

ผลงานวิจัยดีเด่นของ มหาวิทยาลัยมหิดล

งานสารสนเทศงานวิจัย กองบริหารงานวิจัย
สำนักงานอธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล
โทร. 02-849-6241-6 โทรสาร 02-849-6247
E-mail : dircopra@mahidol.ac.th



มหาวิทยาลัยมหิดล
ปัญญาองค์แผ่นดิน

แง่มุมทางฟิสิกส์ของการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาตลาด: วิธีการแพร่มากกว่าปกติ

บทคัดย่อ

ความพยายามที่จะอธิบายปฏิสัมพันธ์การซื้อขายในตลาดการเงินทั่วโลกในรูปแบบของข้อมูลเชิงปริมาณ เราเสนอความหนาแน่นความน่าจะเป็นซึ่งได้พิสูจน์มาจากทฤษฎีกลศาสตร์เชิงสถิติแบบนอนเอกเทนซีฟของเฮลลิช และสามารถประยุกต์ใช้ได้กับการอธิบายพฤติกรรมของเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาที่สำคัญได้แก่ NYSE Composite, DJIA, S&P 500, NASDAQ Composite, FTSE 100, NIKKEI 225, Hang Seng, Straits Times และ ดัชนี SET ผลของการประยุกต์ใช้ฟังก์ชันความหนาแน่นความน่าจะเป็นของเฮลลิชและผลจากทุกตลาดการเงินแสดงพฤติกรรมแบบการแพร่มากกว่าปกติ ยิ่งไปกว่านั้น สมการ ไอโต แลงเกวิน โดยมีสัมประสิทธิ์การแพร่ขึ้นกับเวลาและสมการโฟกเกอร์พลังค์แบบไม่เชิงเส้นสามารถแสดงความเสี่ยงการลงทุนของแต่ละราคาดัชนีได้ สุดท้าย เราไม่เพียงแต่อธิบายพฤติกรรมอันซับซ้อนของดัชนีราคาตลาดต่างๆในมุมมองทางฟิสิกส์ แต่ยังทำให้เข้าใจได้ง่ายในความหมายเชิงปริมาณที่สามารถนำไปใช้ได้จริงต่อไปด้วย

คำสำคัญ: เศรษฐศาสตร์ฟิสิกส์, กลศาสตร์เชิงสถิติแบบนอนเอกเทนซีฟของเฮลลิช, สมการโฟกเกอร์พลังค์, ดัชนีราคาตลาด

ติดต่อขอรายละเอียดเพิ่มเติม



หัวหน้าโครงการ : ดร. อเลซานโดร ซาอีส์ ริเวรา
ที่อยู่ : ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล
โทร : 02-201-5762
Email : asai.zriver@gmail.com
ผู้ร่วมวิจัย :
ที่อยู่ :
โทร :