

บทที่ 6

การวิเคราะห์ Price Ratio ของราคาน้ำมัน

ในการวิเคราะห์ค่า Price Ratio นี้ เราก็จะแยกการวิเคราะห์ตามประเภทของน้ำมันที่กล่าวถึง ซึ่งผลการคำนวณตลอดจนรูปภาพของน้ำมันชนิดต่าง ๆ ได้แสดงไว้ในภาคผนวก ค แบ่งตามประเภทของน้ำมันและแสดงการเปรียบเทียบกับราคาของบริษัทผู้ค้ารายใหญ่ในตลาด ตลอดจนความสัมพันธ์ของราคาต่าง ๆ ด้วย

6.1 น้ำมันเบนซินพิเศษไร้สารตะกั่ว

จากโครงสร้างสมการราคาที่ได้จากส่วนที่แล้ว เมื่อนำมาวิเคราะห์หาค่า Price Ratio ตามตารางที่ ค.1 ในภาคผนวก ค ซึ่งคิดจากราคาขายปลีกเทียบกับราคา ณ โรงกลั่นและราคาขายปลีกเทียบกับราคานำเข้า แล้วนำมาเขียนได้เป็นรูปภาพที่ 2.1.1 ตามภาคผนวก ค จากรูปภาพ แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มของค่า Price Ratio มีทิศทางที่จะเพิ่มขึ้น และส่วนต่างของค่า Price Ratio ของการคำนวณทั้งสองแบบนั้นมีค่าไม่คงที่ โดยในช่วงแรกของข้อมูลค่า Price Ratio ของราคาขายปลีกที่คิดจากราคา ณ โรงกลั่นมีค่าต่ำกว่าค่า Price Ratio ของราคาขายปลีกที่คิดจากราคานำเข้า ซึ่งสอดคล้องกับโครงสร้างราคาที่เราคำนวณได้ (สมการที่ 5.1 และสมการที่ 5.3) สังเกตได้ว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรของตัวแปรภายในประเทศมีค่าน้อยกว่าค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรชนิดเดียวกันที่ได้จากการนำเข้า (พิจารณาจากตารางที่ 6.1) เช่น ของราคา ณ โรงกลั่นมีค่าน้อยกว่าของราคานำเข้า แต่เงินเข้ากองทุนน้ำมันของตัวแปรในประเทศ กลับมีค่ามากกว่าเงินเข้ากองทุนน้ำมันที่ได้จากการนำเข้า จึงเป็นผลให้ค่า Price Ratio ของทั้งสองกรณีไม่แตกต่างกันมาก แต่จากการรวมภาษีนำเข้า เข้ากับราคานำเข้ารวมทั้งการจำกัดให้ขายในราคาที่เท่าหรือใกล้เคียงกับราคาที่ได้จากการผลิตในประเทศ จึงเป็นผลให้เส้นกราฟของราคานำเข้าอยู่ต่ำกว่าเส้นกราฟที่ได้จากราคา ณ โรงกลั่น หรืออาจเกิดจากเทคโนโลยี (เปรียบเทียบจากกราฟแสดงราคา ณ โรงกลั่น ราคานำเข้า และราคาขายปลีกในภาคผนวก ค รูปที่ 2.1.2) ในการกลั่นของโรงกลั่นในประเทศยังไม่ทันสมัย หรืออาจจะมีต้นทุนในการผลิตที่สูงกว่าโรงกลั่นในต่างประเทศเป็นผลให้เกิดความแตกต่างของเส้นกราฟ เราจะสังเกตเห็นได้ว่า ค่าที่ได้จากในประเทศนั้นมีแนวโน้มที่จะ

ปรับตัวสูงขึ้นโดยตลอด แสดงถึงความสามารถในการพัฒนาการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้ง ๆ ที่ในอดีตการผลิตน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วยังมีน้อยกว่าที่ได้จากการนำเข้าจะมีการเปลี่ยนแปลงลดลงในบางช่วงของเส้นกราฟ

