

**ผลกระทบของการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดต่อสวัสดิการสังคม**

การเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดจะทำให้ราคาของสินค้าที่ถูกเก็บนั้นสูงขึ้นและจะกระทบต่ออุปสงค์ของสินค้าทั้งที่นำเข้าและผลิตภายในประเทศ ซึ่งผลกระทบนั้นจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ รายได้จากภาษีของรัฐบาล ประสิทธิภาพในการผลิตเหล็กโครงสร้างรูปพรรณหน้าตัดรูปตัว H ภายในประเทศ รวมทั้งส่วนเกินของผู้ผลิตและผู้บริโภคด้วย ดังนั้นผลดังกล่าวมาน้อยเพียงใดจะแสดงในบทนี้

เนื้อหาในบทนี้จะประกอบด้วย 3 ส่วนคือ ส่วนแรกจะกล่าวถึงผลของการประมาณค่าจากแบบจำลองที่สร้างขึ้นในบทที่ 3 เพื่อ ศึกษาถึงผลกระทบของการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดต่อสินค้าเหล็กโครงสร้างรูปพรรณหน้าตัดรูปตัว H ต่อราคาเหล็กโครงสร้างนำเข้า อุปสงค์ของเหล็กโครงสร้างนำเข้า อุปสงค์ของเหล็กโครงสร้างที่ผลิตภายในประเทศ และราคาเหล็กโครงสร้างที่ผลิตภายในประเทศ อีกส่วนหนึ่งจะนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นต่อสวัสดิการสังคม ซึ่งในการศึกษาผลกระทบในตลาดเหล็กโครงสร้างที่ผลิตภายในประเทศจะแยกออกเป็น 2 กรณีตามข้อสมมุติของอุปทานต่อราคาเท่ากับศูนย์ และกรณีที่อุปทานมีความยืดหยุ่นต่อราคาเท่ากับค่าอนันต์ และส่วนสุดท้ายจะวิเคราะห์ผลของการหันเหทิศทางการค้าของสินค้าเหล็กโครงสร้างเมื่อมีการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด

**7.1 ผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ต่างๆ**

**สมการที่ 7.1 อุปสงค์เหล็กโครงสร้างที่ผลิตภายในประเทศ**

$$\ln Q_d = -1.044 + 0.901 \ln \text{manufacINDEX} - 0.286 \ln P_d + 0.021 \ln P_m$$

(-1.951)      (14.237)\*\*      (-2.026)\*\*      (0.209)

$R^2 = 0.94$

\*\* = หมายถึง มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95%

วงเล็บข้างค่าสัมประสิทธิ์ คือ ค่า t-statistic

จากสมการที่ 7.1 พบว่าตัวแปรผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคอุตสาหกรรมและตัวแปรราคาภายในประเทศส่งผลกระทบต่ออุปสงค์เหล็กโครงสร้างฯอย่างมีนัยสำคัญซึ่งอธิบายได้ดังนี้

1) ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม (manufacINDEX) ค่าสัมประสิทธิ์ที่อยู่หน้าตัวแปรนั้นแสดงถึง ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เหล็กโครงสร้างฯที่ผลิตภายในประเทศต่อกิจกรรมทางการผลิตของภาคอุตสาหกรรม โดยสามารถอธิบายได้ว่า ถ้าดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรมเปลี่ยนแปลงไปร้อยละหนึ่งจะมีผลทำให้อุปสงค์ของเหล็กโครงสร้างฯที่ผลิตภายในประเทศเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันร้อยละ 0.901

2) ราคาเหล็กโครงสร้างฯที่ผลิตภายในประเทศ ( $P_d$ ) ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์ที่อยู่หน้าตัวแปรนั้นแสดงถึง ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เหล็กโครงสร้างฯที่ผลิตภายในประเทศต่อราคาเหล็กโครงสร้างฯภายในประเทศ โดยสามารถอธิบายได้ว่า ถ้าราคาเหล็กโครงสร้างฯที่ผลิตภายในประเทศเปลี่ยนแปลงไปร้อยละหนึ่งจะมีผลทำให้อุปสงค์ของเหล็กโครงสร้างฯที่ผลิตภายในประเทศเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามร้อยละ 0.286

