



























แบบคูณ และวิธีการพยากรณ์รวม ชุดที่ 2 คือข้อมูล ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนตุลาคม 2558 จำนวน 10 ค่า สำหรับการเปรียบเทียบความถูกต้องของค่าพยากรณ์ ด้วยเกณฑ์เปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนสัมบูรณ์เฉลี่ย (MAPE) ที่ต่ำที่สุด ผลการศึกษาพบว่า วิธีบอซ-เจนกินส์มีความถูกต้องแม่นยำในการพยากรณ์มากที่สุด

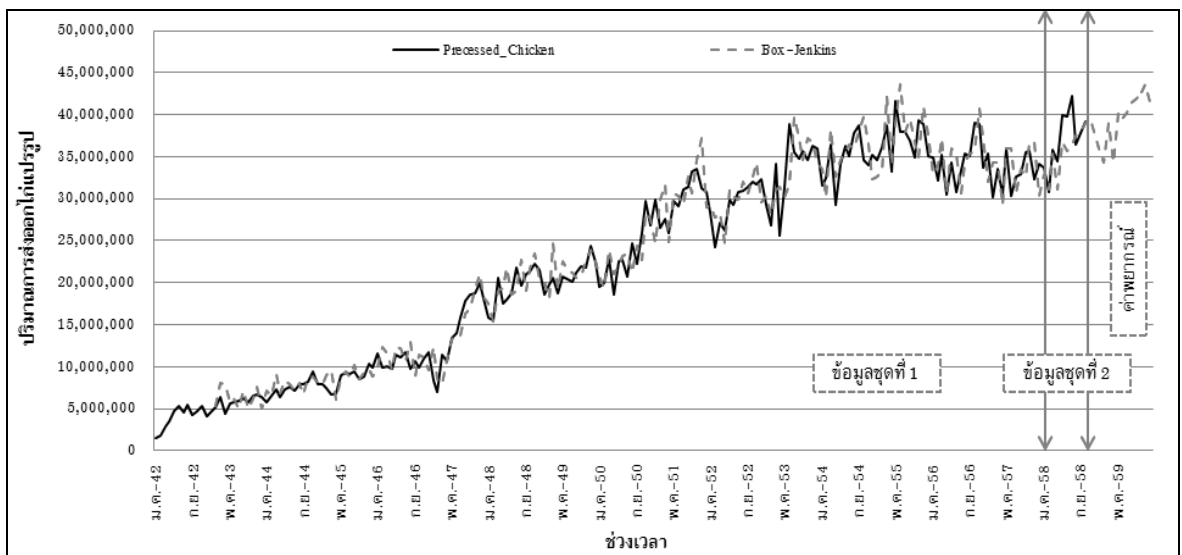
ผลการพยากรณ์ปริมาณการส่งออกไก่แปรรูป ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2558 ถึงเดือนธันวาคม 2559 จากวิธีบอซ-เจนกินส์ แสดงดังตารางที่ 5 และรูปที่ 6 ซึ่งพบว่า ปริมาณการส่งออกไก่แปรรูป มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย และยังคงมีความผันแปรตามฤดูกาล โดยในเดือนมิถุนายน 2559 ปริมาณการส่งออกไก่แปรรูปมีค่าประมาณ 39,428,521 กิโลกรัม และในเดือนธันวาคม 2559 ปริมาณการส่งออกจะมีค่าเพิ่มขึ้นเป็น 41,450,065 กิโลกรัม ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีความขัดแย้งกับผลการศึกษาในอดีตบางงานที่พบว่า วิธีการพยากรณ์รวมเป็นวิธีการพยากรณ์ที่ดีที่สุด (Manmin, 2006;

Keerativibool, 2015; Riansut, 2016) อาจเนื่องมาจากการรวมค่าพยากรณ์ของวิธีการพยากรณ์เดี่ยว เพื่อให้ได้ค่าพยากรณ์ใหม่ที่มีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด สามารถใช้ได้ดีเมื่อวิธีการพยากรณ์เดี่ยวแต่ละวิธีมีความเหมาะสมกับอนุกรมเวลาเฉพาะเพียงพอ

