

## บทที่ 5

### ผลการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ในบทนี้ประกอบด้วย 3 ส่วน ในส่วนแรกเป็นการวิเคราะห์อุปสงค์ การส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยที่ได้รับเครื่องหมายฮาลาล ที่ส่งไปกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง ส่วนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ดัชนีความไม่มีเสถียรภาพของการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยที่ได้รับ เครื่องหมายฮาลาล และส่วนที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์การพยากรณ์ส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็ง ของประเทศไทยที่ได้รับเครื่องหมายฮาลาลในตลาดกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง

#### 5.1 ผลการวิเคราะห์อุปสงค์การนำเข้าไก่สดแช่แข็งที่ได้รับเครื่องหมายฮาลาลจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่ง

ในการวิเคราะห์อุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งที่ได้รับเครื่องหมายฮาลาลของไทย ในกลุ่มประเทศตะวันออกกลางที่สำคัญ ได้วิเคราะห์โดยใช้วิธีการวิเคราะห์อุปสงค์โดยเปรียบเทียบระหว่างประเทศไทยกับประเทศคู่แข่งของไทย ซึ่งในแต่ละตลาดใช้หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกสมการที่เหมาะสม โดยการพิจารณากำหนดตัวแปรอิสระต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อปริมาณ ความต้องการสินค้าตามหลักทฤษฎี ทั้งนี้ตัวแปรอื่น ๆ ที่มีได้นำมาพิจารณาไม่ได้หมายความว่า ตัวแปรเหล่านั้นไม่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์การนำเข้าไก่สดแช่แข็งที่ได้รับเครื่องหมายฮาลาลจาก ประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่ง แต่เนื่องจากตัวแปรบางตัวไม่สามารถหาได้ หรือเมื่อใส่เข้า ในสมการแล้วส่งผลกระทบต่อความสามารถของตัวแปรอื่นในการอธิบายอุปสงค์การนำเข้าไก่ สดแช่แข็งมีนัยสำคัญลดน้อยลง จึงไม่นำมาพิจารณา

จากการวิเคราะห์โดยการอาศัยหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกสมการดังกล่าวในตลาด ตะวันออกกลางทั้ง 3 ประเทศ คือ สาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ซาอุดีอาระเบีย และคูเวต ได้ผล การวิเคราะห์ในแต่ละตลาดดังนี้คือ

#### สาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์

## ผลการประมาณการ

$$\ln[qtu/qwu] = -40.5944 - 3.7469\ln[pt/pw] - 2.1739\ln[yu] + 3.2209\ln[pbu] + 7.7425\ln[psu] + 0.4035t$$

(-4.0561)    (-4.6925)    (-2.3247)    (2.9467)    (5.5761)    (6.2886)

$$R^2 = 0.9290$$

$$\bar{R}^2 = 0.8896$$

$$D.W. = 2.6452$$

$$F\text{-statistic} = 23.589$$

จากสมการแสดงการเปรียบเทียบอุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งระหว่างประเทศไทยและคู่แข่ง จะเห็นได้ว่าอุปสงค์เปรียบเทียบระหว่างการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่ง (qtu/qwu) ของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ขึ้นอยู่กับ ราคาเปรียบเทียบระหว่างราคาไก่สดแช่แข็งที่ประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์นำเข้าจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่ง (pt/pw) รายได้ประชาชาติของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ (yu) ราคาเนื้อวัวที่นำเข้าโดยประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ (pbu) ราคาเนื้อแกะที่นำเข้าโดยประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ (psu) และแนวโน้มการนำเข้าตามเวลา (t) โดยพบว่าความสามารถของสมการในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงระดับการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์อยู่ในระดับที่ดี โดยมีค่า  $\bar{R}^2$  เท่ากับ 0.8896 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 สำหรับการทดสอบค่าสหสัมพันธ์เชิงเวลา (Serial Correlation) พบว่าค่าเดอริบวินวัตสัน (Durbin-Watson : D.W.) มีค่าเท่ากับ 2.6452 ซึ่งอยู่ในช่วงที่ไม่สามารถสรุปได้ว่าเกิดปัญหาสหสัมพันธ์เชิงเวลาหรือไม่ ส่วนการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ในสมการ ปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์แสดงความยืดหยุ่นของการทดแทนกันระหว่างไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยและคู่แข่ง ค่าสัมประสิทธิ์แสดงความแตกต่างของความยืดหยุ่นต่อราคาเนื้อแกะที่มีต่อการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากไทยกับคู่แข่ง ค่าสัมประสิทธิ์ความแตกต่างของความยืดหยุ่นต่อราคาเนื้อวัวที่มีต่อการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของไทยกับคู่แข่ง และค่าสัมประสิทธิ์แสดงความแตกต่างของความยืดหยุ่นต่อรายได้ที่มีต่อการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากไทยและจากคู่แข่ง โดยทั้งนี้ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระในสมการที่กล่าวมา มีค่า t-Statistic มีนัยสำคัญทางสถิติด้วยระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

จากสมการพบว่า ความยืดหยุ่นของการทดแทนกัน (Elasticity of Substitution) ระหว่างไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งของไทย มีค่าเท่ากับ -3.7469

แสดงให้เห็นว่าไก่สดแช่แข็งจากทั้ง 2 แหล่ง มีความสามารถในการทดแทนกันสูง หรือไก่สดแช่แข็งที่ประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์นำเข้าจากทั้งสองแหล่งไม่มีความแตกต่างกันมาก นั่นคือ หากราคาไก่สดแช่แข็งของแหล่งใดมีการเปลี่ยนแปลง จะทำให้ปริมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งจากแต่ละแหล่งเปลี่ยนแปลงมาก เช่น หากราคาไก่สดแช่แข็งของไทยลดลงร้อยละ 1 โดยที่ราคาไก่สดแช่แข็งของประเทศคู่แข่งไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือราคาไก่สดแช่แข็งของประเทศคู่แข่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 โดยราคาไก่สดแช่แข็งของไทยไม่เปลี่ยนแปลง จะทำให้การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.7469 เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งอื่น ซึ่งส่งผลให้ส่วนแบ่งตลาดของไก่สดแช่แข็งจากไทยเพิ่มขึ้น และในทางตรงข้ามถ้าราคาโดยเปรียบเทียบของราคาไก่สดแช่แข็งจากไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ก็จะทำให้ส่วนแบ่งตลาดของไทยลดลง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหากราคาไก่สดแช่แข็งจากประเทศใดประเทศหนึ่งเปลี่ยนแปลงจะมีผลกระทบต่อส่วนแบ่งตลาดของประเทศผู้ส่งออกนั้นตามในแต่ละกรณี โดยประเทศไทยจะได้เปรียบประเทศคู่แข่งอื่นในกรณีราคาไก่สดแช่แข็งของไทยลดลงหรือเมื่อราคาไก่สดแช่แข็งของประเทศคู่แข่งอื่นมีราคาเพิ่มขึ้น

ผลการประมาณการจากสมการพบว่าผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงรายได้ที่มีต่อการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและที่มีต่อการนำเข้าจากคู่แข่งอื่นของไทยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการประมาณการนี้ สามารถวิเคราะห์ได้ 2 กรณี คือ

กรณีที่ 1 ถ้าไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งอื่นเป็นสินค้าปกติ (Normal Goods) สำหรับผู้บริโภคในประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการประมาณการแสดงให้เห็นว่าค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ (Income Elasticity) ของการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยมีค่าน้อยกว่าค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ของการนำเข้าจากประเทศคู่แข่งอื่นของไทย ประมาณ 2.1739 ซึ่งจากค่าสัมประสิทธิ์อธิบายได้ว่า ถ้ารายได้ประชาชาติของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์เพิ่มขึ้น โดยการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของประเทศคู่แข่งอื่นจะเพิ่มขึ้นมากกว่าการนำเข้าจากประเทศไทยร้อยละ 2.1739 โดยเปรียบเทียบและในทางตรงกันข้าม ถ้ารายได้ประชาชาติมีค่าลดลงร้อยละ 1 การนำเข้าไก่สดแช่แข็งของประเทศนี้จะลดลง โดยส่งผลให้การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งลดลงมากกว่าการลดลงของการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยร้อยละ 2.1739 โดยเปรียบเทียบ ดังนั้นถ้าเศรษฐกิจ

ของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์อยู่ในภาวะถดถอย ประชากรของประเทศมีการว่างงานสูง จะทำให้การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ได้เปรียบประเทศคู่แข่งอื่น แต่ในภาวะที่เศรษฐกิจของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์เติบโตจะส่งผลตรงกันข้าม \*<sup>1</sup>

กรณีที่ 2 ถ้าผู้บริโภคในประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์พิจารณาว่า ไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งเป็นสินค้าด้อยคุณภาพ (Inferior Goods) ค่าสัมประสิทธิ์อธิบายได้ว่า เมื่อรายได้ประชาชาติของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากทั้งสองแหล่งลดลง โดยจะมีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยลดลงมากกว่าการนำเข้าจากประเทศคู่แข่งอื่นร้อยละ 2.1739 โดยเปรียบเทียบ และในทางกลับกันถ้ารายได้ประชาชาติของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ลดลงร้อยละ 1 จะทำให้การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากทั้งสองแหล่งเพิ่มขึ้น โดยการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยจะเพิ่มขึ้นมากกว่าประเทศคู่แข่งอื่นประมาณร้อยละ 2.1739 โดยเปรียบเทียบ ซึ่งกรณีที่ 2 นี้ ประเทศไทยจะได้เปรียบประเทศคู่แข่งอื่นในภาวะที่เศรษฐกิจของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ถดถอยเช่นกัน \*<sup>2</sup>

สำหรับอิทธิพลของความยืดหยุ่นของราคาเนื้อวัวที่มีต่อการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.2209 ซึ่งพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยการศึกษาครั้งนี้ได้พิจารณาภายใต้ข้อสมมติว่าเนื้อวัวเป็นสินค้าทดแทนกันกับไก่สดแช่แข็งไม่ใช่สินค้าประกอบกัน จะได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้ คือ จากค่าสัมประสิทธิ์ของการประมาณการชี้ว่าค่าความยืดหยุ่นไขว้ ( Cross Price Elasticity ) ต่อราคาเนื้อวัวของการนำเข้าไก่

\*<sup>1</sup>โดยในกรณีนี้ยังสามารถอธิบายค่าสัมประสิทธิ์ความแตกต่างของความยืดหยุ่นต่อรายได้ได้อีกกรณีคือ มีค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ของการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งอื่นเท่ากับ 2.1739 และค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ของการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยเท่ากับศูนย์ ซึ่งเมื่อรายได้ประชาชาติของซาอุดีอาระเบียเปลี่ยนแปลงจะมีผลต่อการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งอื่นเท่านั้น

\*<sup>2</sup>จากกรณีนี้สามารถอธิบายได้อีกว่า ค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ของการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของไทยเท่ากับ - 2.1739 และค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ของการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งอื่นมีค่าเท่ากับศูนย์ ซึ่งเมื่อรายได้ประชาชาติของซาอุดีอาระเบียเปลี่ยนแปลง จะมีผลกระทบต่อกรนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยเท่านั้น โดยไม่ส่งผลต่อประเทศคู่แข่งอื่น

สดแช่แข็งจากประเทศไทย มีค่ามากกว่าค่าความยืดหยุ่นไขว้ต่อราคาเนื้อวัวของการนำเข้าจากประเทศคู่แข่งประมาณ 3.2209 อธิบายได้ว่า ถ้าราคาเนื้อวัวมีราคาเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากทั้งสองแหล่งเพิ่มขึ้นเพื่อทดแทนเนื้อวัวที่มีราคาสูงขึ้น โดยการนำเข้าจากประเทศไทยเพิ่มขึ้นมากกว่าการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งร้อยละ 3.2209 โดยเปรียบเทียบ และถ้าเนื้อวัวที่ประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์นำเข้ามีราคาลดลงร้อยละ 1 จะทำให้การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากทั้งสองแหล่งลดลง โดยการนำเข้าจากประเทศไทยลดลงกว่าประเทศคู่แข่งประมาณร้อยละ 3.2209 โดยเปรียบเทียบ เพื่อทดแทนไก่สดแช่แข็ง ซึ่งค่าประมาณการชี้ว่าความสามารถในการทดแทนกันระหว่างเนื้อวัวที่ประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์นำเข้ากับไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทย สามารถใช้ทดแทนกันได้มากกว่าระหว่างไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศคู่แข่งกับเนื้อวัวที่ประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์นำเข้า

ส่วนอิทธิพลของราคาเนื้อแกะที่มีต่อการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและประเทศคู่แข่งซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และในการศึกษาคั้งนี้พิจารณาภายใต้ข้อสมมติว่าเนื้อแกะเป็นสินค้าทดแทนกันกับไก่สดแช่แข็ง ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์จากการประมาณการสามารถอธิบายได้ว่า ค่าความยืดหยุ่นไขว้ของการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยต่อราคาเนื้อแกะมีค่ามากกว่าประเทศคู่แข่งประมาณ 7.7425 นั่นคือถ้าราคาเนื้อแกะที่ประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์นำเข้ามีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะมีผลทำให้ประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์มีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งเพื่อทดแทนเนื้อแกะ ซึ่งจะส่งผลให้ปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยเพิ่มขึ้นมากกว่าปริมาณนำเข้าจากประเทศคู่แข่งประมาณร้อยละ 7.7425 โดยเปรียบเทียบ แสดงว่าความสามารถในการทดแทนกันระหว่างไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยกับเนื้อแกะ จะมากกว่าความสามารถในการทดแทนกันระหว่างไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศคู่แข่งกับเนื้อแกะ นั่นคือเมื่อราคาเนื้อแกะเพิ่มขึ้น ประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์จะบริโภคไก่สดแช่แข็งเพิ่มขึ้นเพื่อทดแทนเนื้อแกะที่มีราคาสูงขึ้น โดยมีการบริโภคไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยเพิ่มมากขึ้นมากกว่าการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่ง ในกรณีกลับกันถ้าราคาเนื้อแกะที่ประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์นำเข้ามีราคาลดลงร้อยละ 1 จะทำให้ประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์นำเข้าเนื้อแกะเพิ่มขึ้น โดยประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์จะมีการบริโภคเนื้อแกะเพิ่มขึ้นเพื่อทดแทนไก่สดแช่แข็ง ซึ่งจะทำให้การนำเข้าไก่สดแช่แข็งของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ลดลง โดยที่การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยจะได้รับผลกระทบลดลงมากกว่าการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งร้อยละ

7.7425 นั่นคือเมื่อราคาเนื้อแกะที่นำเข้าลดลง ประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์จะบริโภคไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยลดลงมากกว่าไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศคู่แข่งชั้นโดยเปรียบเทียบ

เห็นได้ว่าถ้าราคาของสินค้าที่ใช้ทดแทนเนื้อไก่มีการเปลี่ยนแปลงจะส่งผลกระทบต่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยมากกว่าประเทศคู่แข่ง ทั้งราคาเนื้อวัวและราคาเนื้อแกะ ในกรณีนี้ อิทธิพลของราคาเนื้อแกะส่งผลกระทบต่อการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของไทยมากกว่าราคาเนื้อวัว

