

52810219: สาขาวิชา: การวิจัยและสถิติทางวิทยาการปัญญา

ปร.ด. (การวิจัยและสถิติทางวิทยาการปัญญา)

คำสำคัญ: การจัดการกำไร/ ซัพพอร์ตเวกเตอร์รีเกรสชัน/ แบบจำลองการสังเคราะห์ปรับใหม่ และซัพพอร์ตเวกเตอร์รีเกรสชัน

ดวงกมล สุขแก้วมณี: การตรวจสอบการจัดการกำไรด้วยแบบจำลองการสังเคราะห์ปรับใหม่และซัพพอร์ตเวกเตอร์รีเกรสชัน (DETECTING EARNINGS MANAGEMENT WITH MODIFIED SYNTHESIS MODEL AND SUPPORT VECTOR REGRESSION) คณะกรรมการควบคุมคุณภาพ: สุชาดา กรเพชรปานิ, Ph.D. 143 หน้า. ปี พ.ศ. 2558

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. พัฒนาแบบจำลองตรวจสอบการจัดการกำไรสำหรับข้อมูลที่ไม่เป็นเชิงเส้นตรง โดยการปรับแก้แบบจำลองการสังเคราะห์ของ Ye 2. ประเมินประสิทธิภาพของแบบจำลองที่พัฒนาขึ้นเปรียบเทียบกับแบบจำลองการถดถอยเชิงเส้นและแบบจำลองโครงข่ายประสาทเทียม และ 3. ตรวจสอบความแม่นยำของแบบจำลองที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลบริษัทที่ถูก ก.ล.ต. กล่าวโทษว่ามีกำไรสูงเกินจริง

กลุ่มตัวอย่างเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและบริษัทที่ ก.ล.ต. กล่าวโทษว่ามีกำไรสูงเกินจริง วิธีการวิจัยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1. การพัฒนาแบบจำลอง 2. การประเมินประสิทธิภาพของแบบจำลองที่พัฒนาขึ้น และ 3. การตรวจสอบความแม่นยำของแบบจำลองจากข้อมูลจริง

ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

1. แบบจำลองการสังเคราะห์ปรับใหม่และซัพพอร์ตเวกเตอร์รีเกรสชันมีความถี่ของการเกิดความคลาดเคลื่อนประเภทที่ 1 และ 2 น้อยกว่าแบบจำลองการถดถอยเชิงเส้น (ประมาณร้อยละ 70 และ 31) และแบบจำลองโครงข่ายประสาทเทียม (ประมาณร้อยละ 73 และ 38)

2. แบบจำลองการสังเคราะห์ปรับใหม่และซัพพอร์ตเวกเตอร์รีเกรสชันมีความแม่นยำในการตรวจสอบการจัดการกำไรสอดคล้องกับการกล่าวโทษของ ก.ล.ต. (ค่า MSE = 0.047 น้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 0.100)

สรุปว่า แบบจำลองการสังเคราะห์ปรับใหม่และซัพพอร์ตเวกเตอร์รีเกรสชันมีประสิทธิภาพและความแม่นยำในการตรวจสอบการจัดการกำไรสำหรับข้อมูลที่ไม่เป็นเชิงเส้นตรงดีกว่าแบบจำลองที่ใช้ในปัจจุบัน