

ผลกระทบของผลการแข่งขันฟุตบอลโลกปี 2561 ที่มีต่อผลตอบแทนของหุ้นในประเทศฝรั่งเศส

THE EFFECT OF THE 2018 FIFA WORLD CUP COMPETITION RESULTS ON STOCK RETURN IN FRANCE

สุรัชชัย จันทร์จรัส*, ศิริวัฒน์ แสงจันทร์

Surachai Chancharat, Siriwat Sangchan*

คณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Faculty of Business Administration and Accountancy, Khon Kaen University.

*Corresponding author, e-mail: csurac@kku.ac.th

Received: 24 February 2021; **Revised:** 9 November 2021; **Accepted:** 18 November 2021

บทคัดย่อ

งานวิจัยจำนวนมากได้ทำการศึกษาผลกระทบของทัศนคติ ความเชื่อมั่น อารมณ์ และความรู้สึกที่มีต่อการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ โดยมีความเชื่อว่าองค์ประกอบต่าง ๆ ของทัศนคติ ความเชื่อมั่น อารมณ์ และความรู้สึกมีผลกระทบทั้งด้านบวกและลบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ การศึกษารังนี้นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของผลการแข่งขันฟุตบอลโลกของประเทศฝรั่งเศสที่มีต่อผลตอบแทนของดัชนี CAC 40 เนื่องจากปี พ.ศ. 2561 ประเทศฝรั่งเศสเป็นผู้นำคะแนนในการแข่งขันฟุตบอลโลกรอบสุดท้าย ทั้งนี้ได้มีการรวบรวมราคาปิดของดัชนีราคา CAC 40 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2559 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 ซึ่งเป็นข้อมูลจากตลาดหลักทรัพย์ยูโรเน็กซปารีสรวมทั้งหมด 767 วัน โดยใช้แบบจำลอง Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity (GARCH) ในการวิเคราะห์ผลลัพธ์ พบว่าผลตอบแทนของดัชนีราคา CAC 40 ในอดีตมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลตอบแทนของดัชนีราคา CAC 40 ในปัจจุบัน และผลการแข่งขันฟุตบอลครั้งนี้ส่งผลต่อผลตอบแทนของดัชนีราคา CAC 40 ในทิศทางเดียวกัน ในขณะที่ผลการแข่งขันฟุตบอลเสมอส่งผลต่อผลตอบแทนของดัชนีราคา CAC 40 ในทิศทางตรงกันข้าม

คำสำคัญ: ทัศนคตินักลงทุน; ดัชนีราคา CAC 40; แบบจำลอง GARCH

Abstract

Several studies have examined the effects of investor sentiment on the stock markets. They are believed that different elements of attitude, confidence, emotions, and feelings have both positive and negative effects on a security's yield. This study aimed to examine the impact of France's World Cup

results on the return of the CAC 40 index, as, in 2018, France was the winner of the World Cup final. The closing price of the CAC 40 price index from January 1, 2016, to December 31, 2018, based on data from the Euronext Paris Stock Exchange for a total of 767 days, by using the generalized autoregressive conditional heteroskedasticity (GARCH). The results found that the historical CAC 40 returns are in line with the current CAC 40 returns, and these win results affect the return of the CAC 40 returns in the same direction. In contrast, draw results affect the return of the CAC 40 price index in the opposite direction.

Keywords: Investor Sentiment, CAC 40 Index, GARCH Model

บทนำ

ทฤษฎีสมมติฐานความมีประสิทธิภาพของตลาด (Efficient market hypothesis) เป็นทฤษฎีการลงทุน โดยที่ราคาหุ้นสะท้อนข้อมูลทั้งหมดที่สอดคล้องกัน ในทางทฤษฎีการวิเคราะห์ทางเทคนิคหรือพื้นฐานไม่สามารถสร้างผลตอบแทนส่วนเกินที่ปรับความเสี่ยงอย่างต่อเนื่องและมีเพียงข้อมูลภายในเท่านั้นที่สามารถทำให้ได้รับผลตอบแทนที่ปรับตามความเสี่ยงภายนอก ความมีประสิทธิภาพของตลาดทำให้หุ้นมักจะซื้อขายที่ราคายุติธรรม (Fair value) ในการแลกเปลี่ยนหุ้นทำให้นักลงทุนไม่สามารถซื้อหุ้นที่มีมูลค่าต่ำหรือขายหุ้นในราคาที่สูงเกินจริง ดังนั้น การที่ได้รับข้อมูลข่าวสารเหมือนกันเป็นไปไม่ได้ที่จะได้ผลตอบแทนดีกว่าตลาดโดยรวมและวิธีที่นักลงทุนจะได้รับผลตอบแทนที่สูงเลือกลงทุนหุ้นที่มีความเสี่ยงสูงโดยผ่านผู้เชี่ยวชาญ [1] โดยตลาดที่มีประสิทธิภาพสามารถแบ่งออกได้ 3 ระดับ คือ รูปแบบตลาดที่มีประสิทธิภาพในระดับสูง (Strong-form efficiency) รูปแบบตลาดที่มีประสิทธิภาพระดับปานกลาง (Semi-strong-form efficiency) และรูปแบบตลาดที่มีประสิทธิภาพระดับต่ำ (Weak-form efficiency)