นอกจากนี้จากการประมาณการพบว่าการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทย และจากประเทศคู่แข่งชั้นของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ มีปัจจัยทางด้านเวลาเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยสมมติว่าปัจจัยเวลาจะสามารถอธิบายอุปสงค์การนำเข้าไก่สดแช่แข็งของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ในด้านของรสนิยมและแบบแผนของผู้บริโภคในประเทศได้ ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์แสดงความแตกต่างของความยืดหยุ่นชี้ว่า เมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไปแบบแผนการบริโภคหรือรสนิยมการบริโภคไก่สดแช่แข็งของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์เปลี่ยนไป ในรูปแบบที่มีความต้องการบริโภคไก่สดแช่แข็งเพิ่มขึ้น ซึ่งจะทำให้ประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์มีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยมากกว่าการนำเข้าจากประเทศคู่แข่งประมาณร้อยละ 0.4053 โดยเปรียบเทียบ และถ้าเวลาเปลี่ยนไปรสนิยมการบริโภคไก่สดแช่แข็งของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์มีการบริโภคน้อยลง จะทำให้ประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์นำเข้าไก่สดแช่แข็งลดลงโดยจะนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยลดลงมากกว่าประเทศคู่แข่งชั้นประมาณร้อยละ 0.4053 โดยเปรียบเทียบ

จากค่าความแตกต่างของความยืดหยุ่นของตัวแปรต่าง ๆ ในสมการชี้ว่า ตัวแปรที่มีผลต่อส่วนแบ่งตลาดระหว่างไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยกับประเทศคู่แข่งชั้น ได้แก่ ราคาเปรียบเทียบระหว่างไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งชั้น รายได้ประชาชาติของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ราคาเนื้อวัว ราคาเนื้อแกะที่ประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์นำเข้า และรสนิยมของผู้บริโภค โดยจากสมการพบว่า ประเทศไทยจะมีส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้นมากกว่าประเทศคู่แข่งชั้นในกรณีดังนี้คือ เมื่อราคาไก่สดแช่แข็งที่ประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์นำเข้าจากประเทศคู่แข่งชั้นมีราคาเพิ่มขึ้นหรือเมื่อราคาไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยมีราคาลดลงโดยเปรียบเทียบ ถ้าภาวะเศรษฐกิจของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิ

เรตส์อยู่ในช่วงถดถอย ซึ่งทำให้รายได้ประชาชาติของประเทศลดลง และถ้าเนื้อวัวและเนื้อแกะที่ประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์นำเข้ามีราคาเพิ่มขึ้น รวมทั้งรสนิยมของผู้บริโภคในประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ที่มีความต้องการไก่สดแช่แข็งเพิ่มขึ้นเมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไป

## ซาอุดีอาระเบีย

ผลการประมาณการ

$$\ln[qts/qws] = -56.186 - 0.7096\ln[pts/pws] - 6.9066\ln[ys] - 5.9373\ln[psbs] + 8.728 \ln[ns]$$

$$(-2.3621) \quad (-0.6112) \quad (-4.6426) \quad (-1.9133) \quad (5.0396)$$

$$R^2 = 0.8712$$

$$\bar{R}^2 = 0.8197$$

$$D.W. = 1.8855$$

$$F\text{-statistic} = 16.9165$$

จากสมการอุปสงค์เปรียบเทียบระหว่างการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทย และจากประเทศคู่แข่งชั้นของประเทศซาอุดีอาระเบีย (qts/qws) ขึ้นอยู่กับ ราคาเปรียบเทียบระหว่างราคาไก่สดแช่แข็งที่ประเทศซาอุดีอาระเบียนำเข้าจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งชั้น (pts/pws) รายได้ประชาชาติของประเทศซาอุดีอาระเบีย (ys) ราคาเนื้อสัตว์อื่นที่ใช้ทดแทนไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าโดยประเทศซาอุดีอาระเบีย (psbs) จำนวนประชากรของประเทศซาอุดีอาระเบีย (ns) โดยพบว่าตัวแปรเหล่านี้สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงระดับการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของประเทศซาอุดีอาระเบียอยู่ในเกณฑ์ที่ดี โดยมีค่า  $\bar{R}^2$  เท่ากับ 0.8197 ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 สำหรับการทดสอบค่าสหสัมพันธ์เชิงเวลา ปรากฏว่า ค่าเดออร์บินวัตสัน (Durbin-Watson :D.W.) มีค่าเท่ากับ 1.8855 ซึ่งอยู่ในช่วงที่ไม่สามารถสรุปได้ว่าเกิดปัญหาสหสัมพันธ์เชิงเวลา (Serial Correlation) หรือไม่ สำหรับการทดสอบค่านัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ในสมการ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์แสดงความยืดหยุ่นของการทดแทนกันระหว่างไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยและประเทศคู่แข่งชั้น ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเมื่อตรวจสอบเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ พบว่ามีเครื่องหมายตรงตามทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ จึงนำมาพิจารณาในสมการ สำหรับการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของสัมประสิทธิ์ในตัวแปรอื่นในสมการปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์แสดงความแตกต่างของความยืดหยุ่นต่อรายได้ที่มีต่อการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่ง ค่าสัมประสิทธิ์แสดงความแตกต่างของความยืดหยุ่นต่อ

จำนวนประชากรในประเทศซาอุดีอาระเบียของการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่ง ค่าสัมประสิทธิ์แสดงความแตกต่างของความยืดหยุ่นต่อราคาเนื้อสัตว์อื่น (เนื้อวัวและเนื้อแกะ) ที่ใช้ทดแทนไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งชั้น โดยค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระที่กล่าวมา มีค่า  $t$  - Statistic ที่มีนัยสำคัญด้วยระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

จากสมการพบว่าค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนกัน (Elasticity of Substitution) ระหว่างไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยและนำเข้าจากประเทศคู่แข่งเท่ากับ  $-0.7096$  ซึ่งแสดงว่าไก่สดแช่แข็งที่ประเทศซาอุดีอาระเบียนำเข้าจากประเทศไทยและประเทศคู่แข่งชั้นนั้นทดแทนกันได้ต่ำ โดยผู้บริโภคในประเทศซาอุดีอาระเบียอาจพิจารณาไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากทั้งสองแหล่งมีความแตกต่างกัน จึงสามารถใช้ทดแทนกันได้ในระดับที่ต่ำ นั่นคือถ้าราคาไก่สดแช่แข็งจากแหล่งใดมีราคาเปลี่ยนแปลงไป จะไม่ส่งผลกระทบต่อส่วนแบ่งตลาดของแต่ละแหล่งมากนัก เช่น หากราคาไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 โดยราคาไก่สดแช่แข็งของประเทศคู่แข่งไม่เปลี่ยนแปลง จะส่งผลให้มีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยลดลงร้อยละ  $0.7096$  เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่ง ซึ่งส่งผลให้ส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของไทยลดลง แต่ลดลงในปริมาณที่น้อย และในทางกลับกัน ถ้าราคาโดยเปรียบเทียบของราคาไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยลดลงร้อยละ 1 จะส่งผลให้ส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของไทยเพิ่มขึ้น โดยเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับกรณีของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์

สำหรับอิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงรายได้ที่มีต่อการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและประเทศคู่แข่งนั้น พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยผลประมาณการค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากสมการ สามารถพิจารณาได้เป็น 2 กรณี โดยพิจารณาจากค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ของการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากทั้งสองแหล่งดังนี้

กรณีที่ 1 ถ้าไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งชั้นเป็นสินค้าปรกติ ( Normal Goods ) สำหรับผู้บริโภคในประเทศซาอุดีอาระเบีย ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการประมาณการอธิบายได้ว่า ค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ ( Income Elasticity ) ของการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทย มีค่าน้อยกว่าค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้จากการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งชั้นประมาณ  $6.9066$  แสดงให้เห็นว่าถ้ารายได้ประชาชาติของประเทศซาอุดีอาระเบียเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งชั้นเพิ่มมากกว่าจากประเทศไทยโดยเปรียบเทียบ และถ้ารายได้ประชาชาติของประเทศซาอุดีอาระเบียลดลง จะส่งผลในทาง



กลับกัน นั่นคือ ถ้ารายได้ประชาชาติของประเทศซาอุดีอาระเบียมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลทำให้การนำเข้าใกล้ดแทนแข็งของประเทศซาอุดีอาระเบียเพิ่มขึ้น โดยการนำเข้าใกล้ดแทนแข็งจากประเทศคู่แข่งจะมากกว่าการนำเข้าจากประเทศไทย ประมาณร้อยละ 6.9066 โดยเปรียบเทียบ และในทางตรงข้ามถ้ารายได้ประชาชาติของประเทศซาอุดีอาระเบียลดลงร้อยละ 1 จะทำให้การนำเข้าใกล้ดแทนแข็งจากทั้งสองแหล่งลดลง โดยการนำเข้าใกล้ดแทนแข็งจากประเทศคู่แข่งจะลดลงมากกว่าการนำเข้าจากประเทศไทยร้อยละ 6.9066 โดยเปรียบเทียบ ซึ่งจะทำให้ประเทศไทยได้เปรียบประเทศคู่แข่งโดยมีส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้นในกรณีที่ประเทศซาอุดีอาระเบียอยู่ในภาวะเศรษฐกิจถดถอย เช่นเดียวกับกรณีประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ แต่ประเทศไทยจะมีส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงกว่าในกรณีของประเทศซาอุดีอาระเบีย \*

กรณีที่ 2 ถ้าผู้บริโภคในประเทศซาอุดีอาระเบียพิจารณาว่าใกล้ดแทนแข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งเป็นสินค้าด้อยคุณภาพ ( Inferior Goods ) ซึ่งจากค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการประมาณการพบว่า ค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ของการนำเข้าใกล้ดแทนแข็งจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งมีความแตกต่างกัน 6.9066 โดยอธิบายได้ว่า ถ้ารายได้ประชาชาติของประเทศซาอุดีอาระเบียมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้การนำเข้าใกล้ดแทนแข็งจากทั้งสองแหล่งลดลง โดยปริมาณการนำเข้าใกล้ดแทนแข็งจากประเทศไทยจะลดลงมากกว่าจากประเทศคู่แข่ง ประมาณร้อยละ 6.9066 โดยเปรียบเทียบ และในทางกลับกัน ถ้ารายได้ประชาชาติของประเทศซาอุดีอาระเบียมีการเปลี่ยนแปลงลดลงร้อยละ 1 จะทำให้การนำเข้าใกล้ดแทนแข็งจากประเทศไทยและประเทศคู่แข่งเพิ่มขึ้น โดยการนำเข้าใกล้ดแทนแข็งจากประเทศไทยจะเพิ่มขึ้นมากกว่าประเทศคู่แข่งร้อยละ 6.9066 โดยเปรียบเทียบ สำหรับกรณีที่ 2 นี้ประเทศไทยจะได้เปรียบประเทศคู่แข่งในภาวะที่เศรษฐกิจของประเทศซาอุดีอาระเบียอยู่ในภาวะถดถอย เช่นเดียวกับกรณีของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ แต่ส่วนแบ่งการตลาด

---

\* จากกรณีที่ 1 เมื่อพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ สามารถอธิบายได้อีกว่า ค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ของการนำเข้าใกล้ดแทนแข็งจากประเทศไทยเท่ากับศูนย์ และค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ของการนำเข้าใกล้ดแทนแข็งจากประเทศคู่แข่งมีค่าเท่ากับ 6.9066 ซึ่งแสดงว่าเมื่อรายได้ประชาชาติเปลี่ยนแปลงจะมีผลต่อการนำเข้าใกล้ดแทนแข็งจากประเทศคู่แข่งเท่านั้น

ของไทยในประเทศซาอุดีอาระเบียจะเพิ่มขึ้นมากกว่าเมื่อพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการประมาณการ\*

ส่วนผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงราคาเนื้อสัตว์อื่น ( ซึ่งในที่นี้คือ เนื้อวัว และ เนื้อแกะ ในการพิจารณาราคาเฉลี่ยรวมของเนื้อวัวและเนื้อแกะ เนื่องจากเมื่อแยกประเภทของราคาเนื้อวัวและราคาเนื้อแกะใส่ในสมการแล้ว ปรากฏว่าทำให้สมการที่ประมาณการมีนัยสำคัญที่ต่ำ จึงได้พิจารณาราคาเฉลี่ยรวมของเนื้อวัวและเนื้อแกะ โดยเมื่อนำมาใส่ในสมการทำให้ผลประมาณการมีค่าทางสถิติที่นัยสำคัญที่ดีขึ้น) ที่มีต่อการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทย และที่มีต่อการนำเข้าจากประเทศคู่แข่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และในการศึกษาครั้งนี้พิจารณาภายใต้ข้อสมมติว่าเนื้อสัตว์อื่นเป็นสินค้าทดแทนไก่สดแช่แข็ง ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์จากการประมาณการอธิบายได้ว่า ค่าความยืดหยุ่นไขว้ ( Cross Price Elasticity ) ของการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยต่อราคาเนื้อสัตว์อื่น มีค่าน้อยกว่าจากประเทศคู่แข่งประมาณ 5.9373 ซึ่งแสดงว่าถ้าราคาเนื้อสัตว์อื่นมีการเปลี่ยนแปลง ปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของประเทศซาอุดีอาระเบียจากประเทศคู่แข่งจะได้รับผลกระทบมากกว่าจากประเทศไทย เช่น ถ้าเนื้อสัตว์อื่นที่ประเทศซาอุดีอาระเบียนำเข้ามีราคาสูงขึ้นร้อยละ 1 จะมีผลทำให้ประเทศซาอุดีอาระเบียนำเข้าไก่สดแช่แข็งเพื่อทดแทนเนื้อสัตว์อื่น โดยจะส่งผลให้ปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งเพิ่มขึ้นมากกว่าปริมาณนำเข้าจากประเทศไทย ประมาณร้อยละ 5.9373 โดยเปรียบเทียบ ซึ่งแสดงว่าความสามารถในการทดแทนกันระหว่างไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศคู่แข่งกับเนื้อสัตว์อื่นมีมากกว่าความสามารถในการทดแทนกันระหว่างไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยกับเนื้อสัตว์อื่น ในทางกลับกัน ถ้าราคาเนื้อสัตว์อื่นลดลงร้อยละ 1 จะทำให้การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากทั้งสองแหล่งลดลง โดยประเทศซาอุดีอาระเบียจะบริโภคเนื้อสัตว์อื่นเพิ่มขึ้นเพื่อทดแทนไก่สดแช่แข็ง ซึ่งการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งจะได้รับผลกระทบโดยลดลงมากกว่าการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยร้อยละ 5.9373 โดยเปรียบเทียบ นั่นคือประเทศไทยจะได้รับผลกระทบน้อยกว่าประเทศคู่แข่งในกรณีเนื้อสัตว์อื่นที่ประเทศซาอุดีอาระเบียนำเข้ามีการเปลี่ยนแปลงราคาลดลง

---

\* กรณีที่ 2 จากค่าความแตกต่างของสัมประสิทธิ์สามารถอธิบายได้อีกกรณีที่ ค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ของการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยมีค่าเท่ากับ - 6.9066 และค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ของการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งกับศูนย์ ซึ่งอธิบายได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของรายได้ประชาชาติจะกระทบต่อการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยเท่านั้น

