนิค การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานมุ่งวิเคราะห์ปัจจัยทางเศรษฐกิจ การเมือง อุตสาหกรรม และบริษัท เพื่อหาราคาหรือมูลค่าที่แท้จริงของหลักทรัพย์นั้นๆ การวิเคราะห์เศรษฐกิจทำให้ทราบถึงภาวะเศรษฐกิจทั้งในปัจจุบันและแนวโน้มของเศรษฐกิจในอนาคต เพื่อนักลงทุนสามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาเป็นข้อมูลพื้นฐานก่อนการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ (จิรัตน์ สังข์แก้ว, 2545)

นักวิจัยหลายคนได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ของราคาหลักทรัพย์กับสภาพเศรษฐกิจ เช่น Moore and Cullity (1988) และ Siegel and Paul (1990) เป็นต้น พวกเขาได้ค้นพบอย่างชัดเจนว่าราคาหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์กับสภาพเศรษฐกิจ Reilly and Brown (2012) กล่าวว่ามีการศึกษาวิจัยหลายฉบับ เช่นการวิจัยของ Jensen, Johnson, and Mercer (1996, 1997, 1998, 2000, อ้างถึงใน Reilly and Brown, 2012) ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยทางเศรษฐกิจบางตัวกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในสหรัฐอเมริกา พบว่าการเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนลด (discount rate) ของธนาคารกลาง เป็นตัวที่ชี้ให้เห็นถึงนโยบายการเงิน (monetary policy) ของรัฐบาล กล่าวคือ การลดลงของอัตราส่วนลดเปรียบเสมือนการใช้นโยบายการเงินอย่างง่าย (an easy monetary policy) ส่วนการเพิ่มขึ้นของอัตราส่วนลดเปรียบเสมือนการใช้นโยบายการเงินอย่างจำกัด (a restrictive monetary policy) ซึ่งส่งผลกระทบต่อราคาของหลักทรัพย์

การวิจัยในประเทศไทยในอดีต พบว่ามีปัจจัยทางเศรษฐกิจหลายปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เช่น อัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างค่าเงินบาทและเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ราคาน้ำมัน และอัตราเงินเฟ้อ เป็นต้น ทว่า แม้ว่าบางงานวิจัยจะพบว่าปัจจัยทางเศรษฐกิจส่งผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ หรือ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ในทิศทางเดียวกัน ตัวอย่างเช่น งานของปรียานุช เหมือนขาว (2556), พรธนา รัตน์ชัย (2556) พบว่าปัจจัยทางเศรษฐกิจด้านอัตราดอกเบี้ย มีผลในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาหลักทรัพย์ ทว่า งานวิจัยของ นัสตพล สว่างเถื่อน (2558) พบผลของความสัมพันธ์ดังกล่าว ในทิศทางตรงกันข้าม

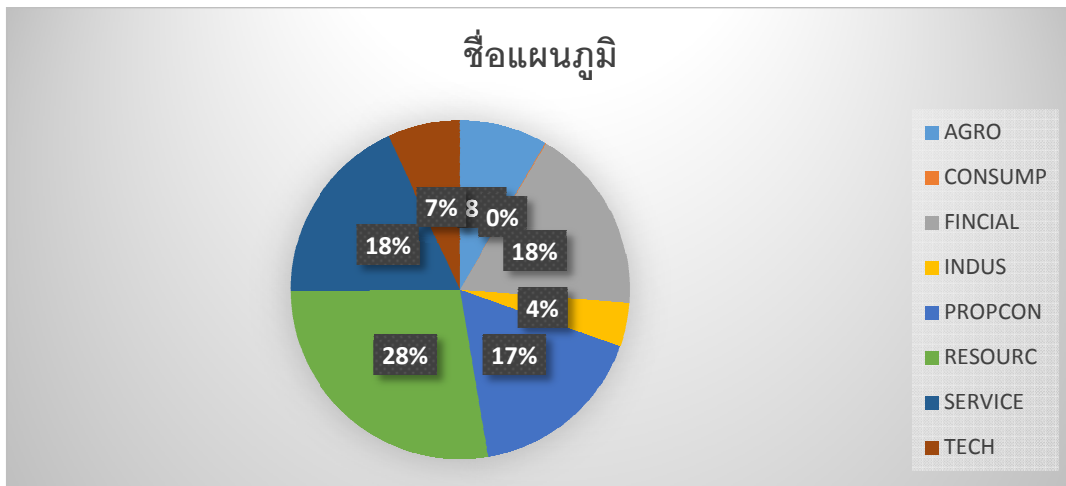
เมื่อพิจารณาถึง อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างค่าเงินบาทและเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา อรุษา รัตนอมร ัญญ (2552) และ นัสตพล สว่างเถื่อน (2558) พบว่ามีผลกระทบต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานในทิศทางเดียวกัน ขณะที่ ธันวาท ขำสีทอง (2558) พบความสัมพันธ์ของอัตราแลกเปลี่ยนในทิศทางตรงกันข้าม แต่ปรียานุช เหมือนขาว (2556) ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนกับดัชนีราคาหลักทรัพย์

