

ชื่อเรื่อง	:	การเปรียบเทียบวิธีพยากรณ์ราคาหลักทรัพย์เชิงสถิติ
ผู้วิจัย	:	บุญหญิง สมร่าง สาขาวิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
ปีที่แล้วเสร็จ	:	2549 จำนวน : 451 หน้า
คำสำคัญ	:	พยากรณ์ , ราคาหลักทรัพย์

### บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาวิธีพยากรณ์ราคาหลักทรัพย์ที่เหมาะสม สำหรับหลักทรัพย์กลุ่มที่มีความผันผวนสูงและกลุ่มที่มีความผันผวนต่ำ ด้วยวิธีวิเคราะห์อนุกรมเวลาแบบต่าง ๆ คือ วิธีเคลื่อนที่ที่ 3 เดือน 5 เดือน 7 เดือน วิธีแยกส่วนประกอบ วิธีปรับให้เรียบแบบเอ็กซ์โปเนนเชียล วิธีบ็อกซ์เจนกินส์ และวิธีวิเคราะห์การถดถอย

การหาวิธีพยากรณ์ที่เหมาะสม พิจารณาจากค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ (MAPE) การเปรียบเทียบค่า MAPE ของค่าพยากรณ์ที่ได้จากการพยากรณ์ทุกวิธีใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย MAPE ของวิธีพยากรณ์แต่ละคู่ด้วยการเปรียบเทียบเชิงซ้อน จากการวิจัยสรุปได้ว่า ค่าเฉลี่ย MAPE ของค่าพยากรณ์ที่ได้จากการพยากรณ์ไม่เท่ากันทุกวิธี โดยวิธีการพยากรณ์ที่เหมาะสมสำหรับการพยากรณ์ราคาหลักทรัพย์กลุ่มที่มีความผันผวนสูงคือ วิธีปรับให้เรียบแบบเอ็กซ์โปเนนเชียล รองลงมาคือวิธีวิเคราะห์การถดถอยและวิธีบ็อกซ์เจนกินส์ ส่วนวิธีการพยากรณ์ที่เหมาะสมสำหรับการพยากรณ์ราคาหลักทรัพย์กลุ่มที่มีความผันผวนต่ำ คือ วิธีวิเคราะห์การถดถอย รองลงมาคือวิธีบ็อกซ์เจนกินส์และวิธีปรับให้เรียบแบบเอ็กซ์โปเนนเชียล

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย MAPE ของค่าพยากรณ์ราคาหลักทรัพย์ ระหว่างกลุ่มที่มีความผันผวนสูงและกลุ่มที่มีความผันผวนต่ำ พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทุกวิธีพยากรณ์ โดยค่าเฉลี่ย MAPE ของค่าพยากรณ์ราคาหลักทรัพย์กลุ่มที่มีความผันผวนสูง มีค่าสูงกว่ากลุ่มที่มีความผันผวนต่ำทุกวิธีพยากรณ์

งานวิจัยเรื่องนี้นอกจากการเปรียบเทียบวิธีพยากรณ์โดยพิจารณาจากค่า MAPE แล้วจะพิจารณาปัจจัยอื่นๆประกอบด้วย เพื่อให้การเลือกวิธีพยากรณ์มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้พยากรณ์มากที่สุด ปัจจัยที่นำมาพิจารณาด้วยได้แก่ ความยากง่ายของวิธีพยากรณ์ ความสะดวกในการได้มาของข้อมูล ความสะดวกในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และเวลาที่ใช้ในการพยากรณ์ โดยการคำนวณค่าดัชนีวัดความเหมาะสมของวิธีพยากรณ์จากการวิจัยพบว่า วิธีที่ให้ค่าดัชนีวัดความเหมาะสมของวิธีพยากรณ์สูงที่สุดสำหรับหลักทรัพย์ทั้ง 2 กลุ่ม คือ วิธีปรับให้เรียบแบบเอ็กซ์โปเนนเชียล รองลงมาคือ วิธีเคลื่อนที่ที่ 3 เดือน