นอกจากนี้จากสมการพบว่าอิทธิพลของความยืดหยุ่นต่อจำนวนประชากรของประเทศซาอุดีอาระเบีย มีผลกระทบต่อการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและประเทศคู่แข่งที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยผลประมาณการแสดงให้เห็นว่าค่าความยืดหยุ่นต่อจำนวนประชากรของการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทย มีค่ามากกว่าค่าความยืดหยุ่นต่อจำนวนประชากรของการนำเข้าจากประเทศคู่แข่งชั้น ประมาณ 8.728 นั่นคือ ถ้าจำนวนประชากรของประเทศซาอุดีอาระเบียเพิ่มขึ้น ประเทศซาอุดีอาระเบียจะนำเข้าไก่สดแช่แข็งเพิ่มขึ้น ซึ่งปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยจะเพิ่มมากกว่าการนำเข้าจากประเทศคู่แข่งโดยเปรียบเทียบ และถ้าจำนวนประชากรของประเทศซาอุดีอาระเบียลดลง จะส่งผลให้ปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยลดลงมากกว่าจากประเทศคู่แข่งชั้น โดยจากค่าความแตกต่างดังกล่าวอธิบายได้ว่า ถ้าจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะมีผลทำให้การส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยเพิ่มขึ้นมากกว่าของประเทศคู่แข่งชั้นร้อยละ 8.728 และในทางกลับกัน ถ้าจำนวนประชากรของประเทศซาอุดีอาระเบียลดลงร้อยละ 1 จะทำให้การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยลดลงมากกว่าจากประเทศคู่แข่งชั้นร้อยละ 8.728 โดยเปรียบเทียบ จากค่าการประมาณการนี้ชี้ให้เห็นผลดีของการส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยมายังประเทศซาอุดีอาระเบีย เนื่องจากโดยปกติจำนวนประชากรของแต่ละประเทศจะเพิ่มขึ้นเสมอ ทำให้การส่งออกในแต่ละปีเพิ่มขึ้นด้วย ยกเว้นในยามที่เกิดวิกฤตการณ์ เช่น สงคราม หรือการเกิดโรคระบาด เป็นต้น

จากค่าสัมประสิทธิ์ความแตกต่างของความยืดหยุ่นของตัวแปรต่าง ๆ ในสมการพบว่า ประเทศไทยจะได้เปรียบประเทศคู่แข่งชั้น โดยจะทำให้ส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยมากกว่าประเทศคู่แข่งชั้นในกรณีนี้คือ การที่เศรษฐกิจของประเทศซาอุดีอาระเบียอยู่ในภาวะถดถอย การที่ราคาเนื้อสัตว์อื่นมีราคาลดลง และการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรของประเทศซาอุดีอาระเบีย ทั้งนี้การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรของประเทศซาอุดีอาระเบียจะทำให้ประเทศไทยได้เปรียบประเทศคู่แข่งชั้นมากที่สุด เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์ความแตกต่างของความยืดหยุ่นมีค่ามากที่สุด

## คูเวต

ผลการประมาณการ

$$\ln[qtk/qwk] = -34.6846 + 1.4828\ln[ptk/pwk] + 5.0953\ln[yk]$$

$$(-2.692) \quad (1.2781) \quad (3.9481)$$

$$-7.0984 \ln[psbk]+1.3756\ln[nk]+1.7806 \text{ Dum}$$

$$(-4.0432) \quad (2.0131) \quad (3.2693)$$

$$R^2 = 0.6967$$

$$\bar{R}^2 = 0.5282$$

$$D.W. = 1.6052$$

$$F\text{-statistic} = 4.1347$$

จากสมการแสดงการเปรียบเทียบอุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งระหว่างประเทศไทยและประเทศคู่แข่ง ซึ่งชี้ว่าอุปสงค์เปรียบเทียบระหว่างการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งชั้นของประเทศคูเวต ( $qtk/qwk$ ) ขึ้นอยู่กับ ราคาเปรียบเทียบระหว่างราคาไก่สดแช่แข็งที่ประเทศคูเวตนำเข้าจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่ง ( $ptk/pwk$ ) รายได้ประชาชาติของประเทศคูเวต ( $yk$ ) ราคาเนื้อสัตว์อื่นที่ใช้ทดแทนเนื้อไก่สดแช่แข็ง ( $psbk$ ) จำนวนประชากรของประเทศคูเวต ( $nk$ ) และตัวแปรหุ่น ( $Dum$ ) \* ซึ่งใช้ในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ในช่วงสี่ปีหลังจากสงครามในประเทศคูเวต เมื่อปีพ.ศ. 2533 - 2534 โดยพบว่าความสามารถของสมการในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงระดับการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของประเทศคูเวตมีคุณสมบัติทางสถิติในระดับปานกลาง โดยมีค่า  $\bar{R}^2$  เท่ากับ 0.5282 และมีนัยสำคัญทางสถิติ

\* ในการประมาณการอุปสงค์เปรียบเทียบระหว่างการส่งออกไก่สดแช่แข็งระหว่างประเทศไทยและประเทศคู่แข่งชั้นในกรณีส่งมายังประเทศคูเวตนี้ มีการใส่ตัวแปรหุ่น (Dummy) ในสมการ เนื่องจากในปี พ.ศ. 2533 - 2534 เกิดวิกฤตการณ์สงครามอ่าวเปอร์เซียขึ้น จากความขัดแย้งของสองประเทศคือ อิรัก และ คูเวต ซึ่งผลสืบเนื่องของสงครามทำให้พฤติกรรมการบริโภคของประชากรของประเทศคูเวตเปลี่ยนแปลงไประหว่างปี พ.ศ. 2534 - 2536 ดังนั้นในการประมาณการสมการของประเทศคูเวตนี้เพื่อให้ผลการประมาณการที่ใกล้เคียงความเป็นจริง จึงได้ใส่ตัวแปรหุ่นในสมการ โดยในช่วงผลของสงครามที่ทำให้พฤติกรรมการบริโภคเปลี่ยนแปลง ( พ.ศ. 2534 - 2536 )ได้กำหนดให้ตัวแปรมีค่าเท่ากับ 1 และช่วงที่ไม่มีผลกระทบของสงครามให้ตัวแปรมีค่าเท่ากับศูนย์

ค่าเดอริบิเนวัตสัน เท่ากับ 1.6052 ซึ่งอยู่ในช่วงที่ไม่สามารถสรุปได้ว่าเกิดปัญหาสหสัมพันธ์เชิงเวลาหรือไม่ เช่นเดียวกับสองประเทศที่กล่าวมาข้างต้น ส่วนการทดสอบค่านัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ในสมการ มีผลดังนี้คือ ค่าสัมประสิทธิ์แสดงความยืดหยุ่นของการทดแทนกันระหว่างไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยและประเทศคู่แข่ง มีเครื่องหมายเป็นบวก และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์อื่น ๆ ในสมการคือ ค่าสัมประสิทธิ์แสดงความแตกต่างของความยืดหยุ่นต่อรายได้ที่มีต่อการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและประเทศคู่แข่งชั้น ค่าสัมประสิทธิ์แสดงความแตกต่างของความยืดหยุ่นต่อราคาเนื้อสัตว์อื่นที่มีต่อการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งชั้น ค่าสัมประสิทธิ์แสดงความแตกต่างของความยืดหยุ่นต่อจำนวนประชากรที่มีต่อการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งชั้น ค่าสัมประสิทธิ์แสดงความแตกต่างของความยืดหยุ่นต่อตัวแปรหุ่นที่มีต่อการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากทั้งสองแหล่ง โดยทั้งนี้ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระในสมการที่กล่าวมา มีค่า  $t$ -Statistic มีนัยสำคัญทางสถิติด้วยระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

ค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนกัน (Elasticity of Substitution) ระหว่างไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งชั้น จากสมการมีค่าเท่ากับ 1.4828 โดยมีเครื่องหมายเป็นบวกซึ่งไม่เป็นไปตามทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ แต่เนื่องจากมีนัยสำคัญที่ต่ำ จึงไม่นำมาพิจารณา ในกรณีนี้การที่ค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนกันระหว่างไก่สดแช่แข็งจากทั้งสองแหล่งมีค่าเป็นบวก แสดงว่าไก่สดแช่แข็งจากทั้งสองแหล่งไม่สามารถทดแทนกันได้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในประเทศคูเวตมีกลุ่มของผู้บริโภคไก่สดแช่แข็งสองกลุ่ม คือ กลุ่มผู้บริโภคไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทย และกลุ่มที่บริโภคไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศคู่แข่งชั้น ซึ่งดูเหมือนว่าไก่สดแช่แข็งจากทั้งสองแหล่งนั้นมีความแตกต่างกันสำหรับผู้บริโภค โดยเมื่อราคาไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยเพิ่มขึ้น ผู้บริโภคไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากไทยจะมีความต้องการไก่สดแช่แข็งจากไทยเพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้บริโภคคาดว่าราคาจะสูงขึ้นกว่านี้รวมทั้งไก่สดแช่แข็งจากแหล่งอื่นไม่สามารถทดแทนได้ ผู้บริโภคไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยจึงซื้อไก่สดแช่แข็งเพิ่มขึ้น ทำให้ความต้องการไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากไทยเพิ่มขึ้น โดยทั้งนี้ได้ส่งผลให้ไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศคู่แข่งชั้นเพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้บริโภคไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งชั้นคาดว่าราคาไก่สดแช่แข็งที่ตนบริโภคจะสูงขึ้น จึงซื้อไก่สดแช่แข็งเพิ่มขึ้น ซึ่งทำให้ความต้องการไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศคู่แข่งชั้นเพิ่มขึ้นด้วย ดังนั้นเครื่องหมายจึงมีค่าเป็นบวก ในทางกลับกันถ้าราคาไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยลดลง ผู้บริโภคไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยจะไม่บริโภคไก่สดแช่แข็ง เนื่องจากคาดว่าราคาจะลดลงกว่านี้ จึงทำให้ปริมาณความต้องการไก่สดแช่แข็งจากไทยลด

ลง และผู้บริโภคไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งชั้นจะลดการบริโภคไก่สดแช่แข็งเช่นกัน เนื่องจากคาดว่าราคาไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศคู่แข่งจะลดลงเช่นเดียวกับไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทย จึงทำให้ความต้องการไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งชั้นลดลง

ผลการประมาณการจากสมการพบว่า ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงรายได้ที่มีต่อการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและต่อการนำเข้าจากประเทศคู่แข่ง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการประมาณการนี้ สามารถวิเคราะห์ได้ 2 กรณี เหมือนสองประเทศข้างต้นคือ

กรณีที่ 1 ถ้าไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากทั้งสองแหล่งเป็นสินค้าปกติ (Normal Goods) สำหรับผู้บริโภคในประเทศคูเวต ซึ่งจากค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการประมาณการแสดงให้เห็นว่า ค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ (Income Elasticity) ของการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยมีค่ามากกว่าค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ของการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งชั้นประมาณ 5.0953 อธิบายได้ว่า ถ้ารายได้ประชาชาติของประเทศคูเวตเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้การนำเข้าไก่สดแช่แข็งของประเทศคูเวตเพิ่มขึ้น โดยการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยจะเพิ่มขึ้นมากกว่าประเทศคู่แข่งชั้นร้อยละ 5.0953 โดยเปรียบเทียบ และในทางตรงกันข้าม ถ้ารายได้ประชาชาติของประเทศคูเวตมีการเปลี่ยนแปลงลดลงร้อยละ 1 การนำเข้าไก่สดแช่แข็งของประเทศคูเวตจะลดลง โดยส่งผลให้การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยลดลงมากกว่าจากประเทศคู่แข่งชั้นร้อยละ 5.0953 โดยเปรียบเทียบ ซึ่งค่าที่ได้จากการประมาณการนี้ชี้ว่าประเทศไทยจะมีส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้นในประเทศคูเวต ถ้าเศรษฐกิจของประเทศคูเวตอยู่ในภาวะเติบโต ซึ่งแตกต่างจากกรณีของสองประเทศข้างต้น \*

กรณีที่ 2 ผู้บริโภคในประเทศคูเวตพิจารณาว่าไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากทั้งสองแหล่งเป็นสินค้าด้อยคุณภาพ (Inferior Goods) ซึ่งจากค่าสัมประสิทธิ์อธิบายได้ว่า เมื่อรายได้ประชาชาติของประเทศคูเวตมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากทั้งสองแหล่งลดลง ซึ่งการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งชั้นจะลดลงมากกว่าประเทศ

\* จากกรณีนี้สามารถอธิบายของสัมประสิทธิ์ได้อีกคือ ค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ของการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยเท่ากับ 5.0953 และค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ของการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งชั้นเท่ากับศูนย์ ซึ่งเมื่อรายได้ประชาชาติของคูเวตเปลี่ยนแปลง จะส่งผลต่อการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยเท่านั้น

ไทย ประมาณร้อยละ 5.0953 โดยเปรียบเทียบ และในทางกลับกัน ถ้ารายได้ประชาชาติของประเทศคูเวตลดลงร้อยละ 1 จะทำให้การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากทั้งสองแหล่งเพิ่มขึ้น โดยการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งจะเพิ่มขึ้นมากกว่าประเทศไทยประมาณร้อยละ 5.0953 โดยเปรียบเทียบ สำหรับกรณีที่ 2 นี้ ประเทศไทยจะมีส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้นมากกว่าประเทศคู่แข่งโดยเปรียบเทียบ เมื่อประเทศคูเวตมีภาวะเศรษฐกิจที่เติบโต \*

อิทธิพลของความยืดหยุ่นของราคาเนื้อสัตว์อื่นที่มีต่อการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งมีค่าเท่ากับ - 7.0984 โดยพบว่ามี ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ และการศึกษาครั้งนี้ภายใต้ข้อสมมติว่าเนื้อสัตว์อื่นเป็นสินค้าทดแทนกันกับไก่สดแช่แข็งไม่ใช่สินค้าประกอบกัน โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้คือ จากค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการประมาณการชี้ว่า ค่าความยืดหยุ่นไขว้ ( Cross Price Elasticity ) ต่อราคาเนื้อสัตว์อื่นของการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทย มีค่าน้อยกว่าค่าความยืดหยุ่นไขว้ต่อราคาเนื้อสัตว์อื่นของการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งประมาณ 7.0984 ซึ่งอธิบายได้จากค่าสัมประสิทธิ์ของการประมาณการว่า ความสามารถในการทดแทนกันระหว่างเนื้อสัตว์อื่นที่ประเทศคูเวตนำเข้ากับไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทย สามารถใช้ทดแทนกันได้น้อยกว่าการทดแทนกันระหว่างไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศคู่แข่งกับเนื้อสัตว์อื่นที่ประเทศคูเวตนำเข้า ถ้าราคาเนื้อสัตว์อื่นมีราคาเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากทั้งสองแหล่งเพิ่มขึ้นเพื่อทดแทนราคาเนื้อสัตว์อื่นที่มีราคาสูงขึ้น โดยจะมีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งมากกว่าการนำเข้าจากประเทศไทย ประมาณร้อยละ 7.0984 โดยเปรียบเทียบ และถ้าราคาเนื้อสัตว์อื่นมีราคาลดลงร้อยละ 1 จะทำให้การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากทั้งสองแหล่งลดลง ซึ่งจะทำให้การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งลดลงมากกว่าการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยร้อยละ 7.0984 โดยเปรียบเทียบ ซึ่งประเทศคูเวตจะบริโภคเนื้อสัตว์อื่นเพื่อทดแทนไก่สดแช่แข็ง