ตลาดที่มีประสิทธิภาพในระดับสูง คือ ข้อมูลข่าวสารที่เปิดเผยต่อสาธารณชน ราคาของหลักทรัพย์ที่สะท้อนทุกข้อมูลข่าว เช่น ข่าวภายใน ข่าวสาธารณะ เป็นต้น นั้นหมายความว่าไม่มีนักลงทุนคนใดสามารถสร้างกำไรส่วนเกินได้ในระยะยาว ส่วนรูปแบบตลาดที่มีประสิทธิภาพในระดับปานกลาง คือ ข้อมูลข่าวสารทั้งหมดที่เป็นสาธารณะจะใช้ในการคำนวณราคาหุ้นปัจจุบัน นักลงทุนไม่สามารถใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคหรือพื้นฐานเพื่อให้ได้รับผลตอบแทนที่สูงขึ้นกว่าราคาตลาด ราคาของหลักทรัพย์ที่ได้รับข้อมูลข่าวสารอย่างรวดเร็วสำหรับทฤษฎีนี้เชื่อว่าข้อมูลที่ไม่เปิดเผยต่อสาธารณชนเท่านั้นที่จะช่วยให้นักลงทุนเพิ่มผลตอบแทนของพวกเขาในระดับประสิทธิภาพเหนือตลาดทั่วไป และรูปแบบตลาดที่มีประสิทธิภาพในระดับต่ำ คือ ราคาหุ้นสะท้อนข้อมูลทั้งหมดของราคาที่ผ่านมาและไม่สามารถใช้การวิเคราะห์ทางเทคนิคในรูปแบบใดหนึ่งเพื่อช่วยให้นักลงทุนในการตัดสินใจซื้อขาย ผู้ให้การสนับสนุนทฤษฎีเชื่อว่าหากมีการใช้การวิเคราะห์ขั้นพื้นฐานสามารถกำหนดหุ้นที่มีมูลค่าต่ำเกินไปและราคาสูงเกินไปเพื่อทำการสูงกว่าตลาดโดยรวมได้ [2]

แต่ตลาดที่มีประสิทธิภาพนั้นเป็นที่ถกเถียงกันอย่างมากในแวดวงนักวิชาการด้านการเงิน นักวิจัยจำนวนมากทำการศึกษาความมีประสิทธิภาพของตลาดแล้วได้ผลลัพธ์ที่ขัดแย้งกับทฤษฎี ในขณะที่มีการศึกษาจำนวนไม่น้อยที่ได้ผลการศึกษาสอดคล้องกับทฤษฎีดังกล่าว [3] ในขณะที่พฤติกรรมของแต่ละบุคคลในตลาดหลักทรัพย์เป็นสิ่งที่ไม่มีทฤษฎีที่เฉพาะเจาะจงชัดเจนและยังพิสูจน์ความเป็นไปได้ยาก Lo [4] ได้นำเสนอสมมติฐานตลาดแบบปรับตัว (Adaptive market hypothesis) ที่เชื่อว่านักลงทุนเมื่อได้รับข้อมูลใหม่ และเมื่อข้อมูลใหม่เปลี่ยนแปลงไปทางไหน ก็จะค่อยปรับลดประมาณการไปทางนั้นลงทีละน้อย ทั้งนี้เนื่องจากปัจจัยด้านทัศนคติหรือความเชื่อมั่น (Sentiment) จะส่งผลต่อการดำเนินชีวิต ส่วนหนึ่งเป็นเพราะความรู้สึกจากข้างในทำให้ต้องลง

ปฏิบัติและการตัดสินใจที่สำคัญทำให้เกิดอารมณ์ในการตัดสินใจ โดยทัศนคติ ความเชื่อมั่น อารมณ์ และความรู้สึกทั้งหมดเหล่านี้จะทำให้มีผลต่อการตัดสินใจการเข้าซื้อหรือขายหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ของนักลงทุน [5-8]

ปัจจุบันมีงานวิจัยจำนวนมากที่ทำการศึกษผลกระทบของทัศนคติ ความเชื่อมั่น อารมณ์ และความรู้สึกที่มีต่อการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ อาทิ Ding, Mazouz, and Wang [9] ที่ทำการศึกษาดตลาดหลักทรัพย์ในสหรัฐอเมริกา พบว่า องค์ประกอบต่าง ๆ ของทัศนคติ ความเชื่อมั่น อารมณ์ และความรู้สึกมีผลกระทบทั้งด้านบวกและลบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ในขณะที่ Boya [10] พบว่า ตลาดหลักทรัพย์ของประเทศฝรั่งเศสเป็นตลาดสมมติฐานตลาดแบบปรับตัว (Adaptive market hypothesis) ส่วนงานวิจัยของ Louhichi [11] พบว่า ตลาดหลักทรัพย์ของประเทศฝรั่งเศสเป็นตลาดที่มีประสิทธิภาพระดับปานกลาง นอกจากนี้มีการศึกษาจำนวนหนึ่ง ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อนักลงทุน ทัศนคติ ความเชื่อมั่น อารมณ์ และความรู้สึกของนักลงทุน เช่น An et al. [8] ที่ทำการศึกษผลกระทบของคุณภาพอากาศต่อทัศนคติ ความเชื่อมั่น อารมณ์ และความรู้สึกของนักลงทุนในประเทศจีน หนึ่งในปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อทัศนคติ ความเชื่อมั่น อารมณ์ และความรู้สึกของนักลงทุนที่มีการศึกษาจำนวนการ คือ ผลการแข่งขันกีฬา [12]