ส่วนปัจจัยด้านราคาน้ำมันดิบโลก สุภาพร ศรีสุกใส (2556) อัญรัตน์ เศวตประสาธน์ (2555) พบว่าดัชนีราคาน้ำมันดิบโลกมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีตลาดหลักทรัพย์ และ นัสตพล สว่างเถื่อน (2558) พบว่า ราคาน้ำมันดิบโลกมีความสัมพันธ์กับดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค ในทิศทางเดียวกัน ขณะที่ พัดชา เพิ่มพงศ์พันธ์ (2553) กลับพบว่า ราคาน้ำมันดิบโลกมีความสัมพันธ์กับดัชนีราคากลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคทิศทางตรงกันข้ามในทิศทางตรงกันข้าม

สำหรับปัจจัยด้านอัตราเงินเฟ้อ ในทางทฤษฎีแล้วนั้น จิรัตน์ สังข์แก้ว (2545) กล่าวว่าอัตราเงินเฟ้อเป็นตัวแปรที่สำคัญที่ควรนำมาพิจารณาก่อนการลงทุนในหลักทรัพย์ แต่ผลการวิจัยของพัดชา เพิ่มพงศ์พันธ์ (2553) และ ธันวาท ขำสีทอง (2558) พบว่า อัตราเงินเฟ้อไม่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์

หลักทรัพย์แต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมอาจได้รับผลกระทบจากปัจจัยทางเศรษฐกิจที่แตกต่างกันออกไป โดยขนาดของการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์นั้น แตกต่างกันไปตามลักษณะของกลุ่มอุตสาหกรรม เมื่อพิจารณาข้อมูลจากมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (ข่าวหุ้น 2561: ระบบออนไลน์) จะพบว่าหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร มีมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดสูง และหลักทรัพย์ในกลุ่มทรัพยากรยังสำคัญ

ต่อการพัฒนาประเทศ เพราะกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร (Resources) นั้น ประกอบด้วย บริษัทจดทะเบียนที่เกี่ยวข้องกับหมวดพลังงาน (Energy) ที่มีหน้าที่ ผลิต สํารวจ ขุดเจาะ กลั่น และตัวแทนจำหน่ายพลังงานธรรมชาติในรูปแบบต่างๆ ส่วนหมวดสาธารณสุขป็นนั้หมายถึงผู้ให้บริการสาธารณสุขป็นนั้ เช่น ไฟฟ้า ประปา และแก๊ส เป็นต้น และหมวดเหมืองแร่ หมายถึงผู้ประกอบการเกี่ยวกับผู้สำรวจแร่ ทำเหมืองแร่ ถลุงแร่ ตัวแทนจำหน่ายแร่ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 2562: ออนไลน์) จากข้อมูล ณ วันที่ 19 ตุลาคม 2562 กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากรมีมูลค่าตลาดสูงถึง 12,957,8015.57 พันล้านบาท ซึ่งนับว่าเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าสูงสุดเมื่อเทียบกับกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ กล่าวคือมีส่วนของมูลค่าตลาดสูงถึงร้อยละ 27.53 ของมูลค่าตลาดรวมจากทุกกลุ่มอุตสาหกรรม (8 กลุ่มอุตสาหกรรมหลัก) ดังแสดงในแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 1 แสดงสัดส่วนของมูลค่าตลาดของกลุ่มอุตสาหกรรมทั้ง 8 กลุ่มในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่มา: เซ็ทเทรด ดอท คอม (2562: ออนไลน์)