ตารางที่ 6.1 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่าง ๆ ของน้ำมันเบนซินพิเศษไร้สารตะกั่ว

สัมประสิทธิ์/ตัวแปร	K	PR(TPM)	T	OF	NF	AR(1)
ในประเทศ	7.593	0.302	0.02	0.412	-0.109	0.876
T-Stats	7.207	3.596	0.041	0.224	-0.037	11.511
นำเข้า	6.048	0.715	0.093	-0.587	-0.979	0.943
T-Stats	6.344	5.983	0.298	-0.379	-0.398	16.977

ที่มา สมการที่ 5.1 และ 5.3

ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า ค่า Price Ratio ทั้งสองประเภทมีค่าใกล้เคียงกันและมีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน และค่า Price Ratio ของทั้งสองประเภทในช่วงต้นและช่วงท้ายของข้อมูลนั้นมีค่าไม่ต่างกันมากแสดงว่า ราคาขายที่เป็นอยู่ไม่มีความผันผวนมากเมื่อเปรียบเทียบกับค่า Price Ratio ที่คำนวณได้

เมื่อนำค่า Price Ratio ทั้งสองประเภทที่คำนวณได้มาเปรียบเทียบกับราคาขายปลีกของผู้ค้ารายใหญ่ทั้ง 4 ได้แก่ ปตท. เซลล์ เอสโซ่ คาลเทกซ์ ตามรูปกราฟที่ 2.1.3 จะพบว่า ราคาขายปลีกของทั้ง 4 บริษัทมีแนวโน้มในการแกว่งตัวน้อยค่อนข้างมีเสถียรภาพ แต่ในการปรับตัวทางด้านราคานั้นมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นตลอดและราคาขายของปตท. มีค่าน้อยที่สุด และเมื่อเปรียบเทียบกับค่า Price Ratio ที่คำนวณได้พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงที่สอดคล้องกับค่า Price Ratio ที่มีการเปลี่ยนแปลงไป

เมื่อเปรียบเทียบรูปกราฟทั้ง 2 รูป (รูปที่ 2.1.2 และ 2.1.3) พบว่าค่า Price Ratio มีการเคลื่อนไหวที่ไม่รุนแรงและมีทิศทางที่จะคงที่ในระดับหนึ่ง แต่ราคาขายปลีกของแต่ละบริษัทกลับมีการเคลื่อนไหวราคาที่ค่อนข้างรุนแรงและมีแนวโน้มที่ไม่คงที่ในระดับใดระดับหนึ่ง โดยจะมีการเพิ่มขึ้นของราคาตลอดแม้ว่าจะลดลงในบางช่วงแต่จะเพิ่มขึ้นในเวลาต่อมา

6.2 น้ำมันเบนซินพิเศษ

จากตารางที่ ค.2 ในภาคผนวก ค แสดงค่า Price Ratio คิดจากราคาขายปลีก เทียบกับราคา ณ โรงกลั่นและราคาขายปลีกเทียบกับราคานำเข้าของน้ำมันประเภทนี้แล้วนำมา เขียนได้เป็นรูปกราฟที่ 2.2.1 ตามภาคผนวก ค จากรูปกราฟแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มของค่า Price Ratio มีทิศทางที่เพิ่มขึ้นในช่วงแรกและมีแนวโน้มลดลงในช่วงท้าย และส่วนต่างของค่า Price Ratio ของการคำนวณทั้งสองแบบนี้มีค่าไม่คงที่ในช่วงท้ายของข้อมูลแต่มีการปรับตัวไปในทิศทางเดียวกัน โดยในช่วงแรกของข้อมูลค่า Price Ratio ของราคาขายปลีกที่คิดจากราคา ณ โรงกลั่นมีค่าใกล้เคียงกันกับค่า Price Ratio ของราคาขายปลีกที่คิดจากราคานำเข้า