นักลงทุนสามารถรับรู้ความเคลื่อนไหวของในตลาดหลักทรัพย์กับผลการแข่งขันกีฬามีความสัมพันธ์กันมากน้อย หรือไม่มีความสัมพันธ์กัน และข้อมูลข่าวสารที่เกิดขึ้นในตลาดหลักทรัพย์สามารถใช้ในวิเคราะห์ในการลงทุนของตลาดหลักทรัพย์ได้ในอนาคต โดยผลการแข่งขันกีฬาส่งผลกระทบต่อทัศนคติ ความเชื่อมั่น อารมณ์ และความรู้สึกของนักลงทุน เนื่องจากทัศนคติ ความเชื่อมั่น อารมณ์ และความรู้สึกในการตัดสินใจในแต่ละบุคคลนั้นไม่เหมือนกัน จากงานวิจัยของ Isen and Simmonds [13], Isen, Nygren, and Ashby [14], Toraman et al. [15] และ Bernile and Lyandres [16] ได้กล่าวว่า เมื่อผู้คนมีความสุขมากขึ้นจะทำให้ประเมินค่าความน่าจะเป็นที่สูงกว่าปกติ เช่น ถ้าผลการแข่งขันฟุตบอลชนะหรือแพ้ก็อาจส่งผลกระทบต่อความผันผวนของตลาดหุ้น คล้ายกับงานวิจัยของ Berument, Ceylan, and Gozpinar [17] ได้กล่าวว่า เมื่อผู้คนมีความสุขมากขึ้นจะทำให้ประเมินค่าความน่าจะเป็นที่สูงกว่าปกติ เช่น ถ้าผลการแข่งขันฟุตบอลชนะหรือแพ้ก็อาจส่งผลกระทบต่อความผันผวนของตลาดหลักทรัพย์ เป็นต้น หนึ่งในการแข่งขันกีฬาที่มีผู้คนให้ความสนใจมากที่สุด คือ การแข่งขันฟุตบอลโลก (FIFA World Cup)

การแข่งขันฟุตบอลโลก คือ การแข่งขันฟุตบอลระหว่างสมาชิกสหพันธ์ฟุตบอลระหว่างประเทศ โดยทุกประเทศทั่วโลกมีโอกาสได้รับการคัดเลือกเข้าแข่งขันฟุตบอลโลก หากชนะการแข่งขันภายในทวีป (แอฟริกา เอเชีย อเมริกาเหนือ อเมริกากลาง ทะเลแคริบเบียน อเมริกาใต้ โอเชียเนีย และยุโรป) แข่งขันจาก 208 ทีมจนเหลือ 32 ทีมสุดท้าย เพื่อให้ได้เข้าแข่งขันที่ประเทศเจ้าภาพ ซึ่งการแข่งขันกีฬาฟุตบอลโลกจะจัดขึ้นทุก 4 ปี โดยมีการจัดแข่งขันฟุตบอลโลกครั้งแรก ในปี พ.ศ. 2473 ที่เมืองมอนเตวิเดโอ (Montevideo) ประเทศอุรุกวัย หากกล่าวถึงกีฬาฟุตบอลโลกจากอดีตถึงปัจจุบัน ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาการแข่งขันฟุตบอลโลกได้เป็นที่นิยมอย่างกว้างขวางเป็นการแข่งขันที่มีผู้ชมมากที่สุดในโลก จนเสมือนลัทธิหรือความเชื่อในชีวิตของผู้คนในแต่ละประเทศ ในทวีปยุโรปการแข่งขันฟุตบอลถือว่าการแข่งขันฟุตบอลที่ผู้คนส่วนใหญ่ให้ความสนใจเป็นพิเศษ แฟนฟุตบอลให้การสนับสนุนอย่างมากส่วนใหญ่สโมสรฟุตบอลในทวีปยุโรปจะจดทะเบียนอยู่ในตลาดหลักทรัพย์ เช่น Manchester United และ Arsenal ของประเทศอังกฤษ Roma และ Juventus ของประเทศอิตาลี และ Olympique Lyonnais ของประเทศฝรั่งเศส เป็นต้น ในช่วงที่มีการแข่งขันฟุตบอลโลกราคาหุ้น Olympique Lyonnais มีความผันผวน โดยเฉพาะในช่วงการแข่งขันระหว่างทีมในทวีปยุโรป

ฟุตบอลโลกรอบสุดท้ายครั้งล่าสุด คือ 2018 FIFA World Cup เป็นการแข่งขันกีฬาฟุตบอลโลกที่จัดขึ้นในปี พ.ศ. 2561 โดยประเทศรัสเซียเป็นเจ้าภาพ นับเป็นการจัดครั้งแรกของรัสเซียและยุโรปตะวันออก และเป็นครั้งแรกที่ประเทศเจ้าภาพคาบเกี่ยวระหว่างสองทวีป คือ ยุโรปกับเอเชีย ผลการแข่งขันครั้งนั้น ประเทศฝรั่งเศส