จากงานวิจัยก่อนหน้า มีข้อสรุปของผลการวิจัยถึงปัจจัยทางเศรษฐกิจต่างๆ มีผลต่อราคาหลักทรัพย์ รวมถึงดัชนีราคาหลักทรัพย์ที่แตกต่างกันออกไป ยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ส่งผลต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์ โดยเลือกศึกษาในกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร เพราะกลุ่มอุตสาหกรรมนี้ นอกจากจะเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีสัดส่วนมูลค่าตลาดรวมกว่ากลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ แล้ว ยังพบว่าบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอุตสาหกรรมนี้มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับที่ดีและมีแนวโน้มการเติบโตสูง อันเนื่องมาจากภาวะเศรษฐกิจเริ่มขยายตัว ดังนั้น เมื่อได้ผลการวิจัยแล้ว นักลงทุน ผู้จัดการกองทุน สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ประกอบการตัดสินใจลงทุนในกลุ่มอุตสาหกรรมดังกล่าวต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจ อันประกอบด้วย อัตราแลกเปลี่ยน ราคาน้ำมันดิบโลก อัตราดอกเบี้ย และอัตราเงินเฟ้อ ที่มีผลต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากรในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากร: ประชากรที่ใช้ได้แก่ ดัชนีราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากรในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งคำนวณมาจากมูลค่าตลาดรวมของหุ้นสามัญของบริษัทที่จดทะเบียนทั้งสิ้นจำนวน 46 บริษัท และปัจจัยทางเศรษฐกิจ 4 ด้าน ดังจะกล่าวถึงในข้อ 2 ต่อไป

2. ขอบเขตตัวแปร: ตัวแปรอิสระได้แก่ ปัจจัยทางเศรษฐกิจ 4 ด้าน ประกอบด้วย อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทและเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ราคาน้ำมันดิบโลก อัตราดอกเบี้ย และอัตราเงินเฟ้อ ส่วนตัวแปรตามได้แก่ ดัชนีราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร

เหตุผลของการเลือกตัวแปรอิสระทั้ง 4 ด้าน เพื่อนำมาวิเคราะห์ในงานวิจัยนี้ เนื่องจากกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากรเกี่ยวข้องกับการซื้อขายวัตถุดิบ อันได้แก่ น้ำมันดิบ โดยใช้เงินสกุลดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ส่วนอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อ เป็นปัจจัยที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจ ทั้งนี้ โดยทางทฤษฎีแล้ว ปัจจัยทั้ง 4 ด้านนี้ เป็นปัจจัยสำคัญต่อการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐาน (Fundamental analysis) ด้านการวิเคราะห์เศรษฐกิจ (ซึ่งจะต่อด้วยการวิเคราะห์อุตสาหกรรม และการวิเคราะห์บริษัท) ซึ่งในที่สุดจะสามารถนำมาหามูลค่าที่แท้จริง (Intrinsic value) ของหลักทรัพย์ได้ ทั้งนี้ มูลค่าที่แท้จริงของหลักทรัพย์เกี่ยวข้องกับราคาปิดของหลักทรัพย์ของแต่ละบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมและเป็นค่าที่นำมาคำนวณหาดัชนีราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร ดังนั้น ดัชนีราคาหลักทรัพย์จึงเป็นตัวแปรตามในงานวิจัยนี้

3. ขอบเขตเวลา: ศึกษาข้อมูลในระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2556 ถึง กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 50 เดือน