สำหรับผลกระทบของความยืดหยุ่นของจำนวนประชากรของประเทศคูเวตที่มีต่อการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากทั้งสองแหล่ง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยค่า

\* กรณีนี้สามารถอธิบายค่าสัมประสิทธิ์ได้อีกกรณี คือ ค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ของการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยมีค่าเท่ากับศูนย์และค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ของการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งเท่ากับ - 5.0953 ซึ่งเมื่อรายได้ประชาชาติของคูเวตเปลี่ยนแปลง จะมีผลกระทบต่อ การนำเข้าไก่สดแช่แข็งเฉพาะจากประเทศคู่แข่งเท่านั้น

ความยืดหยุ่นต่อจำนวนประชากรของการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยมีค่ามากกว่าความยืดหยุ่นต่อจำนวนประชากรของการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่ง ประมาณ 1.3756 แสดงว่าถ้าจำนวนประชากรของประเทศคูเวตมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น จะทำให้การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยมีปริมาณเพิ่มขึ้นมากกว่าประเทศคู่แข่ง แต่ในทางกลับกัน ถ้าจำนวนประชากรของประเทศคูเวตมีการเปลี่ยนแปลงลดลง จะส่งผลให้การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยลดลงมากกว่าจากประเทศคู่แข่งโดยเปรียบเทียบ จากค่าสัมประสิทธิ์อธิบายได้คือ ถ้าจำนวนประชากรของประเทศคูเวตเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยเพิ่มขึ้นมากกว่าจากประเทศคู่แข่งร้อยละ 1.3756 และถ้าจำนวนประชากรของประเทศคูเวตลดลงร้อยละ 1 จะส่งผลให้ปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยลดลงมากกว่าจากประเทศคู่แข่งร้อยละ 1.3756 โดยเปรียบเทียบ ซึ่งประเทศไทยจะได้เปรียบเมื่อจำนวนประชากรของคูเวตเพิ่มขึ้น โดยค่าสัมประสิทธิ์แสดงความแตกต่างของความยืดหยุ่นต่อจำนวนประชากรของประเทศคูเวตของการนำเข้าจากทั้งสองแหล่ง มีค่าความยืดหยุ่นที่แตกต่างกันน้อยที่สุด นั่นคือ ถ้าจำนวนประชากรมีการเปลี่ยนแปลง ก็ไม่ทำให้ส่วนแบ่งตลาดของไก่สดแช่แข็งของทั้งสองแหล่งแตกต่างกันมากนัก

ผลการประมาณการพบว่า ตัวแปรหุ่น (Dummy) ที่ใส่ในสมการ สามารถอธิบายได้ว่า ช่วงที่หลังจากเกิดสงครามในอ่าวเปอร์เซีย ได้ส่งผลต่อการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของประเทศคูเวตจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งขึ้น ซึ่งจากค่าสัมประสิทธิ์จากการประมาณการพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยผลหลังจากสงครามมีส่วนให้การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งเพิ่มขึ้น เนื่องจากช่วงที่เกิดสงครามประชากรในประเทศคูเวตไม่สามารถทำการผลิตอาหารหรือประกอบอาชีพได้ รวมทั้งพื้นที่ที่ทำการผลิตได้รับความเสียหาย การผลิตอาหารต่าง ๆ ในประเทศจึงไม่พอเพียงแก่การยังชีพสำหรับประชากรในประเทศ จึงต้องมีการนำเข้าเพิ่มขึ้น โดยจากค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการประมาณการ แสดงให้เห็นว่า ในช่วงเวลาดังกล่าว การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยเพิ่มขึ้นมากกว่าการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งประมาณร้อยละ 1.7806 โดยเปรียบเทียบ และช่วงที่ไม่มีผลจากสงครามจะทำให้การนำเข้าไก่สดแช่แข็งของประเทศคูเวตจากประเทศไทยน้อยกว่าจากประเทศคู่แข่งประมาณร้อยละ 1.7806 โดยเปรียบเทียบ

จากค่าความแตกต่างของความยืดหยุ่นของตัวแปรต่าง ๆ ในสมการชี้ว่า ตัวแปรที่มีผลต่อส่วนแบ่งตลาดระหว่างไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยกับประเทศคู่แข่ง ได้แก่ ราคาเปรียบเทียบ



เทียบระหว่างราคาไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งอื่น ราคาเนื้อสัตว์อื่น ๆ รายได้ประชาชาติ และจำนวนประชากรของประเทศคูเวต และในภาวะสงคราม โดยเมื่อตัวแปรเหล่านี้มีการเปลี่ยนแปลงจะทำให้ปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากทั้งสองแหล่งของประเทศคูเวตมีการเปลี่ยนแปลง การได้เปรียบหรือเสียเปรียบในส่วนแบ่งตลาดพิจารณาได้จากค่าความแตกต่างของตัวแปรที่กล่าวมาแล้วจากสมการ สรุปได้ว่าประเทศไทยจะได้เปรียบประเทศคู่แข่งจากการส่งออกไก่สดแช่แข็งยังคูเวต ในขณะที่รายได้ประชาชาติของประเทศคูเวตเพิ่มขึ้น ราคาเนื้อสัตว์อื่นมีค่าลดลง และจำนวนประชากรของประเทศคูเวตเพิ่มขึ้น

## 5.2 ผลการวิเคราะห์ดัชนีความไม่มีเสถียรภาพจากการส่งออกไก่สดแช่แข็งที่ได้รับเครื่องหมายฮาลาลของประเทศไทยไปยังกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง

การวิเคราะห์ดัชนีความไม่มีเสถียรภาพจากการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยที่ได้รับเครื่องหมายฮาลาลยังกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง ได้ทำการวิเคราะห์จำแนกตามประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญคือ ประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ประเทศซาอุดีอาระเบีย และประเทศคูเวต โดยวิธีคำนวณดัชนีความไม่มีเสถียรภาพตามวิธี Logarithmic - Variance ซึ่งใช้สูตรคำนวณคือ

$$V \text{ Log} = 1/(n-1) \sum [(\log X_{t+1} - \log X_t) - \text{mean}]^2$$

ซึ่ง  $I = \text{Antilog } \sqrt{V \text{ Log}}$

$I =$  ดัชนีความไม่มีเสถียรภาพของข้อมูล

$V \text{ log} =$  ค่าความคลาดเคลื่อนในรูปลอการิทึมของอนุกรม (Logarithmic Variance of The Series)

$X_t =$  ข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงในปีที่  $t$  ของราคา ปริมาณ และรายได้ จากการส่งออกไก่สดแช่แข็งที่ได้รับเครื่องหมายฮาลาลของไทย

$X_{t+1} =$  ข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงในปีที่  $t + 1$  ของราคา ปริมาณ และรายได้ จากการส่งออกไก่สดแช่แข็งที่ได้รับเครื่องหมายฮาลาลของไทย

$n =$  จำนวนปีที่ใช้สร้างเลขดัชนี

$$\text{mean} = 1/(n-1) \sum [ \log X_{t+1} - \log X_t ]$$

ผลการวิเคราะห์ดัชนีความไม่มีเสถียรภาพจากการส่งออกไก่สดแช่แข็งที่ได้รับเครื่องหมายฮาลาลของประเทศไทยไปยังประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์

ผลการวิเคราะห์ดัชนีความไม่มีเสถียรภาพจากการส่งออกไก่สดแช่แข็งที่ได้รับเครื่องหมายฮาลาลของประเทศไทยไปยังประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ แสดงไว้ในตารางที่ 5.1 ซึ่งพบว่าดัชนีความไม่มีเสถียรภาพของรายได้ ( $I_r$ ) มีค่าสูงสุดเท่ากับ 3.6043 รองลงมาคือ ดัชนี

ความไม่มีเสถียรภาพของปริมาณ ( $I_q$ ) และดัชนีความไม่มีเสถียรภาพราคา ( $I_p$ ) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.3907 และ 1.1390 ตามลำดับ นั่นคือ  $I_r > I_q > I_p$  ซึ่งเป็นไปในลักษณะกรณีที่ 4 ตามที่กล่าวในบทที่ 2 ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการขาดเสถียรภาพจากการส่งออกใกล้เคียงของไทย มีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านอุปสงค์มากกว่าทางด้านอุปทาน สำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการแปรผันของรายได้กับการแปรผันของปริมาณ และความสัมพันธ์ระหว่างการแปรผันของรายได้กับการแปรผันของราคา ตามตารางที่ 5.2 และตารางที่ 5.3 พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการผันแปรของรายได้กับการผันแปรของปริมาณมีค่ามากกว่าความสัมพันธ์ระหว่างการผันแปรของรายได้กับการผันแปรของราคา ซึ่งพิจารณาจากค่า  $R^2$  โดยมีค่าเท่ากับ 0.98 และ 0.18 ตามลำดับ ซึ่งเห็นได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างการผันแปรของรายได้กับปริมาณมีค่าสูงกว่าความสัมพันธ์ระหว่างการแปรผันของรายได้กับราคาอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งจากลักษณะดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า ความไม่มีเสถียรภาพจากการส่งออกใกล้เคียงของประเทศไทยมายังประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ เป็นตามกรณีที่ 4 หรือมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านอุปสงค์ โดยอุปทานมีความยืดหยุ่นสูงและคงที่

**ผลการวิเคราะห์ดัชนีความไม่มีเสถียรภาพของการส่งออกใกล้เคียงที่ได้รับเครื่องหมายฮาลาลของประเทศไทยไปยังประเทศซาอุดีอาระเบีย**

ผลการวิเคราะห์ดัชนีความไม่มีเสถียรภาพจากการส่งออกใกล้เคียงที่ได้รับเครื่องหมายฮาลาลของประเทศไทยไปยังประเทศซาอุดีอาระเบีย ในช่วงระยะเวลาระหว่างปี พ.ศ. 2524-2538 ( ตารางที่ 5.1 ) พบว่าดัชนีความไม่มีเสถียรภาพของปริมาณจากการส่งออกมีค่าสูงสุดคือ 3.824 สำหรับดัชนีความไม่มีเสถียรภาพของรายได้และราคาจากการส่งออกเท่ากับ 3.285 และ 1.464 ตามลำดับ หรือ  $I_q > I_r > I_p$  ซึ่งตรงกับกรณีที่ 2 ดังกล่าวในบทที่ 2 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการขาดเสถียรภาพจากการส่งออกมายังตลาดนี้เนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านอุปทานโดยอุปสงค์มีความยืดหยุ่นสูงและไม่เปลี่ยนแปลง สำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการแปรผันของรายได้กับการแปรผันของปริมาณ และความสัมพันธ์ระหว่างการแปรผันของรายได้กับการแปรผันของราคา ปรากฏว่าค่าความสัมพันธ์ระหว่างการแปรผันของรายได้กับการแปรผันของปริมาณมีค่ามากกว่าค่าความสัมพันธ์ระหว่างการแปรผันของรายได้กับการแปรผันของราคาอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งมีค่า  $R^2$  เท่ากับ 0.91 และ 0.15 ตามลำดับ ( ตารางที่ 5.2 และ ตารางที่ 5.3 ) ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าการขาดเสถียรภาพนี้เป็นไปตามกรณีที่ 2 นั่นคือ

การขาดเสถียรภาพของการส่งออกมาจากการเปลี่ยนแปลงของเส้นอุปทาน โดยที่เส้นอุปสงค์มีความยืดหยุ่นสูงและคงที่ กรณีนี้ทำให้ผลกระทบของความขาดเสถียรภาพของปริมาณที่มีต่อความไม่มีเสถียรภาพของรายได้ จะมีมากกว่าผลกระทบของความไม่มีเสถียรภาพของราคาที่มีต่อความไม่มีเสถียรภาพของรายได้

**ผลการวิเคราะห์ดัชนีความไม่มีเสถียรภาพจากการส่งออกไถ่สดแข็งที่  
ได้รับเครื่องหมายฮาลาลของประเทศไทยไปยังประเทศคูเวต**

ผลการวิเคราะห์ดัชนีความไม่มีเสถียรภาพจากการส่งออกไถ่สดแข็งที่  
ได้รับเครื่องหมายฮาลาลของประเทศไทยไปยังประเทศคูเวต ตามตารางที่ 5.1 แสดงให้เห็นว่าดัชนีความไม่มีเสถียรภาพของรายได้มีค่าสูงสุด เท่ากับ 2.425 รองลงมาคือ ดัชนีความไม่มีเสถียรภาพของปริมาณ และดัชนีความไม่มีเสถียรภาพราคา โดยมีค่าเท่ากับ 2.415 และ 1.119 ตามลำดับ นั่นคือ  $I_r > I_q > I_p$  ดังนั้นการขาดเสถียรภาพจากการส่งออกไถ่สดแข็งมายังประเทศนี้ เนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงด้านอุปสงค์โดยอุปทานมีความยืดหยุ่นมากและไม่เปลี่ยนแปลง จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการแปรผันของรายได้กับการแปรผันของปริมาณ และความสัมพันธ์ระหว่างการแปรผันของรายได้กับการแปรผันของราคา ตามตารางที่ 5.2 และ 5.3 พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการแปรผันของรายได้กับการแปรผันของปริมาณซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.99 มีค่ามากกว่าความสัมพันธ์ระหว่างการแปรผันของรายได้กับการแปรผันของราคาซึ่งเท่ากับ 0.002 อย่างเห็นได้ชัด ฉะนั้นจึงสรุปได้ว่า การขาดเสถียรภาพของการส่งออกไถ่สดแข็งของประเทศไทยมายังประเทศคูเวต มีสาเหตุเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงด้านอุปสงค์ โดยอุปทานมีความยืดหยุ่นสูงและคงที่ ตามกรณีที่ 4 จากลักษณะดังกล่าวทำให้ผลกระทบของความไม่มีเสถียรภาพของปริมาณที่มีต่อความไม่มีเสถียรภาพของรายได้จะมากกว่าผลกระทบของความไม่มีเสถียรภาพของราคาที่มีต่อความไม่มีเสถียรภาพของรายได้

เมื่อเปรียบเทียบดัชนีความไม่มีเสถียรภาพจากการส่งออกไถ่สดแข็งที่  
ได้รับเครื่องหมายฮาลาลไปยังกลุ่มประเทศตะวันออกกลางทั้ง 3 ประเทศ ดังได้กล่าวข้างต้น พบว่าทางด้านรายได้จากการส่งออกไถ่สดแข็งไปยังประเทศคูเวตจะให้เสถียรภาพดีที่สุด โดยมีค่าดัชนีเท่ากับ 2.495 ส่วนตลาดที่ให้เสถียรภาพในด้านรายได้จากการส่งออกรองลงไป คือ ประเทศซาอุดีอาระเบีย และสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ซึ่งมีค่าดัชนีตามลำดับดังนี้คือ 3.285 และ 3.604 ด้านปริมาณการส่งออกไถ่สดแข็งปรากฏว่า การส่งออกไถ่สดแข็งมายังประเทศคูเวตมีเสถียรภาพมากที่สุด โดยมีค่าดัชนีความไม่มีเสถียรภาพเท่ากับ 2.415 สำหรับ