เป็นผู้แข่งขันฟุตบอลโลกชนะในรอบชิงชนะเลิศ จากแรงสนับสนุนของแฟนฟุตบอลทั่วโลก ทำให้เกิดแรงขับเคลื่อนซึ่งส่งผลกระทบจากทัศนคติ ความเชื่อมั่น อารมณ์ และความรู้สึก (Sentiment) ด้านจิตวิทยาของบุคคลมายังตลาดหลักทรัพย์ งานวิจัยของ Nicolau [18] ผลของการชนะการแข่งขันฟุตบอลโลกปี พ.ศ. 2553 ได้ทำการเก็บรวบรวมมูลค่าตลาดกลุ่มธุรกิจการท่องเที่ยวของสเปน โดยทำการรวบรวมข้อมูลจากดัชนีตลาดหลักทรัพย์สเปน (IBEX-35) ซึ่งมีการเจาะจงไปที่หุ้นธุรกิจการท่องเที่ยวเท่านั้น แสดงให้เห็นผลการชนะของฟุตบอลโลกส่งผลทำให้ราคาหุ้นการท่องเที่ยวพุ่งสูงขึ้น

ตลาดหลักทรัพย์มีหน้าที่เป็นช่องทางหรือสื่อกลางที่ทำให้ผู้ซื้อและผู้ขาย และทำให้มีการแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย โดยมีดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์บ่งบอกถึงความเคลื่อนไหวการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์กลุ่มที่สนใจหรือทั้งหมดในตลาดหลักทรัพย์ ทำให้นักลงทุนสามารถติดตามความเคลื่อนไหวของระดับซื้อหรือขายในหลักทรัพย์ได้ ดัชนี Continuous Assisted Quotation (CAC) 40 เป็นหลักทรัพย์ที่ค้ำประกันที่มีขนาดใหญ่ 40 ตัวแรกในตลาด เป็นตลาดหุ้นที่มีการซื้อขายมากที่สุดในตลาดหลักทรัพย์ยูโรเน็กซ์ปารีส (Euronext Paris) มีการคัดกรองหุ้นเพื่อให้แน่ใจว่ามีสภาพคล่องเพราะเป็นตลาดที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของฝรั่งเศส ดัชนี CAC 40 ทำหน้าที่เป็นตัวกลางสำหรับซื้อขายหุ้น กองทุน ออปชัน และฟิวเจอร์ การใช้ดัชนี CAC 40 ในการวิเคราะห์นั้นเป็นประโยชน์ต่อนักลงทุนที่สนใจในด้านการลงทุนช่วงการแข่งขันกีฬาฟุตบอลโลก ทั้งนี้ต้องมาตรวจสอบด้วยว่าตลาดหลักทรัพย์ฝรั่งเศสนั้นมีประสิทธิภาพหรือไม่ เนื่องจากการซื้อหรือขายหลักทรัพย์ในตลาดหุ้นที่มีประสิทธิภาพ จะบ่งบอกถึงตลาดที่ราคาหลักทรัพย์สามารถปรับเปลี่ยนได้ทันที เมื่อมีการได้รับข่าวสารข้อมูลใหม่และราคาหลักทรัพย์ในปัจจุบันจะสะท้อนข่าวทั้งหมดที่รับมาถ้าผู้ลงทุนต้องการผลตอบแทนที่ดีซึ่งผู้ลงทุนที่ต้องการทำกำไรจะไม่สามารถทำกำไรได้มากกว่าปกติ

การศึกษาครั้งนี้จึงต้องการวิเคราะห์ผลกระทบของผลการแข่งขันฟุตบอลโลกของประเทศฝรั่งเศสที่มีต่อผลตอบแทนของดัชนี CAC 40 โดยมีสมมติฐานว่า ผลการชนะในการแข่งขันฟุตบอลโลกของประเทศฝรั่งเศสมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลตอบแทนของดัชนี CAC 40 สมมติฐานนี้เป็นทดสอบการคงอยู่ของการเปลี่ยนแปลงที่ไม่สมมาตรในมูลค่าตลาด โดยขึ้นอยู่กับผลของการแข่งขันกีฬาแต่ละรายการ สมมติว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างกีฬาและผลลัพธ์ทางธุรกิจ มูลค่าตลาดที่เพิ่มขึ้นอันเป็นผลมาจากการชนะการแข่งขันหรือการลดลงของมูลค่าตลาดอันเป็นผลมาจากการแพ้ เพื่อตอบคำถามนี้การศึกษาครั้งนี้ได้ดัดแปลงทฤษฎีโอกาส (Prospect theory) ของ Kahneman and Tversky [19] โดยเฉพาะอย่างยิ่งคุณสมบัติการหลีกเลี่ยงการสูญเสียที่เป็นที่รู้จักกันดีซึ่งได้รับความสนใจและมีผู้นำไปใช้ในการศึกษาวิจัยจำนวนมาก [18, 20-24]

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลกระทบของผลการแข่งขันฟุตบอลโลกของประเทศฝรั่งเศสที่มีต่อผลตอบแทนของดัชนี CAC 40

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ราคาปิด (Closed price) ของดัชนี CAC 40 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2559 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 ซึ่งเป็นข้อมูลจากตลาดหลักทรัพย์ยูโรเน็กซ์ปารีส รวมทั้ง 767 วัน โดยครอบคลุมตั้งแต่การแข่งขันฟุตบอลโลกรอบคัดเลือก (ลำดับที่ 1-10) และการแข่งขันฟุตบอลโลกรอบสุดท้ายที่ประเทศรัสเซีย (ลำดับที่ 11-17) ข้อมูลการแข่งขันฟุตบอลทั้งหมด 17 รายการดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการแข่งขันฟุตบอลโลกปี 2561 ของประเทศฝรั่งเศส