3) ราคาเหล็กโครงสร้างฯที่นำเข้า ( $P_m$ ) ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์ที่อยู่หน้าตัวแปรนั้นแสดงถึง ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เหล็กโครงสร้างฯที่ผลิตภายในประเทศต่อราคาเหล็กโครงสร้างฯที่ถูกเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด โดยสามารถอธิบายได้ว่า ถ้าราคาเหล็กโครงสร้างฯที่นำเข้าเปลี่ยนแปลงไปร้อยละหนึ่งจะมีผลทำให้อุปสงค์ของเหล็กโครงสร้างฯที่ผลิตภายในประเทศเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันร้อยละ 0.021 และจากค่าความยืดหยุ่นที่ประมาณค่าได้ในกรณีนี้ แสดงว่าหากไม่มีการจัดเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด ซึ่งจะทำให้ราคาเหล็กโครงสร้างฯนำเข้าลดลง จะกระทบทำให้อุปสงค์ของเหล็กโครงสร้างฯไม่มากนัก

สมการที่ 7.2 อุปสงค์เหล็กโครงสร้างที่นำเข้าจากประเทศที่เก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด

$$\ln Q_m = 19.446 + 0.202 \ln \text{manufacINDEX} + 1.985 \ln Ex - 1.294 \ln P_m + 0.797 \ln P_d$$

$$(2.294)^{**} \quad (0.615) \quad (0.997) \quad (-6.438)^{**} \quad (1.106)$$

$$R^2 = 0.84$$

\*\* = หมายถึง มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95%

วงเล็บข้างค่าสัมประสิทธิ์ คือ ค่า t-statistic

จากสมการที่ 7.2 พบว่าตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่ออุปสงค์การนำเข้าเหล็กโครงสร้างฯ คือ ตัวแปรทางด้านราคา ซึ่งจากการประมาณค่าอธิบายได้ว่า ถ้าราคาสินค้าเหล็กโครงสร้างฯนำเข้า ( $P_m$ ) เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะมีผลทำให้อุปสงค์ต่อสินค้าเหล็กนำเข้าเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามร้อยละ 1.294 ส่วนตัวแปรอื่นๆกล่าวได้ว่าไม่มีผลกระทบต่ออุปสงค์สินค้าเหล็กโครงสร้างอย่างมีนัยสำคัญ

จากสมการต่างๆข้างต้น เมื่อทราบผลกระทบจากการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดต่อราคาเหล็กโครงสร้างฯจากสมการโครงสร้างราคาเหล็กนำเข้าแล้ว จะทำให้ทราบถึงผลกระทบต่ออุปสงค์เหล็กโครงสร้างฯที่ผลิตภายในประเทศและเหล็กโครงสร้างฯนำเข้ารวมทั้งทั้งผลกระทบต่อราคาเหล็กโครงสร้างฯที่ผลิตภายนอกประเทศเพื่อนำไปใช้คำนวณสวัสดิการสังคมต่อไป

## 7.2 ผลกระทบจากการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดต่อตลาดเหล็กโครงสร้างฯ

ผลกระทบของการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดจะกระทบต่อตลาดเหล็กโครงสร้างฯนำเข้า ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งราคาเหล็กโครงสร้างฯนำเข้าและอุปสงค์เหล็กโครงสร้างฯนำเข้า โดยที่ผลกระทบต่อราคาสินค้านำเข้านั้นจะพิจารณาจากสมการโครงสร้างราคาสินค้านำเข้า โดยราคาสินค้านำเข้าจะถูกกำหนดโดยสองส่วน คือ ราคาสินค้าที่ส่งออกจากประเทศที่ถูกเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด(C.I.F) และอัตราภาษีต่างๆที่เก็บกับเหล็กโครงสร้างนำเข้าฯ เช่น อัตราภาษีนำเข้า อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม และที่สำคัญคืออัตราภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด โดยสามารถแสดงสมการโครงสร้างราคาสินค้านำเข้าได้ดังนี้