ในช่วงกลางของข้อมูลตลอดจนจบ พบว่าค่า Price Ratio ของราคาขายปลีกที่คิดจากราคา ณ โรงกลั่นมีค่าต่ำกว่าค่า Price Ratio ของราคาขายปลีกที่คิดจากราคานำเข้า และมีแนวโน้มว่าค่าส่วนต่างของทั้งสองประเภทจะมีค่าที่มากขึ้นแต่ในตอนสุดท้ายของชุดข้อมูลกลับมีค่าส่วนต่างที่ลดลง และมีค่าที่ผันผวนตลอดเวลาโดยค่าที่ได้จะลดลงโดยตลอดแต่จะมีบางช่วงที่ค่าจะเพิ่มขึ้นแต่ก็จะลดลงในเวลาต่อมา และพบว่าค่าที่คำนวณได้ในตอนท้ายมีค่าใกล้เคียงกับค่าที่คำนวณได้ในช่วงแรก

เมื่อพิจารณาจากโครงสร้างราคาขายปลีกที่คำนวณได้ (สมการที่ 5.6 และสมการที่ 5.8) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรภายในประเทศบางตัวมีค่าน้อยกว่าตัวแปรทางด้านกรนำเข้า ในขณะที่บางตัวกลับมีค่ามากกว่ามาก จึงเป็นผลให้ค่า Price Ratio ที่ได้ออกมามีความแตกต่างกันอย่างที่ได้จากการคำนวณค่าออกมา และในส่วนของที่ค่าที่มีการผันผวนในช่วงปลายของข้อมูลนั้น เป็นไปได้ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอัตราการเก็บภาษีนำเข้า หรืออัตราเงินเข้ากองทุนน้ำมันเป็นต้น (ดังตารางในภาคผนวก ค) ที่มีอัตราในการจัดเก็บเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะเป็นผลทำให้โครงสร้างราคามีการเปลี่ยนแปลงไป แต่เป็นการเปลี่ยนในอัตราการจัดเก็บ ไม่ใช่เปลี่ยนแปลงในส่วนของตัวแปรที่ใช้คำนวณ

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า ค่า Price Ratio ทั้งสองประเภทมีค่าค่อนข้างใกล้เคียงกันและมีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน และค่า Price Ratio ของทั้งสองประเภทในช่วงต้นและช่วง

ท้ายของข้อมูลนั้นแทบจะไม่แตกต่างกันมาก แต่ราคาขายที่เป็นอยู่นี้กลับมีความผันผวนมากเมื่อเปรียบเทียบกับค่า Price Ratio ที่คำนวณได้

เมื่อนำค่า Price Ratio ทั้งสองประเภทที่คำนวณได้มาเปรียบเทียบกับราคาขายปลีกของผู้ค้ารายใหญ่ทั้ง 4 ได้แก่ ปตท. เซลล์ เอสซี คาลเทกซ์ ตามรูปกราฟที่ 2.2.3 จะพบว่าราคาขายปลีกของทั้ง 4 บริษัทมีแนวโน้มกว้างตัวอยู่ตลอดเวลา และในการปรับตัวนั้นทิศทางที่เพิ่มขึ้นเหมือนกันและราคาขายของปตท.มีค่าน้อยที่สุด และเมื่อเปรียบเทียบกับค่า Price Ratio ที่คำนวณได้พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงที่ไม่สอดคล้องกับค่า Price Ratio ที่มีการเปลี่ยนไป กล่าวคือค่า Price Ratio มีการเคลื่อนไหวที่ไม่รุนแรงและมีทิศทางที่จะคงที่ในระดับหนึ่ง แต่ราคาขายปลีกของแต่ละบริษัทกลับมีการเคลื่อนไหวราคาที่ค่อนข้างรุนแรง และมีแนวโน้มที่ไม่คงที่ในระดับใดระดับหนึ่ง โดยจะมีการเพิ่มขึ้นของราคาตลอดแม้ว่าจะลดลงในบางช่วงแต่จะเพิ่มขึ้นในเวลาต่อมา หรือมีการคงที่ในบางเดือน

ตารางที่ 6.2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่างๆของน้ำมันเบนซินพิเศษสูตรทดแทนสารตะกั่ว

