

บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

การศึกษาครั้งเป็นการพยากรณ์ราคา ซึ่งใช้ข้อมูลอนุกรมเวลา โดยวิธีอาร์มา (ARIMA) ในการหารูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการพยากรณ์ โดยได้ทำการแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ช่วง ได้แก่ 1. Unit Root Test 2. การกำหนดแบบจำลองอาร์มา และ 3. การพยากรณ์

จากการศึกษาพบว่าข้อมูลอนุกรมเวลามีลักษณะไม่นิ่ง จึงทำการหาผลต่างของข้อมูลอนุกรมเวลาและพบว่าข้อมูลอนุกรมเวลามีลักษณะนิ่งเมื่อทำผลต่างอันดับ 1 และมีค่า P-lag ที่ 1 แล้วได้ทำการหาแบบจำลองที่เหมาะสมสำหรับการพยากรณ์ในอนาคต จากแบบจำลองทั้ง 7 แบบ เมื่อนำแบบจำลองทั้ง 7 ไปทำการประมาณค่าพารามิเตอร์ จึงได้ผลการประมาณค่าซึ่งทุกค่าตัวแปรที่มีค่าของสัมประสิทธิ์แตกต่างจากศูนย์อย่างนัยสำคัญ ทั้งที่ระดับ 1 % 5% และ 10% และผลการทดสอบความถูกต้องของแบบจำลองพบว่า แบบจำลองทั้ง 7 แบบมีลักษณะเป็น White noise จึงสามารถนำแบบจำลองทั้ง 7 แบบ มาทำการพยากรณ์ ซึ่งการพยากรณ์ได้แบ่งออกเป็น 3 ช่วง ได้แก่ช่วง Historical forecast ช่วง Ex-post Forecast และ ช่วง Ex-ante forecast โดยที่จะทำการเลือกแบบจำลอง จากการพิจารณาค่า RMSE และค่า Theil's inequality coefficient ที่น้อยที่สุด พบว่าแบบจำลองที่เหมาะสมที่สุด คือแบบจำลองต่อไปนี้

$$\Delta \ln MP_t = 0.003273 + 0.317266 \Delta \ln MP_{t-1} + e_t - 0.288017 e_{t-13}$$

เมื่อนำแบบจำลองมาทำการพยากรณ์ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างไปอีก 1 ไตรมาส จึงได้ดัชนีราคา ดังนี้ 140.6205 140.7420 และ 140.5509

5.2 ข้อเสนอแนะ

ในการศึกษานี้ได้พบข้อบกพร่องเกี่ยวกับการพยากรณ์ดัชนีราคา ดังนี้

1. เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างรวม ดังนั้นจึงพบว่า ดัชนีราคาที่พยากรณ์ออกมาได้อาจจะแม่นยำสำหรับวัสดุก่อสร้างบางประเภท แต่ก็ไม่สามารถเป็นตัวแทนสำหรับวัสดุก่อสร้างทุกประเภท ดังนั้นหากมีการศึกษาต่อไปควรมีการทำพยากรณ์ราคาของ

วัตถุประสงค์สร้างโดยการจำแนกออกเป็นแต่ละประเภท

2. ควรมีการศึกษาโครงสร้างตลาดของวัตถุประสงค์สร้างในการศึกษาครั้งต่อไป เนื่องจาก ผู้ศึกษาจะสามารถ อธิบายการเปลี่ยนแปลงของราคาได้เนื่องจากวัตถุประสงค์สร้างแต่ละประเภทอาจมี ลักษณะโครงสร้างของสภาพตลาดที่ต่างกัน

3. เนื่องจากการพยากรณ์โดยวิธีอาร์มา เป็นการพยากรณ์ที่อยู่ในข้อสมมติฐานที่ว่า ข้อมูลอนุกรมเวลามีอิทธิพลโดยตัวของมันเองโดยไม่ได้รับผลกระทบจากปัจจัยอื่น ซึ่งในความเป็นจริงแล้วราคาสินค้าส่วนมากจะได้รับผลกระทบจากภายนอกทั้งจากสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจต่างๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อ แล้วยังรวมถึงปัจจัยทางด้านการเมือง เช่น นโยบายของรัฐที่อาจจะมีการสนับสนุนในด้านของอสังหาริมทรัพย์ ดังนั้นจึงไม่เหมาะสำหรับการพยากรณ์ระยะยาว

4. เนื่องจากวิธีแบบจำลองอาร์มา มีแนวคิดว่าราคานั้นไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่นเลย ดังนั้น เมื่อต้องการทำการส่งผ่านราคาเพื่อการส่งออกนั้นหรือนำเข้า จึงควรมีการนำข้อมูลไปวิเคราะห์ด้วยวิธี cointegration ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถนำเอาตัวแปรอื่นมาวิเคราะห์ร่วมด้วย