$$P_m = \left\{ [P_t \times (1 + T_m)] + \left[ \frac{P_t \times (1 + T_m) \times T_m}{1 - T_d} \right] \right\} \times \{1 + T_{va}\} \quad (7.3)$$

- โดยที่
- $P_m$  คือ ราคาเหล็กโครงสร้างฯ นำเข้า
  - $P_t$  คือ ราคาเหล็กโครงสร้างฯ นำเข้า เมื่อถูกเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด
  - $T_m$  คือ อัตราภาษีนำเข้า
  - $T_d$  คือ อัตราภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด
  - $T_{va}$  คือ อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม

จากสมการที่ 7.3 เมื่อกำหนดให้ไม่มีภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด จะทำให้ราคาเหล็กฯนำเข้าเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งสามารถแสดงราคาเหล็ก ก่อนและหลังการตัดภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดในแต่ละเดือน ซึ่งภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดที่เก็บจากสินค้าเหล็กที่นำเข้าจากประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนเริ่มเก็บเมื่อเดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ.2545 แสดงเป็นตารางดังนี้

ตารางที่ 7.1 ราคาเหล็กโครงสร้างฯนำเข้าที่เก็บและไม่เก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด

หน่วย: ดอลลาร์สหรัฐ/ตัน

ช่วงเวลา	เก็บอากรตอบโต้การทุ่มตลาด	ไม่เก็บอากรตอบโต้การทุ่มตลาด
2002-7	404.66	284.52
2002-8	381.96	268.56
2002-9	476.45	334.99
2002-10	421.22	296.16
2002-11	366.85	257.93
2002-12	435.77	306.39
2003-1	411.93	289.63
2003-2	383.60	269.71
2003-3	433.79	305.00
2003-4	387.47	272.43
2003-5	399.09	280.60
2003-6	433.79	305.00
2003-7	433.79	305.00

ตารางที่ 7.1 ราคาเหล็กโครงสร้างฯนำเข้าที่เก็บและไม่เก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด (ต่อ)

หน่วย: ดอลลาร์สหรัฐ/ตัน

ช่วงเวลา	เก็บอากรตอบโต้การทุ่มตลาด	ไม่เก็บอากรตอบโต้การทุ่มฯ
2003-8	444.35	312.42
2003-9	462.44	325.14
2003-10	286.59	201.50
2003-11	424.48	298.45
2003-12	281.94	198.23
2004-1	348.78	245.23
2004-2	411.55	289.36
2004-3	428.39	301.20
2004-4	491.54	345.60
2004-5	548.37	385.56
2004-6	532.30	374.26
2004-7	570.66	104.23
2004-8	648.73	456.12
2004-9	694.39	488.23
2004-10	744.49	523.45
2004-11	835.27	587.28
2004-12	807.22	567.56
2005-1	788.26	554.23
2005-2	757.29	532.45
2005-3	742.94	522.36
2005-4	724.06	509.09
2005-5	633.01	445.07
2005-6	560.83	394.32
2005-7	757.22	532.40
2005-8	1191.69	837.88
2005-9	724.72	509.55

ตารางที่ 7.1 ราคาเหล็กโครงสร้างฯนำเข้าที่เก็บและไม่เก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด (ต่อ)

หน่วย:ดอลลาร์สหรัฐ/ตัน

ช่วงเวลา	เก็บอากรตอบโต้การทุ่มตลาด	ไม่เก็บอากรตอบโต้การทุ่มฯ
2005-10	649.07	456.36
2005-11	581.30	408.71
2005-12	890.52	626.13