สัมประสิทธิ์/ตัวแปร	K	PR(TPM)	T	OF	NF	AR(1)
ในประเทศ	5.696	0.792	0.071	-0.625	0.884	0.389
T-Stats	7.738	8.977	0.399	-0.613	0.643	3.125
นำเข้า	6.146	0.664	0.047	0.583	3.45	0.523
T-Stats	7.770	7.212	0.251	0.526	1.838	4.512

ที่มา สมการที่ 5.6 และ 5.8

6.3 น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว

จากตารางที่ ค.3 ในภาคผนวก ค แสดงค่า Price Ratio คัดจากราคาขายปลีกเทียบกับราคา ณ โรงกลั่นและราคาขายปลีกเทียบกับราคานำเข้าของน้ำมันประเภทนี้แล้วนำมาเขียนได้เป็นรูปกราฟที่ 2.3.1 ตามภาคผนวก ค จากรูปกราฟแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มของค่า Price Ratio มีทิศทางที่เพิ่มขึ้นในช่วงแรกและช่วงกลางของข้อมูล แต่ในช่วงสุดท้ายกลับมีแนวโน้มลดลงและส่วนต่างของค่า Price Ratio ของการคำนวณทั้งสองแบบนั้นมีค่าที่ใกล้เคียงกับในช่วงท้ายของ

ข้อมูล อาจเกิดจากมีการเปลี่ยนแปลงอัตราการจัดเก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันหรือเงินเข้ากองทุนรักษาสิ่งแวดล้อม และแต่อย่างไรก็ตามค่า Price Ratio ยังมีการปรับตัวไปในทิศทางเดียวกัน โดยในช่วงแรกของข้อมูลค่า Price Ratio ของราคาขายปลีกที่คิดจากราคา ณ โรงกลั่นมีค่าใกล้เคียงกันกับค่า Price Ratio ของราคาขายปลีกที่คิดจากราคานำเข้า หรือถ้าพิจารณาจากโครงสร้างสมการที่คำนวณได้ (สมการที่ 5.11 และสมการที่ 5.13) เราจะเห็นได้ว่า สัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระที่ได้จากสมการไม่ว่าจะเป็นตัวแปรภายในประเทศเอง หรือเป็นตัวแปรทางด้านกรนำเข้า (พิจารณาจากตารางที่ 5.3) ล้วนแต่มีค่าที่ใกล้เคียงกัน (ต้นทุนในการผลิตในประเทศมีค่าใกล้เคียงกับราคานำเข้าจากสิงคโปร์) ซึ่งอาจเป็นผลให้ค่า Price Ratio ที่ได้ออกมามีค่าใกล้เคียงกัน และในบางช่วงของข้อมูล ราคานำเข้าและราคา ณ โรงกลั่น มีค่าที่เท่ากัน หรือต่างกันไม่มาก จึงเป็นผลให้สัมประสิทธิ์ที่ได้มีค่าไม่ต่างกัน และทำให้ค่า Price Ratio มีค่าใกล้เคียงกันก็เป็นได้ แต่ถ้าพิจารณาจากจำนวนตัวแปร จะพบว่าทางด้านกรนำเข้านั้น จะมีตัวแปรมากกว่าภายในประเทศ และค่าต่าง ๆ ที่เก็บข้อมูลมานั้น ก็มีค่ามากกว่าตัวแปรประเภทเดียวกันที่ได้จากภายในประเทศด้วย แต่ค่า Price Ratio ที่ได้กลับมีค่าใกล้เคียงกัน

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า ค่า Price Ratio ทั้งสองประเภทมีค่าค่อนข้างใกล้เคียงกันและมีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน และค่า Price Ratio ของทั้งสองประเภทในช่วงต้นและช่วงท้ายของข้อมูลนั้นแทบจะไม่แตกต่างกันมาก สอดคล้องกับราคาขายที่เป็นอยู่และในช่วงกลางของข้อมูลราคากลับมีค่าที่ค่อนข้างคงที่ แต่ค่า Price Ratio กลับมีการเปลี่ยนแปลงบางเล็กน้อย และในตอนท้ายราคาขายกลับมีแนวโน้มที่จะปรับตัวสูงขึ้น แต่ค่า Price Ratio กลับมีค่าลดลงโดยตลอดและสุดท้ายมีค่าใกล้เคียงกับตอนเริ่มต้นของข้อมูลด้วย