วิธีการดำเนินงานวิจัย

1. ระเบียบวิธีวิจัย: งานวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเศรษฐกิจต่างๆ กับดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร โดยจะใช้ข้อมูลรายเดือนตั้งแต่เดือน มกราคม พ.ศ. 2556 จนถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2560 จำนวน 50 เดือน เนื่องจากใช้ประชากรทั้งหมด จึงไม่ต้องคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ใช้ข้อมูลทุติยภูมิทั้งหมด ดังจะกล่าวถึงแหล่งที่มาของข้อมูลในหมวดการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ขั้นตอนการวิจัย: ประชากรของการวิจัยได้กล่าวถึงแล้วในส่วนของขอบเขตงานวิจัย จึงจะไม่นำมากล่าวซ้ำในที่นี้ การรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลจะได้กล่าวถึงในข้อ 3 และข้อ 4 ต่อไปตามลำดับ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล: ใช้วิธีการจัดเก็บข้อมูลแบบทุติยภูมิ โดยเก็บข้อมูลเป็นรายเดือน โดยมีแหล่งข้อมูลที่สำคัญ 4 แหล่ง ได้แก่ (1) ข้อมูลอัตราดอกเบี้ยและอัตราแลกเปลี่ยน นำมาจากธนาคารแห่งประเทศไทย จากเว็บไซต์ www.bot.or.th (2) ข้อมูลดัชนีราคาน้ำมัน นำมาจากข้อมูลทางเศรษฐกิจของ FRED จากเว็บไซต์ www.fred.stlouisfed.org (3) ข้อมูลดัชนีราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร นำมาจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จากเว็บไซต์ www.setsmart.com และ (4) ข้อมูล อัตราเงินเฟ้อ นำมาจากกระทรวงพาณิชย์ จากเว็บไซต์ www.indexpr.moc.go.th

4. การวิเคราะห์ข้อมูล: สถิติที่ใช้วิเคราะห์หิวเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation analysis) ได้แก่ วิธีการทดสอบค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเบื้องต้น จากนั้นจึงทดสอบสมมติฐานงานวิจัย ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysts) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม โดยใช้วิธีเพิ่มหรือลดตัวแปรเป็นขั้นๆ (Stepwise) เพื่อเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการความถดถอย สำหรับการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 สามารถแสดงสมการการถดถอยพหุคูณดังนี้

$$Y = \alpha_1 + \beta_1 (FX) + \beta_2 (IR) + \beta_3 (MLR) + \beta_4 (NYMEX) + e$$

โดย Y = ดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร

α_1 = ค่าสัมประสิทธิ์ของค่าคงที่

β_i = ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ โดย i มีค่าตั้งแต่ 1- 4

e = ค่าความคลาดเคลื่อน

FX = อัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

IR = อัตราเงินเฟ้อ

MLR = อัตราดอกเบี้ย

NYMEX = ราคาน้ำมันดิบโลก

ทั้งนี้ สมมติฐานทางสถิติหลักของงานวิจัยนี้ สามารถแสดงได้ ดังนี้

H_0 : ปัจจัยทางเศรษฐกิจไม่มีความสัมพันธ์กันกับดัชนีราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร

H_A : ปัจจัยทางเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์กันกับดัชนีราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร

ผลการวิจัย: ผลการวิจัยแบ่งเป็น 3 ส่วนดังต่อไปนี้

1) ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) : ผลการวิเคราะห์สรุปผลได้ ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากรกับปัจจัยทางเศรษฐกิจ (n=50)

ตัวแปร		ดัชนีอุตสาหกรรม ทรัพยากร (RESOURCE)	อัตรา แลกเปลี่ยน (FX)	อัตรา เงินเฟ้อ (IR)	อัตรา ดอกเบี้ย (MLR)	ราคาน้ำมันดิบ โลก (NYMEX)
ดัชนีอุตสาหกรรมทรัพยากร (RESOURCE)	Pearson Correlation	1	-0.705	0.651	0.415	0.612
ระดับนัยสำคัญ	Sig. (2-tailed)	-	0.000**	0.000**	0.003**	0.000**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 1 พบว่า ดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร (RESOURCE) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ (FX) โดยมีค่าสหสัมพันธ์ เท่ากับ - 0.705 ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.01 ดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากรมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราเงินเฟ้อ (IR) อัตราดอกเบี้ย (MLR) ราคาน้ำมันดิบโลก (NYMEX) โดยมีค่าสหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.651, 0.415, 0.612 ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.01 ตามลำดับ

2) การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysts)

การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ เป็นการวิเคราะห์ตัวแปรตาม (Y) กับตัวแปรอิสระทั้งหมดโดยวิธีเพิ่มหรือลดตัวแปรเป็นขั้นๆ หรือเรียกว่า วิธี Stepwise ดังแสดงผลในตารางที่ 2 ต่อไปนี้

ตารางที่ 2: แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากรและปัจจัยทางเศรษฐกิจจากการคำนวณด้วยวิธีเพิ่มหรือลดตัวแปรเป็นขั้นๆ (Stepwise)