ผลกระทบต่ออุปสงค์เหล็กโครงสร้างฯนำเข้า สามารถทำได้โดยการแทนราคาเหล็กที่ไม่มี  
การเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดลงในสมการอุปสงค์การนำเข้าเหล็กโครงสร้างฯ ซึ่งผลแสดงได้  
ดังนี้

ตารางที่ 7.2 อุปสงค์การนำเข้าเหล็กโครงสร้างฯ ที่เก็บและไม่เก็บภาษีตอบโต้การทุ่ม

ตลาด

หน่วย :1,000 ตัน

ช่วงเวลา	เก็บอากรตอบโต้การทุ่มตลาด	ไม่เก็บอากรตอบโต้การทุ่ม ตลาด
2002-7	35	36.96
2002-8	529	559.14
2002-9	60	62.88
2002-10	103	108.56
2002-11	2648	2805.41
2002-12	189	198.77
2003-1	559	589.63
2003-2	2229	2356.39
2003-3	160	168.54
2003-4	932	987.08
2003-5	1010	1068.44
2003-6	178	187.66
2003-7	243	255.94
2003-8	225	236.94
2003-9	212	223.09
2003-10	312	335.05

ตารางที่ 7.2 อุปสงค์การนำเข้าเหล็กโครงสร้างฯ ที่เก็บและไม่เก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด (ต่อ)

หน่วย :1,000 ตัน

ช่วงเวลา	เก็บอากรตอบโต้การทุ่มตลาด	ไม่เก็บอากรตอบโต้การทุ่มตลาด
2003-11	299	315.69
2003-12	589	632.14
2004-1	578	615.97
2004-2	545	577.30
2004-3	523	554.10
2004-4	501	527.79
2004-5	498	523.24
2004-6	423	445.34
2004-7	324	340.23
2004-8	258	269.48
2004-9	256	266.66
2004-10	150	155.78
2004-11	14	14.48
2004-12	25	25.88
2005-1	26	26.91
2005-2	45	46.63
2005-3	14	14.53
2005-4	6	6.23
2005-5	18	18.81
2005-6	109	114.41
2005-7	45	46.64
2005-8	14	14.25
2005-9	8	8.30
2005-10	25	26.06
2005-11	32	33.49
2005-12	25	25.71

### 7.3 ผลกระทบจากการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดต่อตลาดเหล็กโครงสร้างฯที่ผลิตภายในประเทศ (กรณีความยืดหยุ่นของอุปทานเท่ากับศูนย์)

ผลจากการไม่เก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด จะทำราคาของเหล็กนำเข้าลดลง ซึ่งเส้นอุปสงค์ของเหล็กที่ผลิตในประเทศเคลื่อนตัวมาทางซ้าย แต่ในกรณีนี้เนื่องจากความยืดหยุ่นของอุปทานเท่ากับศูนย์ เนื่องจากข้อมูลที่จะใช้ประมาณค่าอุปทานหาได้ยากจึงได้สมมุติลักษณะของเส้นอุปทานขึ้น ดังนั้นจะทำให้ปริมาณการบริโภคเหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่เปลี่ยนแปลง แต่ราคาของเหล็กที่ผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น ซึ่งสามารถทราบได้โดยการแทนราคาเหล็กโครงสร้างที่ไม่ได้เก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดลงในสมการอุปสงค์เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ กำหนดให้ราคาเหล็กที่ผลิตภายในประเทศเป็นตัวแปรตาม ซึ่งทำให้สมการอุปสงค์เหล็กที่ผลิตภายในประเทศที่ประมาณค่าได้ผลดังนี้

