

บทคัดย่อ

ชื่อการค้นคว้าอิสระ	การพยากรณ์ราคากับการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาวของราคาผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี
ชื่อผู้เขียน	นายธนา คุรุเสถียรพร
ชื่อปริญญา	เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์การเงิน)
ปีการศึกษา	2562

ในงานวิจัยนี้ทำการศึกษาแบบจำลองไปพยากรณ์ราคาผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี โดยใช้วิธีการทดสอบความสัมพันธ์คู่ดุลยภาพระยะยาว (cointegration) ซึ่งจะใช้วิธีการทดสอบ Autoregressive Distributed Lags (ADRL) bounds test กับ Error Correction Model (ECM) หาความสัมพันธ์ในระยะยาว (long run) และความสัมพันธ์ในระยะสั้น (short run) รวมทั้งประเมินความสามารถในการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาวของสมการ (speed of adjustment) และทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลกันของตัวแปร explanatory variables ที่มีผลต่อ dependent variable โดยในงานวิจัยนี้มีตัวแปร 4 ตัวที่สนใจ คือราคาพลาสติกเอทิลีนชนิด HDPE ราคาน้ำมันดิบ ราคาก๊าซธรรมชาติ และราคาเอทิลีน ทำให้มี 4 สมการความสัมพันธ์ที่ต้องทำการวิเคราะห์ โดยจากผลการทดสอบและวิเคราะห์ พบว่ามีอยู่ 2 แบบพยากรณ์ในรูปแบบของ ARDL model ที่มีความเหมาะสม นำไปพยากรณ์คือ HDPE: ARDL(3, 2, 3, 1) และ ETH: ARDL(2, 3, 2, 0) ซึ่งจะเป็นแบบพยากรณ์ราคา HDPE และราคาเอทิลีน ทั้งสองสมการมีความสามารถในการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาวได้ที่ 21.89% และ 38.79% ตามลำดับ เมื่อทดลองนำไปพยากรณ์โดยใช้ข้อมูลจริงในอดีตก็พบว่ามีความแม่นยำ และพบว่าใน short run นั้น ราคาเอทิลีน vs HDPE ราคาน้ำมัน vs HDPE และราคาน้ำมัน vs ก๊าซธรรมชาติล้วนมีความเป็นเหตุเป็นผลกันเองคือเกิด bi-directional granger causality สำหรับ long run พบว่าความเป็นเหตุเป็นผลกันของตัวแปรสอดคล้องกับที่ short run มีเฉพาะราคาเอทิลีน ที่พบว่าใน short run น้ำมันจะส่งผลกระทบต่อเอทิลีนมากกว่า แต่ใน long run จะเป็นก๊าซธรรมชาติที่จะส่งผลมากกว่าแต่เมื่อพิจารณาทิศทางแล้วก็จะรู้ว่าในความเป็นจริงแล้วมีความสอดคล้องกัน เพราะน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเป็นสินค้าที่ทดแทนกัน