เมื่อนำค่า Price Ratio ทั้งสองประเภทที่คำนวณได้มาเปรียบเทียบกับราคาขายปลีกของผู้ค้ารายใหญ่ทั้ง 4 ได้แก่ ปตท. เซลล์ เอสซี คาลเทกซ์ ตามรูปกราฟที่ 2.3.3 จะพบว่าราคาขายปลีกของทั้ง 4 บริษัทมีแนวโน้มคงที่เกือบตลอดทั้งข้อมูล และในการปรับตัวนั้นทิศทางที่เพิ่มขึ้นเหมือนกันและราคาขายของปตท.มีค่าน้อยที่สุด และเมื่อเปรียบเทียบกับค่า Price Ratio ที่คำนวณได้พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงที่สอดคล้องกับค่า Price Ratio ที่มีการเปลี่ยนไป กล่าวคือค่า Price Ratio มีการเคลื่อนไหวที่ไม่รุนแรงและมีทิศทางที่จะคงที่ในระดับหนึ่ง เช่นเดียวกับราคาขายปลีกของแต่ละบริษัท และมีแนวโน้มที่คงที่ในระดับใดระดับหนึ่ง แต่ในช่วงสุดท้ายราคากลับมีการเปลี่ยนแปลงที่ไม่สอดคล้องกับค่า Price Ratio แทน

ตารางที่ 6.3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่าง ๆ ของน้ำมันดีเซล

สัมประสิทธิ์/ตัวแปร	K	PR(TPM)	T	OF	NF	AR(1)
ในประเทศ	6.106	0.523	-0.59	0.096	-1.246	0.897
T-Stats	9.888	5.748	-0.229	0.089	-0.599	11.079
นำเข้า	5.479	0.385	0.507	0.006	-1.623	0.889
T-Stats	6.442	5.106	1.362	1.007	-1.011	11.12

ที่มา ตารางที่ 5.11 และ 5.13

กล่าวโดยทั่วไปก็คือ ในอดีต Price Ratio ที่คำนวณได้จากราคา ณ โรงกลั่น จะต่ำกว่าค่าที่คำนวณได้จากการนำเข้าเล็กน้อยตลอดช่วงของการศึกษา คาดว่าเนื่องมาจากภาวะการตกต่ำของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ทำให้ราคาตลาดจรของผลิตภัณฑ์น้ำมันจะต่ำกว่าราคาประกาศโดยทั่วไป ผู้นำเข้าส่วนหนึ่งจะขึ้นราคาน้ำมันสำเร็จรูปตามตลาดจร ในขณะที่โรงกลั่นน้ำมันมักจะซื้อน้ำมันดิบตามราคาประกาศเป็นสัญญาระยะยาว ในปัจจุบันช่วง 3-4 ปีที่ผ่านมา Price Ratio ทั้ง 2 วิธีได้ค่าใกล้เคียงกันมากและการแข่งขันในประเทศระหว่างผู้ค้าน้ำมันที่มีโรงกลั่นเองกับผู้ค้าน้ำมันที่นำเข้าจากตลาดจร ก่อนหน้านี้นี้ไม่ค่อยมีการแข่งขันจากผู้ค้าน้ำมันที่นำเข้ามากนัก การนำเข้าส่วนใหญ่เป็นการนำเข้าของผู้ค้าน้ำมันที่มีโรงกลั่นแต่ต้องการนำเข้ามาเพิ่มเพื่อเสริมส่วนอุปทานที่ไม่เพียงพอ แนวโน้มการลดลงของเส้น Price Ratio ก็แสดงถึงกำไรส่วนเกินที่ลดลงอันเนื่องมาจากการแข่งขันเช่นกัน