ขั้นที่ (Model)	ตัวพยากรณ์	ค่า สัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ พหุคูณ (R)	ค่า สัมประสิทธิ์ การพยากรณ์ (R Square)	ค่า อัตราส่วน เอฟ (F)	ค่าอัตราส่วนเอฟ ของสัมประสิทธิ์ การตัดสินใจ (F Change)	Sig. F Change
1	อัตราแลกเปลี่ยน (FX)	0.705	0.497	47.489	47.489	0.000**
2	อัตราแลกเปลี่ยน (FX) อัตราดอกเบี้ย (MLR)	0.837	0.700	54.862	31.782	0.000**
3	อัตราแลกเปลี่ยน (FX) อัตราดอกเบี้ย (MLR) ราคาน้ำมันดิบโลก (NYMEX)	0.866	0.749	45.835	9.031	0.004**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 2 การพยากรณ์ของดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร

ขั้นที่ 1 เมื่อใช้ตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ เป็นตัวพยากรณ์ มีค่าอัตราส่วนเอฟของสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (F Change) เท่ากับ 47.489 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ในขั้นที่ 1 นี้มีประสิทธิภาพในการพยากรณ์ราคาปิดของดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากรได้

ขั้นที่ 2 เมื่อใช้ตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ร่วมกับตัวแปรอัตราดอกเบี้ยเป็นตัวพยากรณ์ ได้ตัวแปรที่เข้ามาใหม่ในขั้นที่ 2 มีอัตราส่วนเอฟของสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (F Change) เท่ากับ 31.782 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าตัวแปรอัตราดอกเบี้ยที่เข้ามาใหม่ในขั้นที่ 2 มีประสิทธิภาพในการพยากรณ์ราคาปิดของดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากรได้

ขั้นที่ 3 เมื่อใช้ตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ร่วมกับตัวแปรอัตราดอกเบี้ยและราคาน้ำมันดิบโลกเป็นตัวพยากรณ์ ได้ตัวแปรที่เข้ามาใหม่ในขั้นที่ 3 มีอัตราส่วนเอฟของสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (F Change) เท่ากับ 31.782 และ 9.031 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่า ตัวแปรราคาน้ำมันดิบโลกที่เข้ามาใหม่ในขั้นที่ 3 มีประสิทธิภาพในการพยากรณ์ราคาปิดของดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากรได้

เมื่อรวมกับตัวแปรในขั้นที่ 1 และ 2 คือ อัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และตัวแปรอัตราดอกเบี้ยแล้วปรากฏว่าได้ค่าอัตราส่วนเอฟ (F) มีค่าเท่ากับ 45.835 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จึงสรุปได้ว่าตัวแปรทั้ง 3 ตัว คือ อัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ อัตราดอกเบี้ย และราคาน้ำมันดิบโลก ร่วมกันพยากรณ์ราคาปิดของดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากรได้ แต่ตัวแปรอิสระอีก 1 ตัว คือ อัตราเงินเฟ้อที่ไม่ได้อยู่ในสมการ มีค่าอัตราส่วนเอฟของสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (F Change) อย่างไม่มีนัยสำคัญ จึงหยุดการตรวจสอบ กล่าวได้ว่าตัวแปรในแต่ละขั้นสามารถพยากรณ์ราคาปิดของดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากรได้ โดยค่าความแปรปรวนของดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากรสามารถทำนายได้จากตัวแปรต่างๆ ในแต่ละขั้นได้ร้อยละ 49.70 70.00 และ 74.90

ตารางที่ 3 : แสดงผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่ใช้เป็นตัวพยากรณ์ที่มีประสิทธิภาพทั้ง 3 ตัวแปรนี้ส่งผลกระทบต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ ตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (B)	ค่าสัมประสิทธิ์ตัว พยากรณ์ในรูปคะแนน มาตรฐาน (Beta)	ค่าอัตรา ส่วนที่ (t)	Sig.
(Constant)	982.746	-	9.469	0.000**
อัตราแลกเปลี่ยน (FX)	-11.378	-1.371	-8.024	0.000**
อัตราดอกเบี้ย (MLR)	-68.281	-1.143	-6.762	0.000**
ราคาน้ำมันดิบโลก (NYMEX)	0.261	0.419	3.005	0.004**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 3 ได้ตัวแปรที่ดีที่สุดและเหมาะสมในสมการใช้ร่วมกันพยากรณ์ราคาปิดของดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร สามารถนำไปเขียนเป็นสมการพยากรณ์ในเขียนสมการเชิงถดถอยพหุคูณ ได้ดังนี้