#### สมการเหล็กที่ผลิตในประเทศ

$$\ln Q_d = -1.044 + 0.901 \text{manufacINDEX} - 0.286 \ln P_d + 0.021 \ln P_m$$

จากข้อสมมุติฐานที่กำหนดให้ค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปทานเท่ากับศูนย์ ดังนั้น เมื่อราคาเหล็กโครงสร้างนำเข้าเข้าเปลี่ยนแปลงจากการยกเลิกภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด อุปสงค์ของเหล็กโครงสร้างที่ผลิตภายในประเทศจะไม่เปลี่ยนแปลงแต่จะเปลี่ยนแปลงเฉพาะราคาซึ่งในกรณีนี้เป็นกรณีที่ภาวะราคาสูงสุด แต่ในความเป็นจริงราคาจะสูงขึ้นน้อยกว่านี้ เนื่องจากการที่ไม่เก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดจะทำให้การนำเข้าเหล็กเพิ่มขึ้น จะทำให้ผู้บริโภคลดการซื้อสินค้าที่ผลิตได้ภายในประเทศ ทำให้ความต้องการเหล็กโครงสร้างฯในประเทศชนิดนี้ลดลง และส่งผลให้ราคาเหล็กโครงสร้างฯภายในประเทศลดลง ซึ่งผู้ผลิตก็น่าจะผลิตลดลงด้วย แต่ในกรณีที่เส้นอุปทานมีความยืดหยุ่นเท่ากับศูนย์นั้น ราคาสินค้านำเข้าจะไม่ส่งผลต่อปริมาณการผลิตสินค้าเหล็กภายใน แต่จะส่งผลโดยตรงต่อราคา หรือกล่าวได้ว่าไม่มีผลทางอ้อมเกิดขึ้น (Non Indirect Effect) ดังนั้นจึงสามารถหาราคาเหล็กโครงสร้างภายในประเทศที่เปลี่ยนแปลงจากการยกเลิกภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดได้โดยการย้ายตัวแปรราคาเหล็กโครงสร้างภายในที่เป็นตัวแปรอิสระจากสมการอุปสงค์ของสินค้าเหล็กโครงสร้างภายในประเทศมาเป็นตัวแปรตาม ดังนี้

$$\ln P_d = 0.273 + 0.317 \text{manufacINDEX} - 3.49 \ln Q_d + 1.945 \ln P_m$$



จากสมการเมื่อเราแทนค่าราคาเหล็กที่ไม่ถูกเก็บภาษีตอบได้การทุ่มตลาด ( $P'_m$ ) ลงในสมการจะทำให้ทราบผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อราคาเหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

ตารางที่ 7.3 ราคาเหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ที่เก็บและไม่เก็บภาษีตอบได้การทุ่มตลาด (กรณีความยืดหยุ่นของอุปทานเท่ากับศูนย์) หน่วย: ดอลลาร์สหรัฐ

ช่วงเวลา	เก็บอากรตอบได้การทุ่มตลาด	ไม่เก็บอากรตอบได้การทุ่มตลาด
2002-7	266.15	264.70
2002-8	245.53	245.24
2002-9	269.62	267.68
2002-10	271.36	269.54
2002-11	272.61	270.93
2002-12	266.42	264.57
2003-1	285.31	283.22
2003-2	278.90	276.95
2003-3	300.29	298.10
2003-4	328.00	325.56
2003-5	345.41	342.72
2003-6	349.35	346.52
2003-7	339.17	336.49
2003-8	339.98	337.22
2003-9	347.07	344.03
2003-10	389.07	386.56
2003-11	349.42	346.59
2003-12	358.13	355.94
2004-1	397.86	394.79
2004-2	402.91	399.42
2004-3	459.31	455.12
2004-4	471.08	466.32
2004-5	554.43	548.40
2004-6	608.93	602.00

ตารางที่ 7.3 ราคาเหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ที่เก็บและไม่เก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด (กรณีความยืดหยุ่นของอุปทานเท่ากับศูนย์) (ต่อ) หน่วย: ดอลลาร์สหรัฐ