ลำดับ	วันที่แข่งขัน	การแข่งขัน	ผลการแข่งขัน
1.	6 ก.ย. 2559	เบลารุส 0 – 0 ฝรั่งเศส	เสมอกัน
2.	7 ต.ค. 2559	ฝรั่งเศส 4 – 1 บัลแกเรีย	ฝรั่งเศสชนะ
3.	10 ต.ค. 2559	เนเธอร์แลนด์ 0 – 1 ฝรั่งเศส	ฝรั่งเศสชนะ
4.	11 พ.ย. 2559	ฝรั่งเศส 2 – 1 สวีเดน	ฝรั่งเศสชนะ
5.	25 มี.ค. 2560	ลักเซมเบิร์ก 1 – 3 ฝรั่งเศส	ฝรั่งเศสชนะ
6.	9 มิ.ย. 2560	สวีเดน 2 – 1 ฝรั่งเศส	ฝรั่งเศสแพ้
7.	31 ส.ค. 2560	ฝรั่งเศส 4 – 0 เนเธอร์แลนด์	ฝรั่งเศสชนะ
8.	3 ก.ย. 2560	ฝรั่งเศส 0 – 0 ลักเซมเบิร์ก	เสมอกัน
9.	7 ต.ค. 2560	บัลแกเรีย 0 – 1 ฝรั่งเศส	ฝรั่งเศสชนะ
10.	10 ต.ค. 2560	ฝรั่งเศส 2 – 1 เบลารุส	ฝรั่งเศสชนะ
11.	16 มิ.ย. 2561	ฝรั่งเศส 2 – 1 ออสเตรเลีย	ฝรั่งเศสชนะ
12.	21 มิ.ย. 2561	ฝรั่งเศส 1 – 0 เปรู	ฝรั่งเศสชนะ
13.	26 มิ.ย. 2561	เดนมาร์ก 0 – 0 ฝรั่งเศส	เสมอกัน
14.	30 มิ.ย. 2561	ฝรั่งเศส 4 – 3 อาร์เจนตินา	ฝรั่งเศสชนะ
15.	6 ก.ค. 2561	อุรุกวัย 0 – 2 ฝรั่งเศส	ฝรั่งเศสชนะ
16.	10 ก.ค. 2561	เบลเยียม 0 – 1 ฝรั่งเศส	ฝรั่งเศสชนะ
17.	15 ก.ค. 2561	ฝรั่งเศส 4 – 2 โครเอเชีย	ฝรั่งเศสชนะ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ราคาปิดของดัชนี CAC 40 ในรูปของลอการิทึมธรรมชาติ (Natural logarithm: $\ln$) นำมาคำนวณผลตอบแทน (Return: R_t) โดยใช้สมการดังต่อไปนี้

$$R_t = \ln \left[\frac{P_t}{P_{t-1}} \right] \quad (2)$$

โดยที่ P_t คือ ราคาปิดของดัชนี CAC 40 สำหรับวันที่ t

การทดสอบยูนิตรูท (Unit root) ช่วยในการตรวจสอบข้อมูลอนุกรมเวลาว่ามีลักษณะนิ่งหรือไม่ เหตุผลของการทดสอบยูนิตรูทของตัวแปร คือ ข้อมูลอนุกรมเวลา (Time series data) มักจะมีความไม่นิ่งของข้อมูล (Nonstationary) การนำข้อมูลที่ไม่นิ่งมาใช้วิเคราะห์จะทำให้ได้ความสัมพันธ์การถดถอยไม่แท้ (Spurious regression) และค่าสถิติที่ได้จากสมการการถดถอยไม่แท้ก็จะไม่ถูกต้อง และไม่ควรมานำมาใช้ เนื่องจากไม่สามารถเชื่อถือได้ โดยการทดสอบยูนิตรูทในการศึกษาครั้งนี้จะใช้วิธีการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ดังสมการต่อไปนี้

$$\Delta R_t = \mu + \gamma R_{t-1} + \sum_{i=1}^p \phi_i \Delta R_{t-i} + \varepsilon_t \quad (1)$$

สมมติฐานที่ทดสอบ

$$H_0 : \gamma = 0$$

$$H_a : \gamma \neq 0$$

ถ้า Reject H_0 แสดงว่า R_t มีลักษณะนิ่ง (Stationary)

โดยที่ μ, γ, ϕ คือ พารามิเตอร์

ε_t คือ ค่าคลาดเคลื่อนเชิงสุ่ม

การวิเคราะห์ผลกระทบของผลการแข่งขันฟุตบอลโลกของประเทศฝรั่งเศสที่มีต่อผลตอบแทนของดัชนี CAC 40 โดยใช้แบบจำลอง Generalized autoregressive conditional heteroskedasticity (GARCH) ซึ่งถูกพัฒนาขึ้นมาโดย Bollerslev, Engle, and Wooldridge [25] และพัฒนาต่อมาจากแบบจำลอง Autoregressive conditional heteroskedasticity (ARCH) [26] โดยเพิ่มความแปรปรวนแบบมีเงื่อนไขเป็นกระบวนการ ARMA โดยกระบวนการทางเทคนิคของแบบจำลอง GARCH ได้รับความนิยมในหมู่นักเศรษฐศาสตร์ [27-28] สามารถประเมินความแปรปรวนของอนุกรม ณ เวลาใดเวลาหนึ่งได้เป็นอย่างดี โดยใช้สมการค่าเฉลี่ย (Mean equation) ตามแนวคิดของ Nicolau [18] และ Floros [29] ในการประมาณค่าดังนี้

$$R_t = \alpha + \beta R_{t-1} + wWIN_t + lLOSS_t + dDRAW_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