ปริมาณการส่งออกตลาดที่ให้เสถียรภาพรองลงไปคือ ประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ และ ซาอุดีอาระเบีย โดยมีค่าดัชนีความไม่มีเสถียรภาพของปริมาณเท่ากับ 3.390 และ 3.824 ตามลำดับ สำหรับด้านราคาของการส่งออกไก่สดแช่แข็งไปยังประเทศคูเวตยังคงมีเสถียรภาพมากที่สุด คือ มีค่าดัชนีความไม่มีเสถียรภาพของราคาเท่ากับ 1.119 ตลาดที่ให้เสถียรภาพในด้านราคารองลงมาคือ ประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ และ ซาอุดีอาระเบีย ซึ่งมีค่าดัชนีความไม่มีเสถียรภาพของราคาเท่ากับ 1.139 และ 1.464 ตามลำดับ ดังสรุปไว้ในตารางที่ 5.4

ดังนั้นสรุปได้ว่าประเทศคูเวตเป็นตลาดที่มีเสถียรภาพมากที่สุดทั้งด้านรายได้ ปริมาณ และราคา ส่วนตลาดที่ขาดเสถียรภาพมากที่สุด คือ ประเทศซาอุดีอาระเบีย และจากการวิเคราะห์ถึงสาเหตุของการขาดเสถียรภาพในการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยมายังทั้ง 3 ประเทศ ปรากฏว่า สาเหตุของการขาดเสถียรภาพของการส่งออกไก่สดแช่แข็งมายังประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ และประเทศคูเวต มีสาเหตุจากการเปลี่ยนแปลงด้านอุปสงค์ โดยอุปทานมีความยืดหยุ่นสูง ส่วนสาเหตุของการขาดเสถียรภาพของการส่งออกมายังประเทศซาอุดีอาระเบีย เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงด้านอุปทาน โดยยังชี้ให้เห็นว่าอุปสงค์ในการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของไทยมีความยืดหยุ่นสูงด้วย

ตารางที่ 5.1 ผลการวิเคราะห์ดัชนีความไม่มีเสถียรภาพของราคา ปริมาณ และ รายได้ จากการส่งออกไก่สดแช่แข็งที่ได้รับเครื่องหมายฮาลาลยังกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง ระหว่างปี พ.ศ. 2524 - 2538

ประเทศ	ราคา ( $I_p$ )	ปริมาณ ( $I_q$ )	รายได้ ( $I_r$ )
สาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์	1.139	3.390	3.604
ซาอุดีอาระเบีย	1.464	3.824	3.285
คูเวต	1.119	2.415	2.425

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 5.2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการแปรผันของรายได้กับการแปรผันของปริมาณของการส่งออกไก่สดแช่แข็งที่ได้รับเครื่องหมายฮาลาลของประเทศไทย ตามรายประเทศ

ประเทศ	Constant	$I_q$	$R^2$	D.W.	F - statistic
สาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์	-0.3786	1.2077 (27.1846)**	0.98	1.76	739.0049
ซาอุดีอาระเบีย	1.3661	0.4463 (10.9881)**	0.91	2.18	120.7382
คูเวต	-0.2037	1.088 (28.1598)**	0.99	1.01	792.9739

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ \*\*มีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ตารางที่ 5.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการแปรผันของรายได้กับการแปรผันของราคาของการส่งออกไก่สดแช่แข็งที่ได้รับเครื่องหมายฮาลาลของประเทศไทย ยังกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง ตามรายประเทศ

ประเทศ	Constant	$I_p$	$R^2$	D.W.	F-statistic
สาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์	30.6365	31.0093 (1.6232)*	0.18	1.30	2.6350
ซาอุดีอาระเบีย	-0.8666	3.4163 (1.4597)*	0.15	2.5	2.1306
คูเวต	4.1089	-1.5304 (-0.1647) <sup>NS</sup>	0.002	2.35	0.0271

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญด้วยระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

NS. = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 5.4 ลำดับของความมีเสถียรภาพจากการส่งออกไก่สดแช่แข็งที่ได้รับเครื่องหมายฮาลาลของไทยไปยังตลาดประเทศตะวันออกกลาง ตามความสำคัญจากมากไปน้อย

ลำดับที่	เสถียรภาพของรายได้	เสถียรภาพของปริมาณ	เสถียรภาพของราคา
1	คูเวต	คูเวต	คูเวต
2	ซาอุดีอาระเบีย	สาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์	สาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์
3	สาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์	ซาอุดีอาระเบีย	ซาอุดีอาระเบีย

ที่มา : จากตารางที่ 5.1

### 5.3 การพยากรณ์ส่วนแบ่งตลาดของไก่สดแช่แข็งที่ได้รับเครื่องหมายฮาลาลของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2539 - 2543 ในกลุ่มประเทศตะวันออกกลางที่สำคัญ

จากสมการแสดงการเปรียบเทียบอุปสงค์การส่งออกไก่สดแช่แข็งระหว่างประเทศไทยและประเทศคู่แข่งไปยังกลุ่มประเทศตะวันออกกลางที่สำคัญ จะนำมาใช้ในการพยากรณ์ส่วนแบ่งตลาดและปริมาณของไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยของในแต่ละตลาด โดยในการพยากรณ์ส่วนแบ่งตลาดของไก่สดแช่แข็งของไทยนี้มีหลายวิธี โดยแต่ละวิธีมีการใช้เทคนิคการพยากรณ์ที่แตกต่างกัน แต่เนื่องด้วยข้อจำกัดของเวลา วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้ทำการพยากรณ์ด้วยวิธี Time Trend เนื่องจากเป็นวิธีที่ไม่สลับซับซ้อนมากนัก โดยจะทำการพยากรณ์ตัวแปรอิสระต่าง ๆ จากสมการอุปสงค์เปรียบเทียบที่ได้จากหัวข้อ 5.1 ของแต่ละประเทศออกมาทีละตัวในการคัดเลือกจะใช้หลักเกณฑ์พิจารณาจากลักษณะของกราฟข้อมูล และค่า Mean Absolute Percentage Error (MAPE) ของแต่ละสมการ โดยจะคัดเลือกสมการที่ให้ค่าดังกล่าวน้อยที่สุดในการพยากรณ์ ซึ่งในการพยากรณ์ส่วนแบ่งตลาดของไก่สดแช่แข็งที่ได้รับเครื่องหมายฮาลาลจากประเทศไทยในประเทศผู้นำเข้าต่าง ๆ นี้ ภายได้ข้อสมมติว่าในช่วงเวลาทำการพยากรณ์ประเทศผู้ซื้อจะไม่มีเปลี่ยนแปลงด้านนโยบายการค้าระหว่างประเทศ คือ ต้องกำหนดให้นโยบายการค้าคงที่ สำหรับในขั้นตอนการพยากรณ์สมมติให้ตัวแปรอิสระต่าง ๆ ที่ใช้ในการพยากรณ์แนวโน้มในอนาคตขึ้นกับผลของเวลาที่เปลี่ยนไปเป็นสำคัญ ทั้งนี้ในการพยากรณ์ส่วนแบ่งตลาดของไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยของประเทศผู้นำเข้าต่าง ๆ จะพยากรณ์จากสมการหัวข้อ 5.1

#### สาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์

จากสมการเปรียบเทียบอุปสงค์การนำเข้าไก่สดแช่แข็งที่ได้รับเครื่องหมายฮาลาลของประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งชั้นของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ เป็นดังนี้

$$\ln[qtu/qwu] = -40.5944 - 3.747\ln[pt/pw] - 2.174\ln[yu] + 3.221\ln[pbu] + 7.743\ln[psu] + 0.405t$$



ในการพยากรณ์ตัวแปรอิสระในสมการข้างต้นออกมาทีละตัว\* โดยใช้สมการที่เหมาะสมเป็นตัวแทนในการพยากรณ์อุปสงค์เปรียบเทียบระหว่างการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและประเทศคู่แข่งชั้นในขนาดของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ได้ผลดังตารางที่ 5.5

ตารางที่ 5.5 สมการการพยากรณ์ตัวแปรอิสระต่าง ๆ ตามแนวโน้มของสมการในประเทศไทยสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ที่คัดเลือกแล้ว

สมการ	MAPE
$\ln(ptu/pwu) = 0.1303 + 0.1841\ln(t)$ <p style="text-align: center;">(1.465)      (4.159)</p> <p>หรือ <math>(ptu/pwu) = e^{0.1303 + 0.1841 \ln t}</math></p>	9.235
$yu = 1434.243 - 181.819t + 22.470t^2 - 0.730t^3$ <p style="text-align: center;">(11.061)    (-2.677)    (2.316)    (-1.829)</p>	6.553
$\ln(psu) = 4.513 - 0.634(\ln t) + 0.402(\ln t)^2 - 0.063(\ln t)^3$ <p style="text-align: center;">(63.782)    (-2.944)    (2.173)    (-1.454)</p> <p>หรือ <math>psu = e^{4.259 + 0.014t}</math></p>	5.079
$pbu = 108.248 + 7.256t - 1.88t^2 + 0.077t^3$ <p style="text-align: center;">( 7.695)    (0.985)    (-1.793)    (1.787)</p>	8.701

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บคือค่า t - Statistic

\* รายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการพยากรณ์ส่วนแบ่งตลาดของไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยแสดงในภาคผนวก ก.

จากสมการพยากรณ์ตัวแปรอิสระต่าง ๆ จะได้ค่าแนวโน้มของตัวแปรตั้งตั้งสมการที่ 5.6

ตารางที่ 5.6 ผลการพยากรณ์ตัวแปรอิสระต่าง ๆ ของสมการการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์

ปี	ราคาไก่สดแช่แข็งของไทย เปรียบเทียบกับคู่แข่งชั้น ( ptu/pwu )	รายได้ประชาชาติ ของสาธารณรัฐ อาหรับเอมิเรตส์ (yu)	ราคาเนื้อแกะ (psu)	ราคาเนื้อวัว (pbu)
2539	1.898	1285.565	89.834	56.664
2540	1.919	1248.493	90.545	64.558
2541	1.940	1181.857	91.138	76.532
2542	1.959	1081.276	91.622	93.048
2543	1.977	942.367	92.006	114.568

ที่มา : จากการคำนวณ

จากค่าที่ได้ในตารางเมื่อแทนค่าลงในสมการอุปสงค์เปรียบเทียบระหว่างการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ จะได้ค่าแนวโน้มของส่วนแบ่งตลาดของไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยดังนี้

ตารางที่ 5.7 ปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยต่อคู่แข่งชั้นและส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของไทยในสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ปี พ.ศ. 2539-2543

ปี	ปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งเปรียบเทียบระหว่างไทยกับคู่แข่งชั้น	ส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของไทยในสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์
2539	0.010825	0.010709
2540	0.021912	0.021442
2541	0.049776	0.047415

ปี	ปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งเปรียบ เทียบระหว่างไทยกับคู่แข่งชั้น	ส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของไทยในสา ธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์
2542	0.121376	0.108238
2543	0.305623	0.234082

ที่มา : จากการคำนวณ

จากการพยากรณ์อุปสงค์เปรียบเทียบระหว่างการนำเข้าไก่สดแช่แข็งที่ นำเข้าจาก ประเทศไทยและนำเข้าจากประเทศคู่แข่งชั้นของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ พบว่าสัดส่วนการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์จากประเทศไทยเปรียบเทียบกับ การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งชั้นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตลอดระยะเวลาที่ทำการพยากรณ์ โดยค่าที่ได้จากการพยากรณ์อธิบายได้ว่า

กรณี 1 ประเทศไทยมีปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งเพิ่มขึ้นมากกว่าประเทศคู่แข่งชั้นโดยเปรียบเทียบ ซึ่งทำให้ส่วนแบ่งตลาดของไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยเพิ่มขึ้นมากกว่าประเทศคู่แข่งชั้น

กรณี 2 ถ้าประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์มีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยเพิ่มขึ้น โดยมีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งชั้นลดลง ซึ่งจะทำให้ส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยเพิ่มขึ้น โดยส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของประเทศคู่แข่งชั้นลดลง

กรณี 3 ประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์มีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยในปริมาณคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง โดยมีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากคู่แข่งชั้นลดลง ซึ่งจะส่งผลให้สัดส่วนของส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของไทยขยายตัวเพิ่มขึ้น และทำให้ส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของประเทศคู่แข่งชั้นลดลง

กรณี 4 ประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์มีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยเพิ่มขึ้น โดยมีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งชั้นคงที่ ซึ่งจะส่งผลให้ส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของไทยขยายตัวมากกว่าประเทศคู่แข่งชั้น

โดยจากทั้ง 4 กรณีสรุปได้ว่าจากค่าพยากรณ์อุปสงค์เปรียบเทียบการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์จากทั้งสองแหล่งแสดงให้เห็นว่า ส่วนแบ่งตลาดของไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยในประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ในอนาคต (พ.ศ. 2539 - 2543) จะมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น โดยจะมีส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้นมากกว่าคู่แข่งอื่น ซึ่งเป็นโอกาสที่ดีสำหรับประเทศไทยในการขยายสู่ทางการส่งออกไก่สดแช่แข็ง ดังนั้นถ้าประเทศไทยมีการปรับปรุงคุณภาพไก่สดแช่แข็งให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคในประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์โดยที่ยังคงราคาเดิม จะทำให้ประเทศไทยสามารถเพิ่มส่วนแบ่งตลาดของไก่สดแช่แข็งในตลาดประเทศนี้ได้

### ซาอุดีอาระเบีย

จากสมการเปรียบเทียบอุปสงค์การนำเข้าไก่สดแช่แข็งที่ได้รับเครื่องหมายฮาลาลจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งอื่นของประเทศซาอุดีอาระเบีย

$$\ln[qts/qws] = -56.186 - 0.7096\ln[pts/pws] - 6.9066\ln[ys] - 5.9373\ln[psbs] + 8.728 \ln[ns]$$

ในการพยากรณ์ตัวแปรอิสระในสมการข้างต้นออกมาทีละตัว ได้สมการที่เหมาะสมสำหรับนำมาพยากรณ์ส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยในประเทศซาอุดีอาระเบีย ดังนี้คือ

ตารางที่ 5.8 สมการการพยากรณ์ตัวแปรอิสระต่าง ๆ ตามแนวโน้มของสมการในประเทศซาอุดีอาระเบียที่คัดเลือกแล้ว

สมการ	MAPE
$pts/pws = 0.742 + 0.344t - 0.034t^2 + 0.001t^3$ <p style="text-align: center;">(2.018) (1.783) (-1.240) (0.9390)</p>	13.528
$ys = 4.765 - 0.428t + 0.029t^2$ <p style="text-align: center;">(-3.634) (-3.634) (4.027)</p>	9.219

สมการ	MAPE
$psbs = 83.740 - 4.400t + 0.533t^2 - 0.021t^3$ <p style="text-align: center;">(9.910)   (-0.994)   (0.843)   (-0.819)</p>	6.043
$ns = 9550.161 + 544.566t + 22.482t^2 - 1.436t^3$ <p style="text-align: center;">(54.617)   (5.945)   (1.718)   (-2.666)</p> <p>หรือ <math>ns = e^{9.225+0.042t}</math></p>	0.509

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บคือค่า t - Statistic

จากสมการการพยากรณ์ของตัวแปรอิสระต่าง ๆ ที่ทำการคัดเลือก ได้ค่าแนวโน้มของดังนี้

ตารางที่ 5.9 ผลการพยากรณ์ตัวแปรอิสระต่าง ๆ ของการนำเข้าไก่สดแช่แข็ง  
ของประเทศซาอุดีอาระเบีย