ช่วงเวลา	เก็บอากรตอบโต้การทุ่มตลาด	ไม่เก็บอากรตอบโต้การทุ่มตลาด
2004-7	585.77	579.00
2004-8	563.11	556.11
2004-9	575.44	567.82
2004-10	588.58	580.80
2004-11	607.88	599.45
2004-12	579.97	572.11
2005-1	594.42	586.65
2005-2	563.77	556.06
2005-3	572.17	564.19
2005-4	555.29	547.62
2005-5	562.42	555.06
2005-6	554.35	547.35
2005-7	526.46	519.28
2005-8	507.78	499.45
2005-9	487.88	480.86
2005-10	483.18	476.53
2005-11	504.43	497.73
2005-12	502.96	495.15

#### 7.4 ผลกระทบจากการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดต่อตลาดเหล็กโครงสร้างที่ผลิตภายในประเทศ (กรณีความยืดหยุ่นของอุปทานเท่ากับอนันต์)

ถ้าไม่มีเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด จะทำราคาของเหล็กนำเข้าลดลง ซึ่งเส้นอุปสงค์ของเหล็กที่ผลิตในประเทศเคลื่อนตัวมาทางซ้าย แต่ในกรณีนี้เนื่องจากความยืดหยุ่นของอุปทานเท่ากับอนันต์ ดังนั้น จะทำให้ปริมาณการบริโภคเหล็กที่ผลิตภายในประเทศลดลง ส่วนราคาของเหล็กที่ผลิตในประเทศนั้นไม่เปลี่ยนแปลง

ซึ่งในความเป็นจริงปริมาณการผลิตภายในประเทศอาจจะลดลงน้อยกว่านี้ เนื่องจากการไม่เก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด จะทำให้ราคาที่น่าเข้าลดลง ซึ่งแม้ว่าจะลดการซื้อสินค้าที่ผลิตได้ในประเทศและทำให้ความต้องการผลิตภายในประเทศลงนั้น ไม่น่าทำให้อุปสงค์ของเหล็กโครงสร้างฯที่ผลิตในประเทศ ณ ดุลยภาพใหม่ลดลงมากนัก เพราะว่าความต้องการเหล็กโครงสร้างฯที่ผลิตภายในประเทศที่ลดลงจากการที่ผู้บริโภคนำเข้าเพิ่มการซื้อเหล็กนำเข้าในตอนแรกนั้น น่าจะทำให้ราคาของเหล็กที่ผลิตภายในประเทศลดลงบ้าง ซึ่งหากเป็นเช่นนั้น ความต้องการเหล็กภายในประเทศที่ลดลงในตอนแรกน่าจะเพิ่มขึ้นบ้าง จึงทำให้อุปสงค์ของเหล็ก ณ ดุลยภาพใหม่ไม่น่าลดลงมากนัก แต่เนื่องจากกำหนดให้ลักษณะอุปทานมีความยืดหยุ่นต่อราคาเท่ากับอนันต์ จึงทำให้ราคาของเหล็กไม่เปลี่ยนแปลง แม้ว่าอุปสงค์เหล็กที่ผลิตในประเทศจะเพิ่มขึ้นก็ตาม

และจะสามารถทราบผลดังกล่าวได้โดยการแทนราคาเหล็กที่ไม่เก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดลงในสมการอุปสงค์ของเหล็กโครงสร้างฯที่ผลิตภายในประเทศ แสดงได้ ดังนี้

ตารางที่ 7.4 อุปสงค์เหล็กที่ผลิตภายในประเทศที่เก็บและไม่เก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด(กรณีความยืดหยุ่นของอุปทานเท่ากับอนันต์) หน่วย :1,000 ตัน