$$Y = 982.746 - 11.378 (FX) - 68.281 (MLR) + 0.261 (NYMEX)$$

ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ในรูปของคะแนนดิบ (B) และในรูปของคะแนนมาตรฐาน (Beta) ของตัวแปรทั้ง 3 ตัว ที่ส่งผลกระทบต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) (จากตารางที่ 2) ระหว่างตัวแปรทั้ง 3 ตัว ร่วมกันพยากรณ์ราคาปิดของดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากรซึ่งมีค่า R เท่ากับ 0.866 และพบว่ามีความสัมพันธ์กับตัวแปรทั้ง 3 ตัวจริง และพบว่าค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) จากตารางที่ 2 มีค่า ร้อยละ 74.90 ซึ่งค่า R^2 คือตัวสถิติที่ใช้วัดว่าตัวแบบคณิตศาสตร์ที่ได้นี้มีความสัมพันธ์กับข้อมูลมากน้อยเพียงใด หรือเรียกว่า ค่าสัมประสิทธิ์แสดงการตัดสินใจ (Coefficient of Determination) หรือ ค่าสัมประสิทธิ์แสดงการตัดสินใจเชิงซ้อน (Coefficient of Multiple Determination) ซึ่งจะแสดงค่าความผันแปรของตัวแปรตอบสนองที่สามารถอธิบายได้มีอยู่ในตัวแบบเชิงเส้นว่ามีค่าที่เปอร์เซ็นต์ ค่า R^2 ในงานวิจัยนี้มีค่าร้อยละ 74.90 หมายความว่า อัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ อัตราดอกเบี้ย และราคาน้ำมันดิบโลก สามารถอธิบายถึงดัชนีราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากรได้เป็นอย่างดี คือมีค่าสูงถึงร้อยละ 74.90 จากร้อยละ 100

3) ผลการทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing)

จากตารางที่ 3 แสดงว่าอัตราเงินเฟ้อ (IR) เป็นตัวแปรที่ไม่อยู่ในสมการความถดถอย เนื่องจากค่า Beta ของตัวแปรมีค่าต่ำเมื่อเทียบกับค่า Beta ของตัวแปรที่อยู่ในสมการถดถอย อันได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐอเมริกา อัตราดอกเบี้ยและราคาน้ำมันดิบโลกพบว่า ผลของสถิติทดสอบ T-test ของตัวแปรอัตราเงินเฟ้อ เท่ากับ 0.286 โดยมีค่า Sig เท่ากับ 0.776 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.05 จึงยอมรับ H_0 (เงินเฟ้อ) และปฏิเสธ H_A (เงินเฟ้อ) หมายความว่า อัตราเงินเฟ้อไม่มีความสัมพันธ์กับดัชนีราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ส่วนตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนฯ อัตราดอกเบี้ย และราคาน้ำมันดิบโลกความสัมพันธ์กันกับดัชนีราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากรในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาในเรื่องปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร พบว่า อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งเป็นปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มี

ความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับดัชนีราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร ซึ่งสอดคล้องกับ ธันวา ขำสีทอง (2558) ที่พบว่า อัตราการแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการศึกษาในเรื่องปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร พบว่า อัตราดอกเบี้ย ซึ่งเป็นปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร ซึ่งสอดคล้องกับ ปรียานุช เหมือนขาว (2556) พบว่า อัตราดอกเบี้ยสามารถส่งผลกระทบต่อตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการศึกษาในเรื่องปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร พบว่า ราคาน้ำมันดิบ ซึ่งเป็นปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร ซึ่งสอดคล้องกับ อัญรัตน์ เสวตประสาธน์ (2555) พบว่า ดัชนีราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มพลังงาน ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สำหรับปัจจัยด้านอัตราเงินเฟ้อในการวิจัยครั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์กับดัชนีราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร ยืนยันผลการวิจัยของพัชชา เพิ่มพงศ์พันธ์ (2553) และ ธันวา ขำสีทอง (2558) ที่พบว่า อัตราเงินเฟ้อไม่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้งาน