ปี	ราคาเปรียบเทียบ ระหว่างไทยกับคู่แข่ง ชั้น (pts/pws)	รายได้ประชาชาติ ของซาอุดีอาระเบีย (ys)	ราคาเนื้อสัตว์อื่น (psbs)	จำนวนประชากร ของซาอุดีอาระเบีย (ns)
2539	1.861	5.296	63.772	18,135.47
2540	1.948	5.819	59.804	18,248.48
2541	2.075	6.399	54.760	18,259.95
2542	2.249	7.037	48.514	18,161.26
2543	2.475	7.738	40.940	17,943.8

ที่มา : จากการคำนวณ

โดยจากค่าที่พยากรณ์ได้จากตารางข้างต้นเมื่อแทนค่าลงในสมการอุปสงค์เปรียบเทียบระหว่างการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งชั้นของซาอุดีอาระเบีย ซึ่งจะได้ค่าแนวโน้มของส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยในประเทศซาอุดีอาระเบีย

ตารางที่ 5.10 ผลการพยากรณ์ปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยต่อการนำเข้าจากประเทศคู่แข่งชั้น ส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของไทยในประเทศซาอุดีอาระเบีย ปี พ.ศ. 2538-2543

ปี	ปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งเปรียบเทียบระหว่างไทยกับคู่แข่งชั้น	ส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของไทยในซาอุดีอาระเบีย
2539	0.000703	0.000702
2540	0.000549	0.000549
2541	0.000462	0.000462
2542	0.000443	0.000443
2543	0.000533	0.000532

ที่มา : จากการคำนวณ

จากการพยากรณ์อุปสงค์เปรียบเทียบระหว่างการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งชั้นของประเทศซาอุดีอาระเบีย พบว่าสัดส่วนการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและต่อการนำเข้าจากจากประเทศคู่แข่งชั้นมีแนวโน้มลดลง ในช่วง 4 ปีแรกที่ทำการพยากรณ์ สำหรับในปี พ.ศ. 2543 พบว่าส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยในตลาดซาอุดีอาระเบียมีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้น ในช่วงปี พ.ศ. 2539 – 2542 แสดงถึงส่วนแบ่งตลาดของไก่สดแช่แข็งของไทยในตลาดนี้มีการขยายตัวลดลง โดยสามารถอธิบายส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งในประเทศซาอุดีอาระเบียในช่วงดังกล่าวได้ดังนี้

กรณี 1 ประเทศซาอุดีอาระเบียมีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากทั้งสองแหล่งลดลง โดยมีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยลดลงมากกว่าประเทศคู่แข่งชั้น ซึ่งจะทำให้ส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยลดลงมากกว่าประเทศคู่แข่งชั้น

กรณี 2 ประเทศซาอุดีอาระเบียมีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยลดลง โดยจะมีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งเพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยลดลง โดยที่ส่วนแบ่งตลาดของประเทศคู่แข่งเพิ่มขึ้น

กรณี 3 ประเทศซาอุดีอาระเบียมีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยคงที่ โดยมีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งเพิ่มขึ้น ซึ่งจะทำให้ส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยคงที่ โดยประเทศคู่แข่งมีส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้น ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกันจะทำให้ส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยน้อยกว่าคู่แข่ง

กรณี 4 ประเทศซาอุดีอาระเบียมีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยลดลง โดยมีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งคงที่ ซึ่งจะทำให้ส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งไม่ขยายตัวเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับคู่แข่ง

โดยจากทั้ง 4 กรณีสรุปได้ว่าจากการคาดคะเนส่วนแบ่งตลาดของไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยในประเทศซาอุดีอาระเบีย พบว่ามีความเสียเปรียบประเทศคู่แข่ง โดยส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของไทยในประเทศซาอุดีอาระเบียมีแนวโน้มการขยายตัวลดลง และยังคงมีการแข่งขันกับประเทศคู่แข่งอีกมากถ้ายังต้องการจะรักษาในการเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดในประเทศนี้

สำหรับส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยมีแนวโน้มการขยายตัวเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2543 ซึ่งอธิบายได้เช่นเดียวกับกรณีของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์

## คูเวต

จากสมการการเปรียบเทียบอุปสงค์การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งของประเทศคูเวต ได้ผลดังนี้

$$\ln[qtk/qwk] = -34.6846 + 1.4828\ln[ptk/pwk] + 5.0953\ln[yk] \\ -7.0984 \ln[psbk]+1.3756\ln[nk]+1.7806 \text{ Dum}$$

ผลการพยากรณ์ตัวแปรอิสระในตัวแปรสมการข้างต้น ได้รูปแบบสมการที่เหมาะสมสำหรับการพยากรณ์ส่วนแบ่งตลาดของประเทศไทยในประเทศคูเวตดังนี้คือ

ตารางที่ 5.11 สมการการพยากรณ์ตัวแปรอิสระต่าง ๆ ตามแนวโน้มของสมการในประเทศคูเวตที่คัดเลือกแล้ว

สมการ	MAPE
$(ptk/pwk) = 1.651 - 0.003t$ (16.830) (-0.288)	8.802
$yk = 103.488 - 7.173t + 0.089t^2 + 0.016t^3$ (5.892) (-0.780) (0.067) (0.289)	15.251
$\ln(psbk) = 2.054 - 0.136\ln(t)$ (27.177) (-3.612) หรือ $psbk = e^{2.054 - 0.136 \ln t}$	7.470
$nk = 1485.745 + 146.414\ln(t)$ (10.890) (2.154)	8.340

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บคือค่า t - Statistic

จากสมการพยากรณ์ตัวแปรอิสระต่าง ๆ ได้ค่าแนวโน้มของตัวแปรดังนี้

ตารางที่ 5.12 ผลการพยากรณ์ตัวแปรอิสระต่าง ๆ ของสมการการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของประเทศคูเวต

ปี	ราคาเปรียบเทียบระหว่างไทยกับคู่แข่งชั้น (ptk/pwk)	รายได้ประชาชาติของคูเวต (yk)	ราคาเนื้อสัตว์อื่น (psbk)	จำนวนประชากรของคูเวต (nk)
2539	1.605	75.369	5.349	1891.689



ปี	ราคาเปรียบเทียบระหว่างไทยกับคู่แข่งชั้น (ptk/pwk)	รายได้ประชาชาติของคูเวต (yk)	ราคาเนื้อสัตว์อื่น (psbk)	จำนวนประชากรของคูเวต (nk)
2540	1.598	83.879	5.306	1900.566
2541	1.595	94.160	5.265	1908.934
2542	1.592	106.304	5.226	1916.851
2543	1.589	120.407	5.190	1.924.361

ที่มา : จากการคำนวณ

จากค่าแนวโน้มของตัวแปรอิสระต่าง ๆ เมื่อแทนค่าลงในสมการอุปสงค์เปรียบเทียบระหว่างการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งชั้นของประเทศคูเวต จะได้ค่าแนวโน้มของส่วนแบ่งตลาดของไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยในประเทศคูเวตดังนี้

ตารางที่ 5.13 ผลการพยากรณ์ปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยต่อประเทศคู่แข่งชั้น ส่วนแบ่งตลาดการของไก่สดแช่แข็งจากไทยในประเทศคูเวต ปี พ.ศ. 2538 - 2543

ปี	ปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งเปรียบเทียบระหว่างไทยกับคู่แข่งชั้น	ส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของไทยในคูเวต
2539	0.044816	0.042894
2540	0.082787	0.076458
2541	0.15914	0.137296
2542	0.313783	0.238839
2543	0.626946	0.385352

ที่มา : จากการคำนวณ

จากการพยากรณ์การเปรียบเทียบระหว่างอุปสงค์การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งชั้นของประเทศคูเวต พบว่าสัดส่วนการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยเปรียบเทียบกับการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งชั้นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยจากค่าที่พยากรณ์นี้สามารถอธิบายส่วนแบ่งตลาดของไก่สดแช่แข็งในประเทศคูเวตได้ดังนี้

กรณี 1 ประเทศคูเวตมีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากทั้งสองแหล่งเพิ่มขึ้น โดยมีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยเพิ่มขึ้นมากกว่าประเทศคู่แข่งชั้นโดยเปรียบเทียบ ซึ่งจะส่งผลให้ส่วนแบ่งตลาดของไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยเพิ่มขึ้นมากกว่าประเทศคู่แข่งชั้น หรือมีการขยายส่วนแบ่งตลาดมากกว่าประเทศคู่แข่งชั้น

กรณี 2 ประเทศคูเวตมีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยเพิ่มขึ้น โดยมีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งชั้นลดลง ซึ่งจะทำให้ส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยเพิ่มขึ้น โดยส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของประเทศคู่แข่งชั้นลดลง

กรณี 3 ประเทศคูเวตมีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง โดยมีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งชั้นลดลง ซึ่งจะทำให้การขยายตัวของส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยขยายตัวมากกว่าประเทศคู่แข่งชั้น

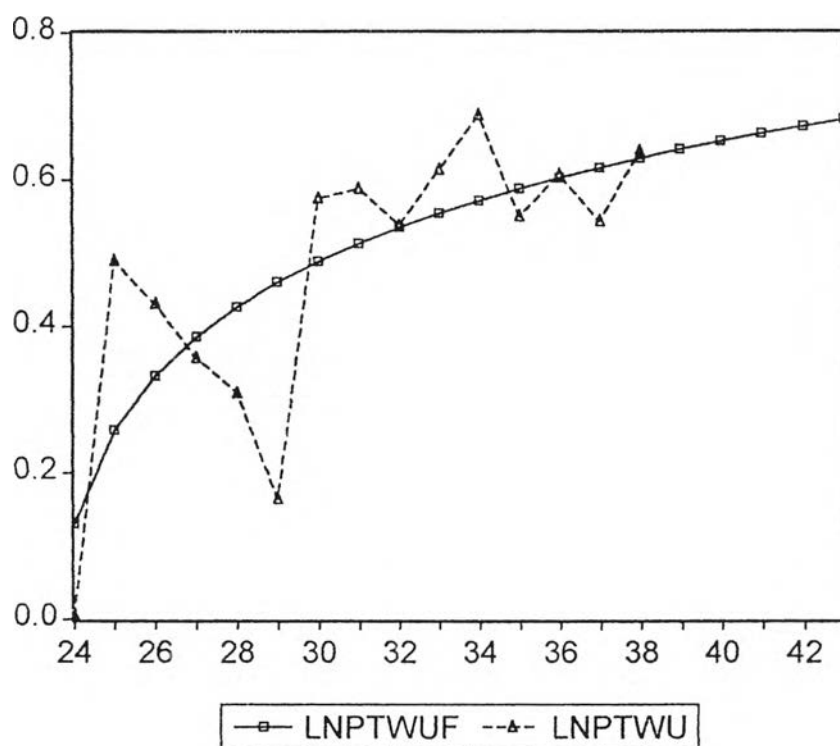
กรณี 4 ประเทศคูเวตมีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยเพิ่มขึ้น โดยมีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศคู่แข่งชั้นคงที่ ซึ่งประเทศไทยจะมีความได้เปรียบประเทศคู่แข่งชั้น เนื่องจากประเทศไทยมีการขยายส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งในประเทศคูเวตมากกว่าประเทศคู่แข่งชั้น

โดยจากทั้ง 4 กรณีสรุปได้ว่าในอนาคตส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยในประเทศคูเวตจะมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นมากกว่าประเทศคู่แข่งชั้น ซึ่งแสดงถึงความได้เปรียบในการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยในตลาดนี้ โดยค่าที่ได้จากการพยากรณ์นี้แสดงถึงการขยายตัวของการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยมายังประเทศคูเวต ซึ่งพบว่ามีแนวโน้มสู่ทางการส่งออกที่ดี รวมทั้งมีโอกาสที่จะขยายตลาดออกไปได้อีกเช่นเดียวกันกับในกรณีประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์

จากการพยากรณ์ส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยในประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์และในประเทศซาอุดีอาระเบีย นั้น ในช่วงที่ทำการพยากรณ์ ประเทศไทยจะได้เปรียบประเทศคู่แข่งชั้น โดยมีส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้น เนื่องจากในช่วงระหว่างที่ทำการพยากรณ์นี้

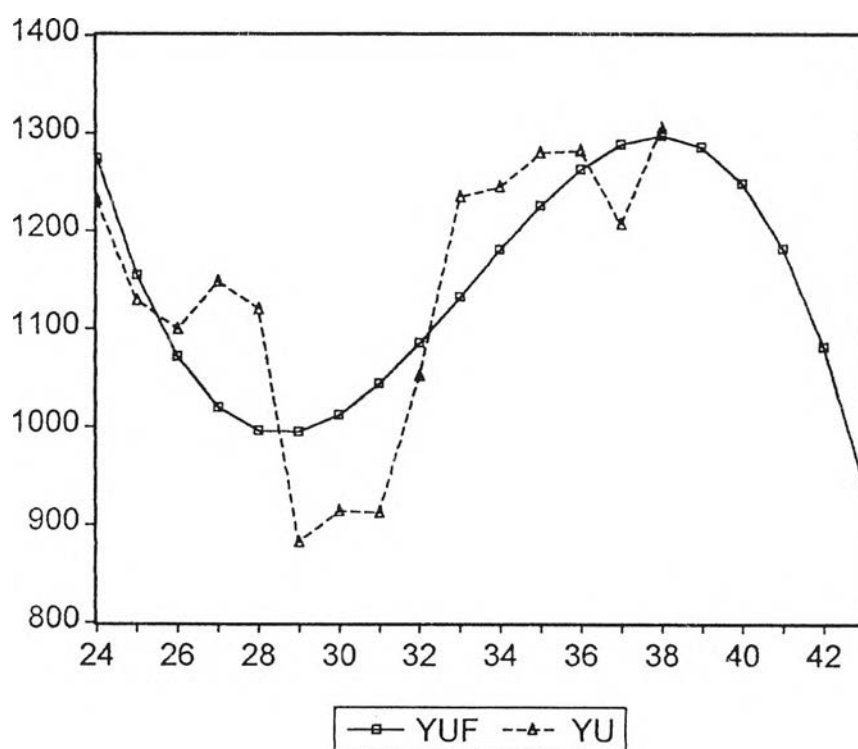
ประเทศไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยน โดยใช้นโยบายให้อัตราการแลกเปลี่ยนลอยตัว ซึ่งส่งผลให้ค่าเงินบาทของประเทศไทยอ่อนตัวลง ทำให้การส่งออกไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทย ไปยังประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์และประเทศซาอุดีอาระเบียเพิ่มขึ้น เนื่องจากประเทศผู้นำเข้าได้พิจารณาว่าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยมีราคาลดลง ทั้งนี้สมมติให้อัตราแลกเปลี่ยนของประเทศคู่แข่งไม่เปลี่ยนแปลง ซึ่งในการวิเคราะห์ครั้งนี้ได้ประมาณการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยจาก 1 ดอลลาร์สหรัฐเท่ากับ 26 บาท เพิ่มเป็น 1 ดอลลาร์สหรัฐเท่ากับ 36 บาท ดังนั้นจากค่าประมาณการสมการทั้ง 2 ประเทศ จะได้ว่าค่าเงินบาทลดลงจะทำให้ส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของไทยในทั้ง 2 ประเทศเพิ่มขึ้น โดยกรณีของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์จะมีส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 13.6749 และสำหรับกรณีของประเทศซาอุดีอาระเบียการที่ค่าเงินบาทของประเทศไทยอ่อนตัวลง ได้ส่งผลให้ส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 2.5892 โดยทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนจะไม่ส่งผลต่อการเพิ่มส่วนแบ่งตลาดไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยในประเทศคูเวตเนื่องจาก จากสมการอุปสงค์เปรียบเทียบระหว่างการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งพบว่า ไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยและประเทศคู่แข่งขันไม่สามารถใช้ทดแทนกันได้ ดังนั้นการที่ราคาเปลี่ยนแปลงจึงไม่ส่งผลต่อส่วนแบ่งตลาดของไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยในตลาดนี้