ช่วงเวลา	เก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด	ไม่เก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด
2002 -7	421.10	416.30
2002 -8	456.10	450.65
2002 -9	329.68	326.68
2002 -10	426.34	421.40
2002 -11	429.50	424.47
2002 -12	408.57	404.03
2003 -1	383.46	379.34
2003 -2	373.61	369.71
2003 -3	446.55	411.09
2003 -4	441.83	436.30
2003 -5	395.40	390.81
2003 -6	407.41	402.56
2003 -7	415.55	410.57
2003 -8	425.79	420.58
2003 -9	446.28	440.61
2003 -10	472.78	466.29

ตารางที่ 7.4 อุปสงค์เหล็กที่ผลิตภายในประเทศที่เก็บและไม่เก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด(กรณีความยืดหยุ่นของอุปทานเท่ากับอนันต์) (ต่อ) หน่วย :1,000 ตัน

ช่วงเวลา	เก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด	ไม่เก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด
2003 -11	388.71	384.26
2003 -12	485.85	416.30
2004 -1	480.71	450.65
2004 -2	480.12	326.68
2004 -3	505.43	474.36
2004 -4	371.57	348.77
2004 -5	367.62	344.47
2004 -6	372.29	348.39
2004 -7	446.25	417.74
2004 -8	476.63	446.99
2004 -9	557.87	523.69
2004 -10	549.10	515.57
2004 -11	522.58	490.68
2004 -12	560.69	526.87
2005 -1	379.56	356.69
2005 -2	441.14	414.73
2005 -3	580.90	545.70
2005 -4	541.12	508.47
2005 -5	549.13	515.35
2005 -6	503.00	471.90
2005 -7	406.82	382.24
2005 -8	410.98	387.31
2005 -9	460.99	433.98
2005 -10	539.31	507.57
2005 -11	477.26	448.85
2005 -12	499.55	471.00

### 7.5 ผลกระทบต่อสวัสดิการทางเศรษฐกิจ

จากผลกระทบต่างๆที่เกิดขึ้นจากการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดแล้ว จะนำผลที่ได้มาคำนวณผลการเปลี่ยนแปลงของสวัสดิการสังคม ซึ่งได้แก่ ส่วนเกินของผู้บริโภคซึ่งแบ่งเป็นของผู้บริโภคเหลือๆที่ผลิตในประเทศและนำเข้า ส่วนเกินผู้ผลิต รายได้ของรัฐบาล และประสิทธิภาพทางการผลิตที่สูญเสียไป ซึ่งสามารถคำนวณค่าต่างๆได้ดังนี้

#### ตลาดเหล็กโครงสร้างนำเข้า

ในตลาดเหล็กนำเข้าผลของการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด จะทำให้รายได้ของรัฐบาลเพิ่มขึ้นโดยจะถูกโอนย้ายมาจากส่วนเกินผู้บริโภค นอกจากนี้ยังจะทำให้ประสิทธิภาพทางการผลิตลดลงด้วย ซึ่งสามารถคำนวณได้ดังนี้

1. ส่วนเกินผู้บริโภคเหล็กนำเข้าที่ถูกย้ายไปเป็นรายได้รัฐบาล (TR)

$$TR = (P_m - P'_m) * (Q_m)$$

2. ประสิทธิภาพทางการผลิตที่ลดลง (Dead Weight Loss:DWL)

$$DWL = (1/2) * [(P_m - P'_m) * (Q'_m - Q_m)]$$

#### ตลาดเหล็กโครงสร้างที่ผลิตภายในประเทศ(กรณีความยืดหยุ่นของอุปทานเท่ากับศูนย์)

ในตลาดเหล็กโครงสร้างที่ผลิตภายในประเทศ ในกรณีนี้ผลของการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดจะทำให้ส่วนเกินผู้บริโภคเหล็กโครงสร้างในประเทศลดลง ซึ่งจะย้ายไปเป็นส่วนเกินผู้ผลิต (Transfer of Consumer Surplus to producer Surplus : TCP)

$$TPC = (P_d - P'_d) * (Q_d)$$

#### ตลาดเหล็กโครงสร้างที่ผลิตภายในประเทศ(กรณีความยืดหยุ่นของอุปทานเท่ากับอนันต์)

ในตลาดเหล็กโครงสร้างที่ผลิตภายในประเทศ เนื่องจากผลของการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดจะไม่กระทบต่อสวัสดิการทางเศรษฐกิจทั้งในส่วนของส่วนเกินผู้ผลิตและผู้บริโภค ดังนั้นจึงไม่ได้คำนวณผลกระทบที่เกิดขึ้น

