

เอกสารชี้แจง 2549: ตัวแบบสมการเกี่ยวนองสำหรับราคาและปริมาณการส่งออก  
อุตสาหกรรมยางพาราของประเทศไทยปี พ.ศ. 2545-2548 ปริญญาวิทยาศาสตร์  
มหาบัณฑิต (สถิติ) สาขาวิชาสถิติ ภาควิชาสถิติ ประธานกรรมการที่ปรึกษา:  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลีดี อิงค์รีสว่าง, Ph.D. 115 หน้า  
ISBN 974-16-2935-4

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยทางเศรษฐกิจที่กำหนดราคาและปริมาณการส่งออกยางพาราของประเทศไทย โดยใช้ตัวแบบสมการเกี่ยวนอง แบบคุณภาพ (Equilibrium Model) และแบบไม่คุณภาพ (Disequilibrium Model) ข้อมูลที่นำมาศึกษาเป็นข้อมูลอนุกรมเวลารายเดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2545 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2548 ของปริมาณการส่งออกยางธรรมชาติของไทย ราคาก๊วยขายยางแผ่นรวมครั้งที่ 3 ส่งออกที่กรุงเทพฯ โดยเกี่ยวและสิงคโปร์ ปริมาณการผลิตยางธรรมชาติของไทย ปริมาณการใช้ยางธรรมชาติของไทย อัตราการแลกเปลี่ยนเงินคอล์เวียร์สหราชอาณาจักร และอัตราการใช้กำลังการผลิตในอุตสาหกรรมยางของไทย ซึ่งรวมรวมจากสถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาตัวแบบราคาและปริมาณการส่งออกยางพาราของไทย ประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธี OLS และ 2SLS และพิจารณาความเหมาะสมของตัวแบบจากค่า  $R^2$ ,  $R^2_{\text{Adjusted}}$  และ MSE

ผลการศึกษาพบว่า ตัวแบบไม่คุณภาพมีความเหมาะสมในการกำหนดราคาและปริมาณการส่งออกยางพาราของไทย เพราะให้ค่า  $R^2$  และ  $R^2_{\text{Adjusted}}$  ที่มีค่าสูง ส่วน MSE มีค่าต่ำ สำหรับปัจจัยที่กำหนดการส่งออกยางพาราของไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ราคาก๊วยขายยางแผ่นรวมครั้งที่ 3 ที่ตลาดสิงคโปร์ และราคาก๊วยขายยางแผ่นรวมครั้งที่ 3 ที่ตลาดกรุงเทพฯ ณ ช่วงเวลาค่อนหน้า ( $R^2 = 0.998$ ,  $R^2_{\text{Adjusted}} = 0.998$ ,  $MSE = 2.648 \times 10^{-5}$ ) ขณะที่ปัจจัยที่กำหนดปริมาณการส่งออกยางพาราของไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 มีเพียงหนึ่งปัจจัย คือ อัตราการใช้กำลังการผลิตในอุตสาหกรรมยางของไทย ( $R^2 = 0.424$ ,  $R^2_{\text{Adjusted}} = 0.354$ ,  $MSE = 2.090 \times 10^{-3}$ ) จึงควรพิจารณานำปัจจัยอื่นเข้ามาในตัวแบบปริมาณการส่งออกยางพาราของไทย เพื่อทำให้ตัวแบบมีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

นายอธิบดี พันธุ์สุข

ลายมือชื่อนิสิต

ดร. อรุณรัตน์

ลายมือชื่อประธานกรรมการ

30 / 10 / 49