รูปที่ 5.1 ผลการพยากรณ์ราคาเปรียบเทียบของไก่สดแช่แข็งที่นำเข้ามาจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งชั้นของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ จากสมการที่คัดเลือกแล้ว



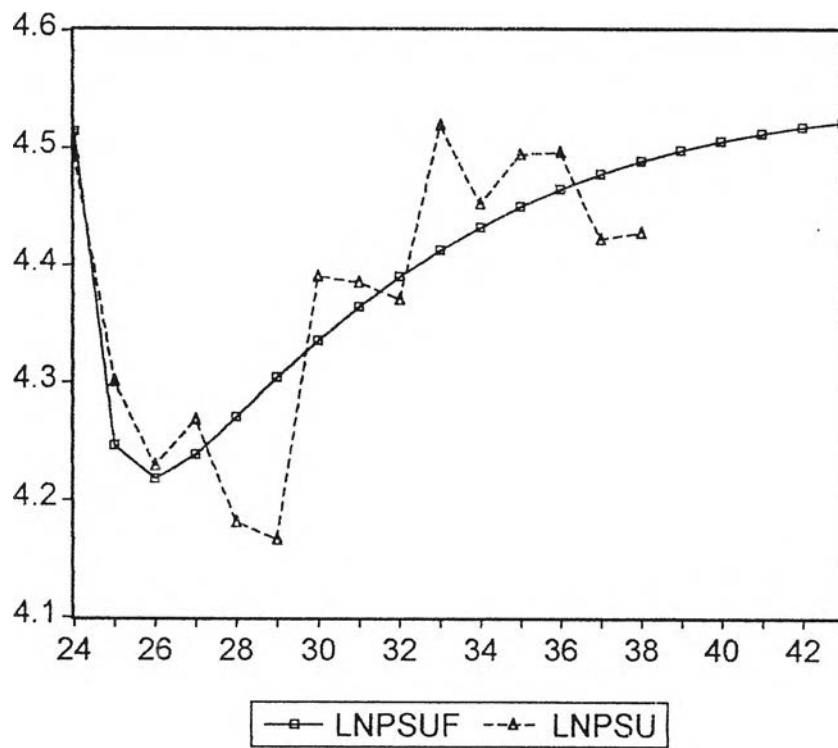
———— ค่าที่พยากรณ์ได้  
 - - - - - ค่าจริง

รูปที่ 5.2 ผลการพยากรณ์รายได้ประชาชาติของประเทศสาธารณรัฐอาหรับ  
เอมิเรตส์ จากสมการที่คัดเลือกแล้ว



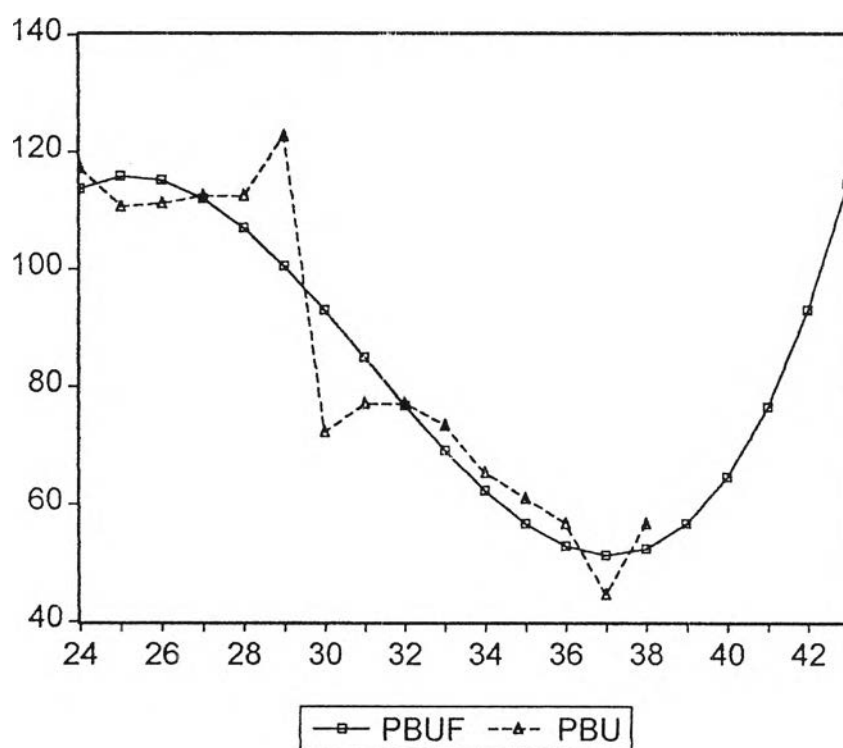
— ค่าที่พยากรณ์ได้  
- - - ค่าจริง

รูปที่ 5.3 ผลการพยากรณ์ราคาเนื้อแกะที่นำเข้าโดยประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ จากสมการที่คัดเลือกแล้ว



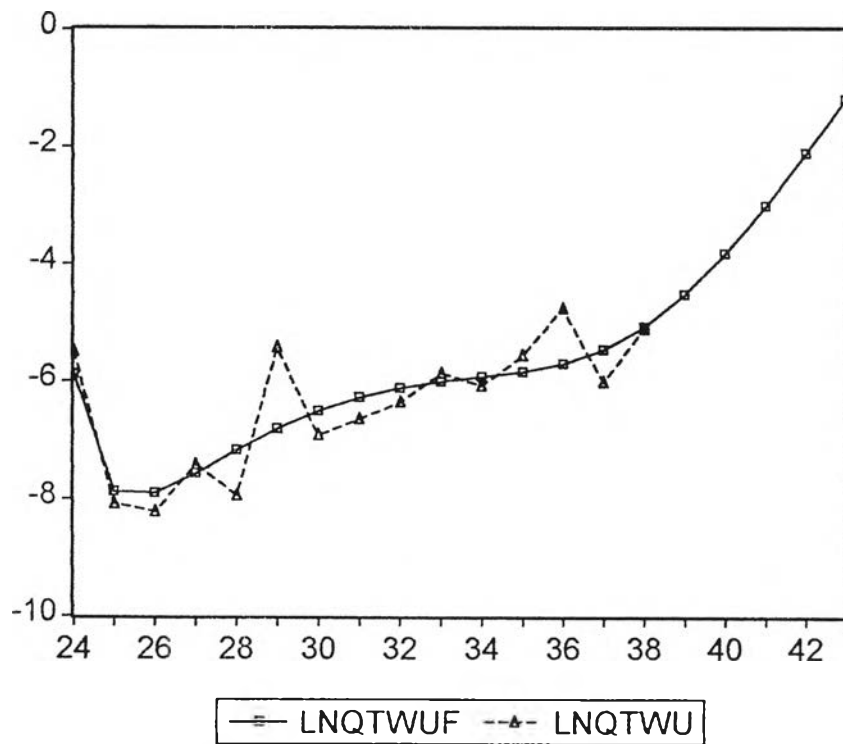
— ค่าที่พยากรณ์ได้  
 - - - - - ค่าจริง

รูปที่ 5.4 ผลการพยากรณ์ราคาเนื้อวัวที่นำเข้าโดยประเทศสาธารณรัฐอาหรับ  
เอมิเรตส์ จากสมการที่คัดเลือกแล้ว



— ค่าที่พยากรณ์ได้  
- - - ค่าจริง

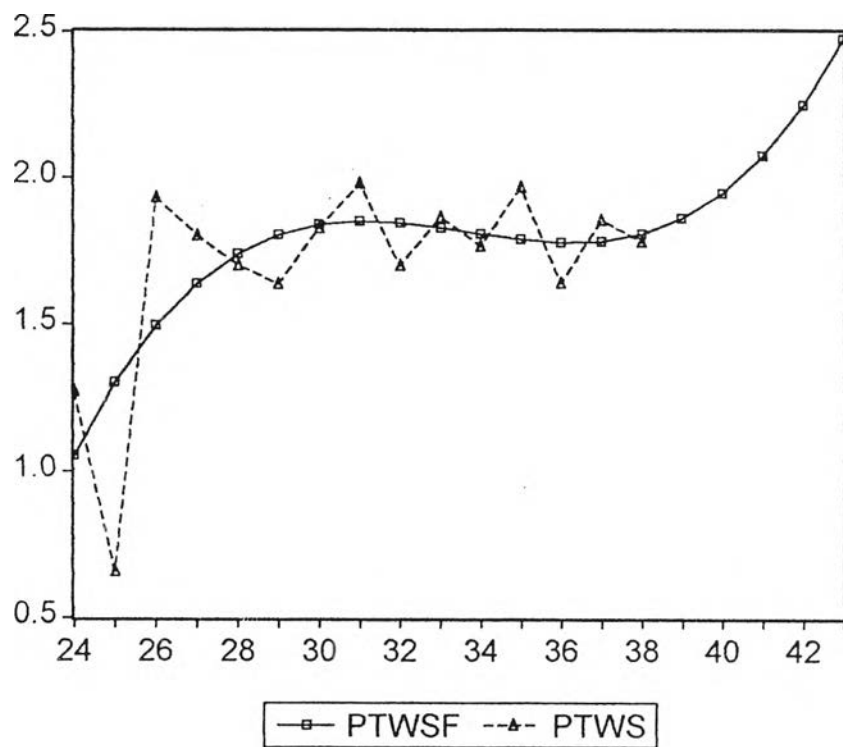
รูปที่ 5.5 ผลการพยากรณ์อุปสงค์เปรียบเทียบระหว่างการนำเข้าไก่สดแช่แข็งที่ได้รับเครื่องหมายฮาลาลจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งชั้นของประเทศสาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ จากสมการที่คัดเลือกแล้ว



———— ค่าที่พยากรณ์ได้  
 - - - - - ค่าจริง

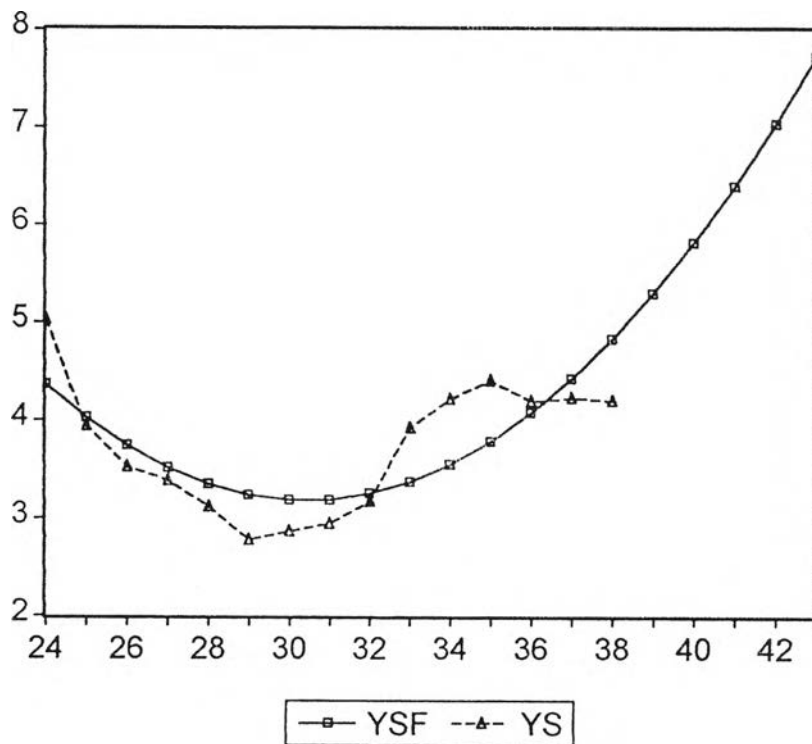


รูปที่ 5.6 ผลการพยากรณ์ราคาเปรียบเทียบของไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งชั้นของประเทศซาอุดีอาระเบียจากสมการที่คัดเลือกแล้ว



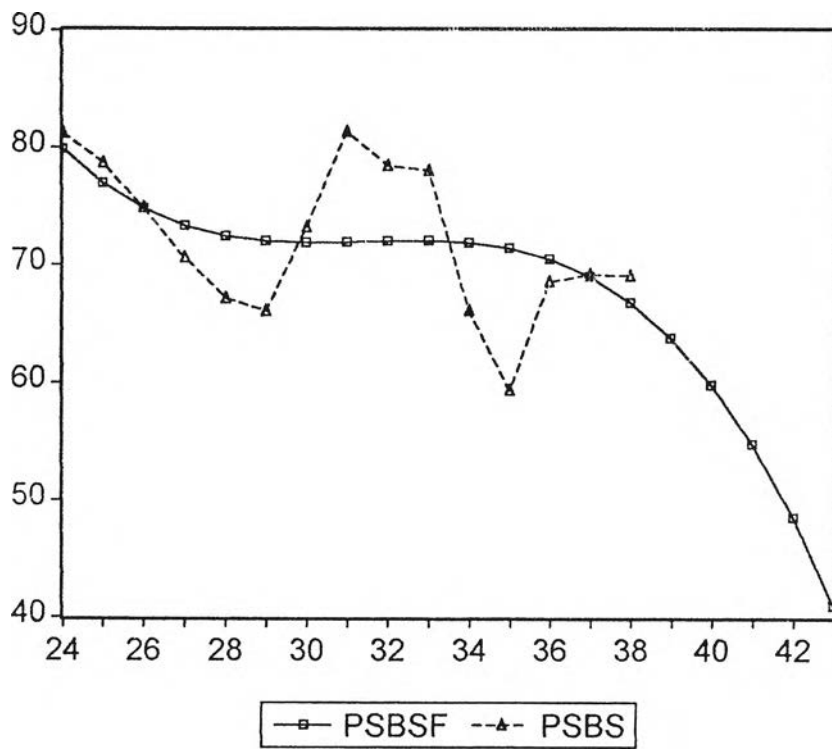
———— ค่าที่พยากรณ์ได้  
 - - - - - ค่าจริง

รูปที่ 5.7 ผลการพยากรณ์รายได้ประชาชาติของประเทศซาอุดีอาระเบีย จากสมการที่คัดเลือกแล้ว