โดยที่ α, β, w, l, d คือ ค่าพารามิเตอร์

WIN_t คือ ผลการแข่งขันชนะ

$LOSS_t$ คือ ผลการแข่งขันแพ้

$DRAW_t$ คือ ผลการแข่งขันเสมอ โดยกำหนดค่าเป็น 1 และค่าอื่น ๆ เป็น 0

โดยในวันที่ไม่มีการแข่งขันจะกำหนดให้มีค่าเป็น 0 และตัวแปรผลการแข่งขันฟุตบอลโลกปี 2561 ที่มีการแข่งขันฟุตบอลชนะ แพ้ และเสมอ ดังสมการดังต่อไปนี้

$$WIN_t = (GF_t - GA_t)D_w \quad (4)$$

$$LOSS_t = (GF_t - GA_t)D_L \quad (5)$$

$$DRAW_t = 1 \quad (6)$$

โดยที่ GF_t คือ ผลการแข่งขันประเทศฝรั่งเศสชนะ ในแต่ละช่วงของการแข่งขัน

GA_t คือ ผลการแข่งขันประเทศฝรั่งเศสแพ้ ในแต่ละช่วงของการแข่งขัน

D_w คือ ชนะเป็น 1 แพ้และเสมอเป็น 0

D_L คือ แพ้เป็น 1 ชนะและเสมอเป็น 0

ในขณะที่สมการความแปรปรวนมีลักษณะดังนี้

$$h_t = \delta + \sum_{j=1}^p \lambda_j \varepsilon_{t-j}^2 + \sum_{k=1}^q \phi_k h_{t-k} \quad (7)$$

โดยที่ h_t คือ ความแปรปรวนแบบมีเงื่อนไข (Conditional variance)

δ, λ, ϕ คือ ค่าพารามิเตอร์

ผลการวิจัย

ผลการทดสอบ Unit root โดยใช้วิธี ADF test จากข้อมูลผลตอบแทนของดัชนีราคา CAC 40 แสดงให้เห็นว่าข้อมูลทั้งหมดนั้นมีลักษณะนิ่ง (Stationary) ที่ระดับ (At level) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบ Unit root ของผลตอบแทนของดัชนี CAC 40

Include in test equation	Lag	ADF test	Test critical value		
			ร้อยละ 1	ร้อยละ 5	ร้อยละ 10
None	0	-26.5143	-2.5679	-1.9412	-1.6164
Trend and Interception	0	- 26.5064	-3.9701	-3.4157	-3.1301
Interception	0	-26.4977	-3.4387	-2.8651	-2.5687

ผลการวิเคราะห์ผลกระทบของการแข่งขันฟุตบอลโลกของประเทศฝรั่งเศสที่มีต่อผลตอบแทนของดัชนี CAC 40 โดยใช้แบบจำลอง GARCH พบว่า ในสมการค่าเฉลี่ย (Mean equation) ค่าสัมประสิทธิ์ของผลตอบแทนของดัชนีราคา CAC 40 ในอดีตมีค่าอยู่ที่ 21.46075 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงให้เห็นว่าผลตอบแทนของดัชนีราคา CAC 40 ในอดีตมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลตอบแทนของดัชนีราคา CAC 40 ในปัจจุบัน ในส่วนการแข่งขันฟุตบอลขณะนี้ค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 12.59820 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าผลการแข่งขันฟุตบอลขณะนี้ส่งผลต่อผลตอบแทนของดัชนีราคา CAC 40 ในทิศทางเดียวกัน แต่ผลการการแข่งขันฟุตบอลแพ้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ผลการแข่งขันฟุตบอลเสมอค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -69.5618 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 แสดงว่าผลการแข่งขันฟุตบอลเสมอส่งผลต่อผลตอบแทนของดัชนีราคา CAC 40 ในทิศทางตรงกันข้าม ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ผลกระทบของการแข่งขันฟุตบอลโลกของประเทศฝรั่งเศสที่มีต่อผลตอบแทนของดัชนี CAC 40 โดยใช้แบบจำลอง GARCH

สมการค่าเฉลี่ย (Mean equation)	
α	5,149.3720*** (8.5271)
R_{t-1}	21.4608*** (0.7610)
WIN_t	12.5982*** (2.5635)
$LOSS_t$	94.9892 (306.2990)
$DRAW_t$	-69.5618* (25.3301)
สมการความแปรปรวน (Variance equation)	
δ	121,877.0000*** (21,378.3300)
ε_{t-1}^2	1.4513*** (0.2390)
h_{t-k}	-0.9983*** (0.0007)
AIC	14.4206

หมายเหตุ: *, ** และ *** คือ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ส่วนสมการความแปรปรวน (Variance equation) พบว่า ทั้งค่าสัมประสิทธิ์ของกำลังสองของค่าคลาดเคลื่อนเชิงสุ่มและความแปรปรวนแบบมีเงื่อนไขต่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงให้เห็นว่าแบบจำลองของ GARCH สามารถใช้ในการวิเคราะห์ผลกระทบของผลการแข่งขันฟุตบอลโลกของประเทศฝรั่งเศสที่มีต่อผลตอบแทนของดัชนี CAC 40 ได้เป็นอย่างดี