1. นักลงทุนที่สนใจลงทุนสามารถดูได้จากปัจจัยทาง เศรษฐกิจ คือ อัตราดอกเบี้ย และราคาน้ำมันดิบ ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับราคาปิดของดัชนีราคาหลักทรัพย์ และ อัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาท ต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ที่มีความสัมพันธ์กับราคาปิดในทิศทางตรงกันข้ามกับดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร

2. จากผลการศึกษาพบว่า อัตราเงินเฟ้อ ซึ่งเป็นปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ไม่มีความสัมพันธ์กันกับดัชนีราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร ดังนั้นนักลงทุนที่สนใจลงทุนในกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากรจึงไม่จำเป็นต้องพิจารณาอัตราเงินเฟ้อ เนื่องจากไม่สามารถนำพยากรณ์ราคาปิดของดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากรได้จริง

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

การศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจต่างๆ จะส่งผลกระทบต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร พบว่ายังมีข้อจำกัดบางประการ ดังนั้นสำหรับผู้ที่ศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรเพิ่มปัจจัยที่เลือกนำมาศึกษาให้มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น ทั้งปัจจัยในระดับเศรษฐศาสตร์มหภาค เช่น ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ รายได้ประชากรต่อหัว และปริมาณการออมของภาคเอกชน เป็นต้น และในระดับจุลภาค เช่น ผลประกอบการรวม กำไรก่อนการดำเนินงาน หรือภาระหนี้สิน เป็นต้น โดยพิจารณาจากรายกลุ่มอุตสาหกรรม รายหมวดธุรกิจ หรือรายบริษัท ทั้งนี้เพื่อเพิ่มศักยภาพในการวิเคราะห์การลงทุน และการตัดสินใจเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ที่เหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

- ข่าวหุ้น. (2561). **เส้นทางนักลงทุน.** (ออนไลน์). ค้นวันที่: 18 สิงหาคม. จาก <https://www.kaohoon.com/content/247320>.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2562). การจัดหมวดอุตสาหกรรมและหมวดธุรกิจ. [ออนไลน์] เข้าถึงเมื่อ 5 กันยายน. จาก https://www.set.or.th/th/regulations/simplified_regulations/industry_sector_p1.html.
- จิรัตน์ สังข์แก้ว. (2545). การลงทุน. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เซ็ทเทรด ดอท คอม. (2562). สรุปภาพตลาดรวม. [ออนไลน์] เข้าถึงเมื่อ 20 ตุลาคม. จาก https://www.settrade.com/C13_MarketSummary.jsp?detail=INDUSTRY.
- นันทรัต รักษิระธรรม. (2554). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเศรษฐกิจและดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมต่างๆ. วิทยาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการเงิน) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นัสตพล สว่างเถื่อน. (2558). ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มพลังงาน และ สาธารณูปโภค. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- ปริยานุช เหมือนขาว. (2556). “บทความปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย” วารสารการเงิน การลงทุน การตลาด, 3(2), 338-354.
- พัตชา เพิ่มพงศ์พันธ์. (2553). การศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์กลุ่มทรัพยากรหมวดธุรกิจพลังงานและสาธารณูปโภค. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- พรธนา รัตนชัย. (2556). ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาหุ้น บริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปีโตร เคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน). วารสารการเงิน การธนาคาร และการลงทุน, 1(1), 101- 119.
- สุภาพร ศรีสุขใส. (2556). “บทความปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาหุ้น บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)” วารสารการเงิน การธนาคาร และการลงทุน, 1 (1), 20- 37.
- อัญรัตน์ เศวตประสาธน์.(2555). “บทความปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย”. วารสาร การเงิน การลงทุน การตลาด, 2 (4), 229-246.
- อุรุษา รัตนอมรธัญ. (2552). ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลผลกระทบต่อดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและดัชนีราคาหุ้นในหมวดพลังงาน. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- ธันวา ขำสีทอง. (2558). ปัจจัยภายนอกและภายในที่ส่งผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานใน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Moore, G. and Cullity, J. (1988), ‘Security Markets and Business Cycles’, The Financial Analyst’s Handbook, 2nd ed. Homewood, Illinois.
- Reilly, F.K. and Brown, K. (2012), Investment Analysis and Portfolio Management, 10th ed., South-Western, Canada.
- Siegel, L.B., and Paul D.K. (1990), ‘Stocks, Bonds, Bills, and Inflation around the World,’ In *Managing Institutional Assets*, ed. Frank, J. Fabozzi, New York: Harper & Row.