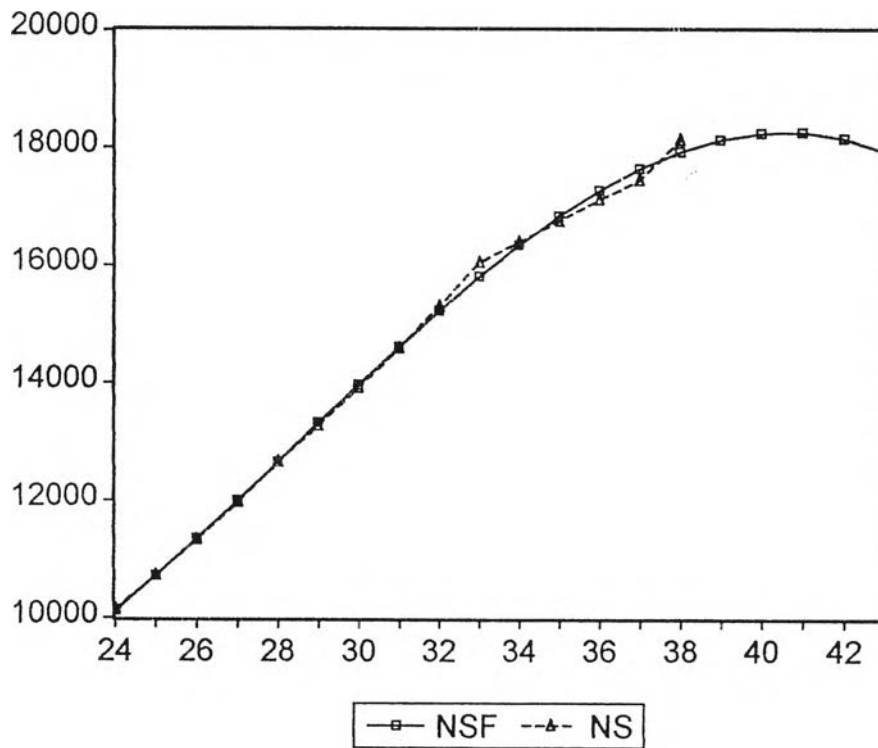
—— ค่าที่พยากรณ์ได้  
 - - - - - ค่าจริง

รูปที่ 5.8 ผลการพยากรณ์ราคาเนื้อสัตว์อื่นที่นำเข้าโดยประเทศซาอุดีอาระเบีย  
จากสมการที่คัดเลือกแล้ว



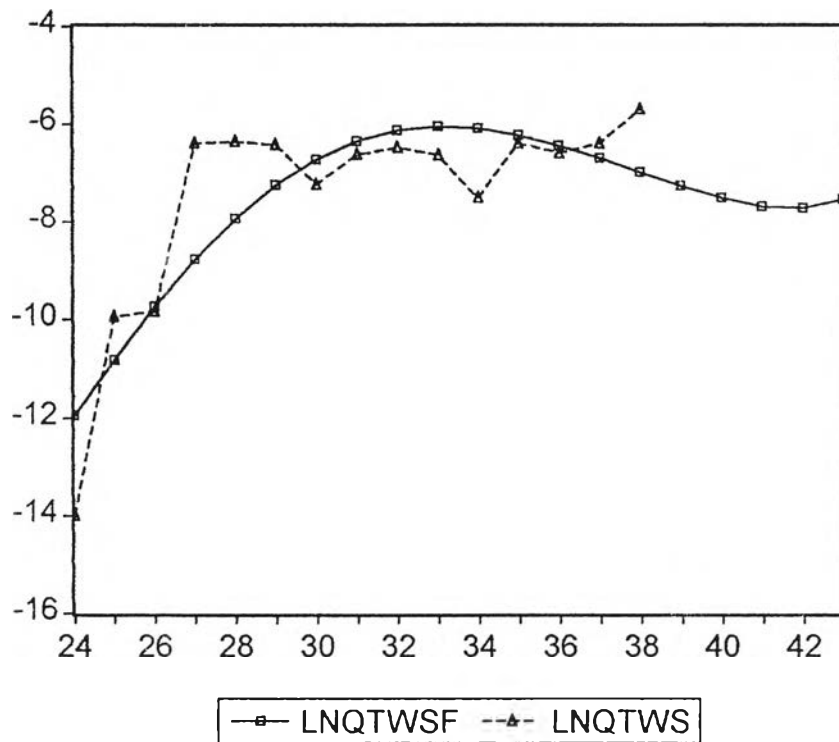
— ค่าที่พยากรณ์ได้  
- - - ค่าจริง

รูปที่ 5.9 ผลการพยากรณ์จำนวนประชากรของประเทศซาอุดีอาระเบีย จากสมการที่คัดเลือกแล้ว



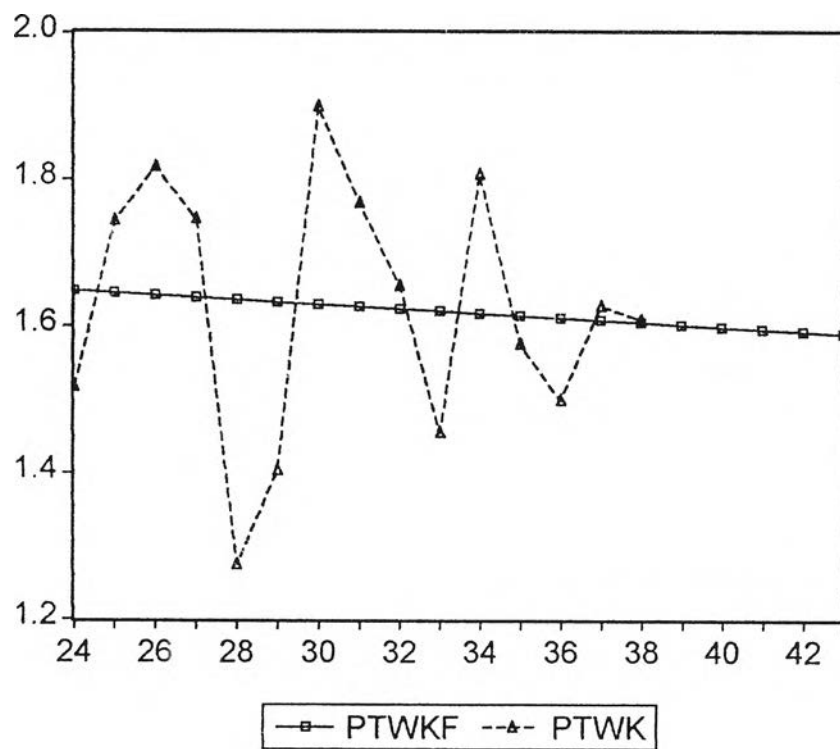
———— ค่าที่พยากรณ์ได้  
 ..... ค่าจริง

รูปที่ 5.10 ผลการพยากรณ์อุปสงค์เปรียบเทียบระหว่างการนำเข้าไก่สดแช่แข็งที่ได้รับเครื่องหมายฮาลาลจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งชั้นของประเทศซาอุดีอาระเบีย จากสมการที่คัดเลือกแล้ว



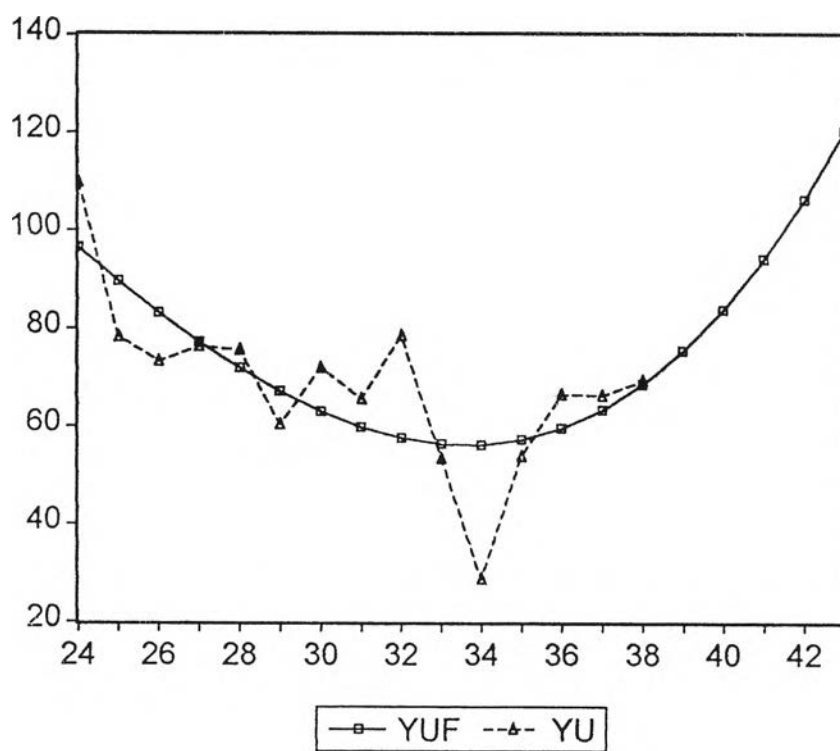
———— ค่าที่พยากรณ์ได้  
 - - - - - ค่าจริง

รูปที่ 5.11 ผลการพยากรณ์ราคาเปรียบเทียบของไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งชั้นของประเทศคูเวต จากสมการที่คัดเลือกแล้ว



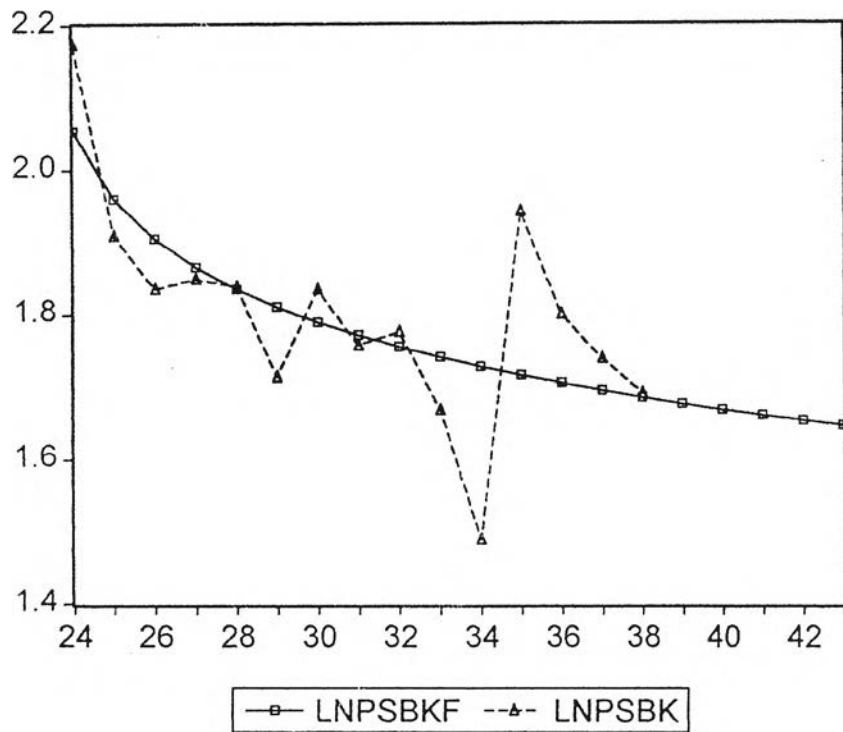
———— ค่าที่พยากรณ์ได้  
 - - - - - ค่าจริง

รูปที่ 5.12 ผลการพยากรณ์รายได้ประชาชาติของประเทศคูเวต จากสมการที่คัดเลือกแล้ว



— ค่าที่พยากรณ์ได้  
 - - - - - ค่าจริง

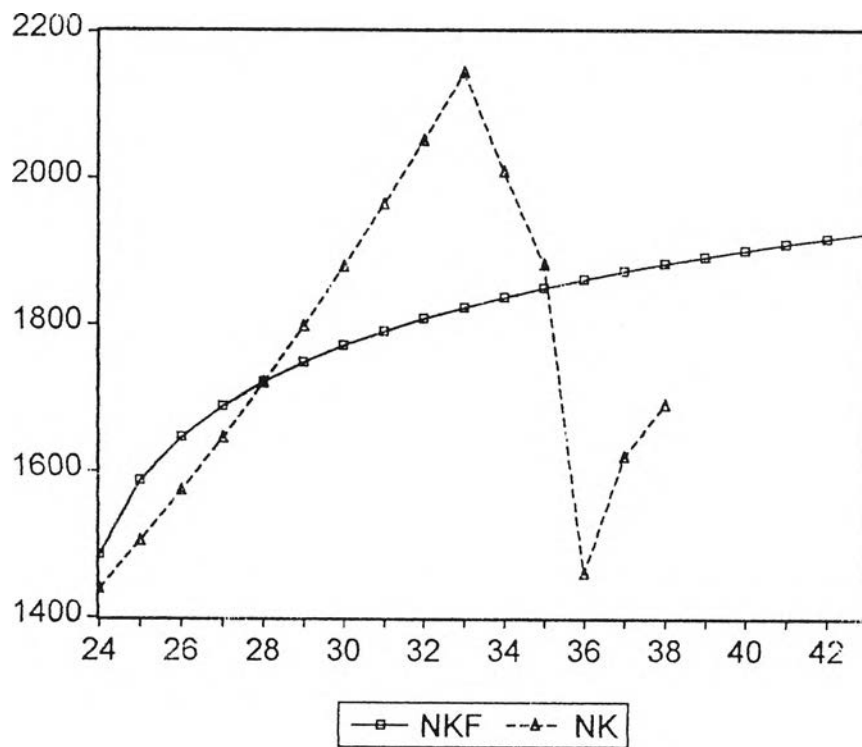
รูปที่ 5.13 ผลการพยากรณ์ราคาเนื้อสัตว์อื่นที่นำเข้าโดยประเทศคูเวต จาก  
สมการที่คัดเลือกแล้ว



— ค่าที่พยากรณ์ได้  
 - - - - - ค่าจริง

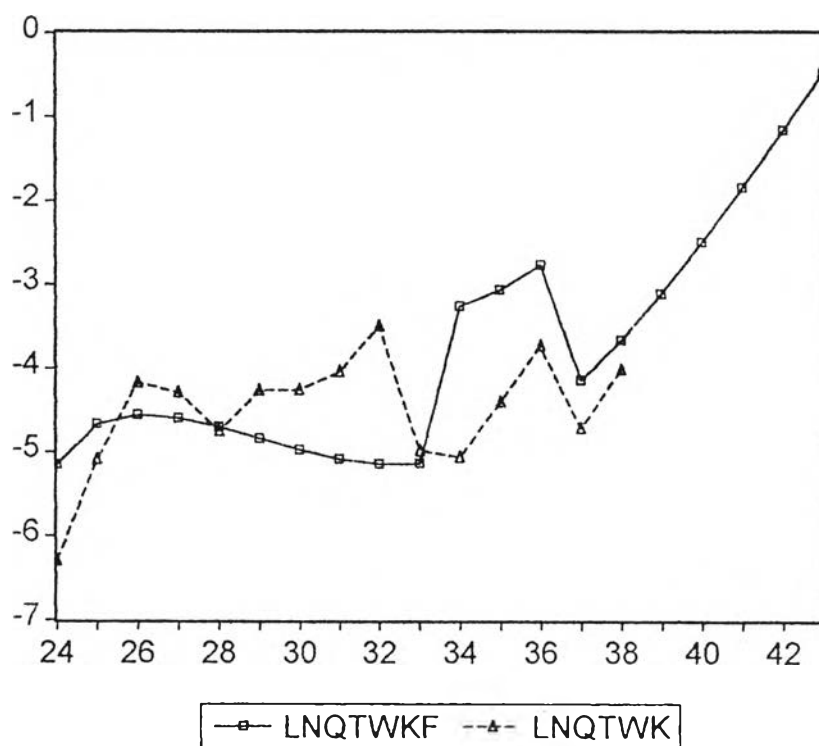


รูปที่ 5.14 ผลการพยากรณ์จำนวนประชากรของประเทศคูเวต จากสมการที่  
คิดเลือกแล้ว



— ค่าที่พยากรณ์ได้  
- - - ค่าจริง

รูปที่ 5.15 ผลการพยากรณ์อุปสงค์เปรียบเทียบระหว่างการนำเข้าไก่สดแช่แข็งที่ได้รับเครื่องหมายฮาลาลจากประเทศไทยและจากประเทศคู่แข่งชั้นของประเทศคูเวต จากสมการที่คัดเลือกแล้ว



———— ค่าที่พยากรณ์ได้  
 - - - - - ค่าจริง