สรุปและอภิปรายผล

การศึกษาค้นคว้านี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของผลการแข่งขันฟุตบอลโลกของประเทศฝรั่งเศสที่มีต่อผลตอบแทนของดัชนี CAC 40 ข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ คือ ราคาปิด (Closed price) ของดัชนี CAC 40 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2559 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 ซึ่งเป็นข้อมูลจากตลาดหลักทรัพย์ยูโรเน็กซ์ปารีสรวมทั้งหมด 767 วัน จากการทดสอบ Unit root โดยใช้วิธี ADF test จากข้อมูลผลตอบแทนของดัชนีราคา CAC 40 แสดงให้เห็นว่าข้อมูลทั้งหมดนั้นมีลักษณะนิ่ง (Stationary) ที่ระดับ (At level) ค่าสถิติของแบบจำลอง GARCH พบว่า ผลตอบแทนของดัชนีราคา CAC 40 ในอดีตมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลตอบแทนของดัชนีราคา CAC 40 ในปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้และผลการแข่งขันฟุตบอลชนะเลิศส่งผลต่อผลตอบแทนของดัชนีราคา CAC 40 ในทิศทางเดียวกัน ในขณะที่ผลการแข่งขันฟุตบอลเสมอส่งผลต่อผลตอบแทนของดัชนีราคา CAC 40 ในทิศทางตรงกันข้าม

ผลการศึกษาค้นคว้านี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Nicolau [18] ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับผลการแข่งขันฟุตบอลโลกปี 2553 (ในปี พ.ศ. 2553 สเปนเป็นแชมป์การแข่งขันฟุตบอลโลกรอบชิงชนะเลิศ) กับราคาหุ้นกลุ่มท่องเที่ยวของประเทศสเปน พบว่า ผลการแข่งขันฟุตบอลที่ชนะ นั้นส่งผลต่อราคาหุ้นด้านการท่องเที่ยวที่เพิ่มมากขึ้น เพราะเนื่องจากหลังมีการแข่งขันฟุตบอลสิ้นสุด ก็ทำให้สเปนเป็นประเทศที่น่าสนใจยิ่งขึ้น ทำให้มีนักท่องเที่ยวมาเที่ยวสเปนมากขึ้นหลังการแข่งขันฟุตบอลโลก และส่วนผลการแข่งขันชนะ นั้นส่งผลต่ออารมณ์ของนักลงทุนในค่าสถิติแบบจำลอง GARCH และยังคงสอดคล้องกับงานวิจัยของ Schweitzer et al. [30] ซึ่งได้กล่าวว่า ผลการแข่งขันฟุตบอลที่ชนะยังส่งต่ออารมณ์ผู้รับชมด้วย เช่น ถ้าหากมีการแข่งขันชนะผู้รับชมก็จะมีความสุขและหากมีการแข่งขันที่แพ้การจะทำให้ผู้รับชมมีความทุกข์ เป็นต้น

ในด้านส่วนของอารมณ์ Toraman et al. [15] ได้กล่าวว่า ข่าวสารมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจลงทุน ซึ่งสอดคล้องกับแบบจำลอง GARCH เพราะปัจจัยเหล่านี้ซึ่งส่งต่ออารมณ์ของนักลงทุนทำให้นักลงทุนสูญเสียความมั่นใจจากความเป็นเหตุเป็นผล (ซึ่งขึ้นแต่ละบุคคล) และส่งผลให้เกิดพฤติกรรมที่ไร้เหตุผล ปัจจัยเหล่านี้คือการแข่งขันของทีมฟุตบอลที่มีความรู้สึกและความอ่อนไหวของผู้รับชม เมื่อผลกระทบทางจิตใจของฟุตบอลต่อบุคคลรวมกับความรู้สึกที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตประจำวันของผู้รับชมอย่างมาก ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบนี้อาจมีบทบาทต่อกระบวนการตัดสินใจลงทุนของแต่ละบุคคลและในส่วนตัวมีความมีประสิทธิภาพ Bernile and Lyandres [16] ได้กล่าวว่าความไร้ประสิทธิภาพของตลาดที่สังเกตได้นั้นเกิดจากการที่นักลงทุนไม่สามารถสร้างความเชื่อที่เป็นกลางเกี่ยวกับผลลัพธ์ของเหตุการณ์ในอนาคตได้ นักลงทุนมักจะมองโลกในแง่ดีมากเกินไปเกี่ยวกับโอกาสของทีมของตนซึ่งมักจะนำไปสู่ความผิดหวังของนักลงทุน

เอกสารอ้างอิง

- [1] Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383-417. <https://doi.org/10.2307/2325486>
- [2] Fama, E. F. (1991). Efficient capital markets: II. *The Journal of Finance*, 46(5), 1575-1617. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1991.tb04636.x>