สำหรับการศึกษาค้นคว้าต่อไป ผู้วิจัยควรพิจารณาปริมาณการส่งออกไก่แปรรูปจากหน่วยงานของภาคเอกชนในรูปแบบของสมาคม เช่น สมาคมผู้ส่งออกมาประกอบการวิเคราะห์เพื่อให้ผลที่ได้มีความแม่นยำมากขึ้น และควรคำนึงถึงปัจจัยอื่น ๆ ในการสร้างตัวแบบพยากรณ์ปริมาณการส่งออกไก่แปรรูป เช่น ผลผลิตที่ได้และความต้องการนำเข้าของแต่ละประเทศ เป็นต้น โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) (Montgomery, Peck, & Vining, 2006) รวมถึงควรพิจารณาปริมาณการส่งออกไก่แปรรูปที่เป็นปัจจุบัน เพื่อนำมาปรับปรุงตัวแบบพยากรณ์ให้มีความเหมาะสมสำหรับการพยากรณ์ค่าในอนาคตต่อไป

ตารางที่ 5 ค่าพยากรณ์ของปริมาณการส่งออกไก่แปรรูป (กิโลกรัม) ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2558 ถึงเดือนธันวาคม 2559 ด้วยวิธีบอซ-เจนกินส์

ช่วงเวลา	ค่าพยากรณ์	ช่วงเวลา	ค่าพยากรณ์	ช่วงเวลา	ค่าพยากรณ์
พ.ย. 2558	39,428,521	เม.ย. 2559	34,277,510	ก.ย. 2559	41,866,645
ธ.ค. 2558	37,505,570	พ.ค. 2559	40,225,030	ต.ค. 2559	42,712,407
ม.ค. 2559	36,034,955	มิ.ย. 2559	39,428,521	พ.ย. 2559	43,575,255
ก.พ. 2559	34,277,510	ก.ค. 2559	40,225,030	ธ.ค. 2559	41,450,065
มี.ค. 2559	39,036,201	ส.ค. 2559	41,450,065		



รูปที่ 6 การเปรียบเทียบอนุกรมเวลาปริมาณการส่งออกไก่แปรรูป และค่าพยากรณ์ด้วยวิธีบอซ-เจนกินส์



### เอกสารอ้างอิง

- Bowerman, B. L., & O'Connell, R. T. (1993). *Forecasting and time series: an applied approach* (3rd ed.). California: Duxbury Press.
- Box, G. E. P., Jenkins, G. M., & Reinsel, G. C. (1994). *Time series analysis: forecasting and control* (3rd ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Kaew-duang, T. (2008). *The trend of exports of frozen chicken from Thailand*. Chiang Mai: Faculty of Economics, Chiang Mai University.
- Keerativibool, W. (2015). Forecasting model for the number of patients with dysentery in Thailand. *Naresuan University Journal: Science and Technology*, 23(3), 140-151.
- Keerativibool, W. (2016). Forecasting the export quantity of frozen and chilled chicken. *RMUTP Research Journal*, 10(1), 37-50.
- Ket-iam, S. (2005). *Forecasting technique* (2nd ed.). Songkhla: Thaksin University.
- Manmin, M. (2006). *Time series and forecasting*. Bangkok: Foreprinting.
- Montgomery, D. C., Peck, E. A., & Vining, G. G. (2006). *Introduction to linear regression analysis* (4th ed.). New York: John Wiley & Son.
- Office of Agricultural Economics. (2015). *Export volume of processed chicken*. Retrieved from [http://www.oae.go.th/oae\\_report/export\\_import/export.php](http://www.oae.go.th/oae_report/export_import/export.php)
- Riansut, W. (2016). Forecasting the number of unemployment in Thailand. *Naresuan University Journal: Science and Technology*, 24(1), 102-114.
- Taesombut, S. (1996). *Quantitative forecasting techniques*. Bangkok: Physic Center.