- [3] Titman, A. G. (2015). The efficient market hypothesis: Review of specialized literature and empirical research. *Procedia Economics and Finance*, 32, 442-449. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01416-1](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01416-1)
- [4] Lo, A. W. (2004). The adaptive markets hypothesis. *The Journal of Portfolio Management*, 30(5), 15-29. <https://doi.org/10.3905/jpm.2004.442611>
- [5] Loewenstein, G. (2000). Emotions in economic theory and economic behavior. *American Economic Review*, 90(2), 426-432. <https://doi.org/10.1257/aer.90.2.426>
- [6] Curatola, G., Donadelli, M., Kizys, R., and Riedel, M. (2016). Investor sentiment and sectoral stock returns: Evidence from World Cup games. *Finance Research Letters*, 17, 267-274. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2016.03.023>
- [7] Pandey, P., and Sehgal, S. (2019). Investor sentiment and its role in asset pricing: An empirical study for India. *IIMB Management Review*, 31(2), 127-144. <https://doi.org/10.1016/j.iimb.2019.03.009>
- [8] An, N., Wang, B., Pan, P., Guo, K., and Sun, Y. (2018). Study on the influence mechanism of air quality on stock market yield and Volatility: Empirical test from China based on GARCH model. *Finance Research Letters*, 26, 119-125. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2017.12.002>
- [9] Ding, W., Mazouz, K., and Wang, Q. (2018). Investor sentiment and the cross-section of stock returns: New theory and evidence. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 53(2), 493-525. <https://doi.org/10.1007/s11156-018-0756-z>
- [10] Boya, C. M. (2019). From efficient markets to adaptive markets: Evidence from the French stock exchange. *Research in International Business and Finance*, 49, 156-165. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2019.03.005>
- [11] Louhichi, W. (2008). Adjustment of stock prices to earnings announcements: Evidence from Euronext Paris. *Review of Accounting and Finance*, 7(1), 102-115. <https://doi.org/10.1108/14757700810853879>
- [12] Fan, Q., and Wang, T. (2018). Game day effect on stock market: Evidence from four major sports leagues in US. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 20, 9-18. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2018.03.005>
- [13] Isen, A. M., and Simmonds, S. F. (1978). The effect of feeling good on a helping task that is incompatible with good mood. *Social Psychology*, 41(4), 346-349. <https://doi.org/10.2307/3033588>
- [14] Isen, A. M., Nygren, T. E., and Ashby, F. G. (1988). Influence of positive affect on the subjective utility of gains and losses: It is just not worth the risk. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55(5), 710-717. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.55.5.710>
- [15] Toraman, C., Seyhan, M., Bugan, M. F., and Kilic, Y. (2016). The relationship between national football teams' performance and stock markets. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 6(12), 588-598. <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v6-i12/2520>
- [16] Bernile, G., and Lyandres, E. (2011). Understanding investor sentiment: The case of soccer. *Financial Management*, 40(2), 357-380. <https://doi.org/10.1111/j.1755-053X.2011.01145.x>

- [17] Berument, H., Ceylan, N. B., and Gozpinar, E. (2006). Performance of soccer on the stock market: Evidence from Turkey. *The Social Science Journal*, 43(4), 695-699. <https://doi.org/10.1016/j.soscij.2006.08.021>
- [18] Nicolau, J. L. (2012). The effect of winning the 2010 FIFA World Cup on the tourism market value: The Spanish case. *Omega*, 40(5), 503-510. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2011.10.002>
- [19] Kahneman, D., and Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263-291. <https://doi.org/10.2307/1914185>
- [20] Bakar, S., and Yi, A. N. C. (2016). The impact of psychological factors on investors' decision making in Malaysian stock market: A case of Klang Valley and Pahang. *Procedia Economics and Finance*, 35, 319-328. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(16\)00040-X](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)00040-X)
- [21] Chan, Y.-C., and Chui, A. C. W. (2016). Gambling in the Hong Kong stock market. *International Review of Economics & Finance*, 44, 204-218. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2016.04.012>
- [22] Sahi, S. K. (2017). Psychological biases of individual investors and financial satisfaction. *Journal of Consumer Behaviour*, 16(6), 511-535. <https://doi.org/10.1002/cb.1644>
- [23] Shalini, K. S., and Ashok, P. A. (2012). Individual investor biases: A segmentation analysis. *Qualitative Research in Financial Markets*, 4(1), 6-25. <https://doi.org/10.1108/17554171211213522>
- [24] Tekçe, B., Yılmaz, N., and Bildik, R. (2016). What factors affect behavioral biases? Evidence from Turkish individual stock investors. *Research in International Business and Finance*, 37, 515-526. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2015.11.017>
- [25] Bollerslev, T., Engle, R. F., and Wooldridge, J. M. (1988). A capital asset pricing model with time-varying covariances. *Journal of Political Economy*, 96(1), 116-131. <https://doi.org/10.1086/261527>
- [26] Engle, R. F. (1982). Autoregressive conditional heteroscedasticity with estimates of the variance of United Kingdom inflation. *Econometrica*, 50(4), 987-1007. <https://doi.org/10.2307/1912773>
- [27] Charles, A., and Darné, O. (2019). The accuracy of asymmetric GARCH model estimation. *International Economics*, 157, 179-202. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2018.11.001>
- [28] Refai, H. A., and Eissa, M. A. (2017). The impact of FIFA's official announcements on the stock market of Qatar: The case of the 2022 World Cup. *Research in International Business and Finance*, 41, 347-353. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.04.032>
- [29] Floros, C. (2014). Football and stock returns: New evidence. *Procedia Economics and Finance*, 14, 201-209. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00703-5](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00703-5)
- [30] Schweitzer, K., Zillmann, D., Weaver, J. B., and Luttrell, E. S. (1992). Profile: Perception of threatening events in the emotional aftermath of a televised college football game. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 36(1), 75-82. <https://doi.org/10.1080/08838159209364155>