จากวิธีการคำนวณที่แสดงข้างต้น เมื่อแทนค่าต่างๆลงสมการจะทำให้ทราบผลกระทบของการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดต่อสวัสดิการสังคม ซึ่งสามารถแสดงได้ดังนี้

ตารางที่ 7.5 รายได้ของรัฐที่โอนมาจากส่วนเกินผู้บริโภคลี้กโครงสร้างฯนำเข้า

หน่วย: ดอลลาร์สหรัฐ

ช่วงเวลา	TR
2002-7	4,204.90
2002-8	59,988.60
2002-9	8,487.60
2002-10	12,881.18
2002-11	28,8420.2
2002-12	24,452.82
2003-1	68,365.70
2003-2	253,860.8
2003-3	20,606.40
2003-4	107,217.3
2003-5	119,674.9
2003-6	22,924.62
2003-7	31,295.97
2003-8	29,684.25
2003-9	29,107.60
2003-10	26,548.08
2003-11	37,682.97
2003-12	49,305.19
2004-1	59,851.90
2004-2	66,593.55
2004-3	66,520.37
2004-4	73,115.95
2004-5	81,019.38
2004-6	66,850.92
2004-7	151,123.3
2004-8	49693.38
2004-9	52,776.96
2004-10	33,156.00

ตารางที่ 7.5 รายได้ของรัฐที่โอนมาจากส่วนเกินผู้บริโภคนหลักโครงสร้างฯนำเข้า (ต่อ)

หน่วย: ดอลลาร์สหรัฐ

ช่วงเวลา	TR
2004-11	3,471.86
2004-12	5,991.50
2005-1	6,084.78
2005-2	10,117.80
2005-3	3,088.12
2005-4	1,289.82
2005-5	3,382.92
2005-6	18,149.59
2005-7	10,116.90
2005-8	4,953.34
2005-9	1,721.36
2005-10	4,817.75
2005-11	5,522.88
2005-12	6,609.75

ตารางที่ 7.6 ประสิทธิภาพทางการผลิตที่ลดลงจากการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด

หน่วย: ดอลลาร์สหรัฐ

ช่วงเวลา	DWL
2002-7	117.74
2002-8	1708.94
2002-9	203.70
2002-10	347.67
2002-11	8572.55
2002-12	632.02
2003-1	1873.02
2003-2	7254.22
2003-3	549.93
2003-4	3168.20

ตารางที่ 7.6 ประสิทธิภาพทางการผลิตที่ลดลงจากการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด (ต่อ)

หน่วย: ดอลลาร์สหรัฐ

ช่วงเวลา	DWL
2003-5	3462.28
2003-6	622.06
2003-7	833.27
2003-8	787.62
2003-9	761.33
2003-10	980.66
2003-11	1051.72
2003-12	1805.62
2004-1	1965.90
2004-2	1973.37
2004-3	1977.80
2004-4	1954.87
2004-5	2054.66
2004-6	1765.31
2004-7	3785.08
2004-8	1105.58
2004-9	1098.83
2004-10	638.81
2004-11	59.52
2004-12	105.45
2005-1	106.48
2005-2	183.24
2005-3	58.45
2005-4	24.72
2005-5	76.12
2005-6	450.41
2005-7	184.35
2005-8	44.23



ตารางที่ 7.6 ประสิทธิภาพทางการผลิตที่ลดลงจากการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด (ต่อ)

หน่วย: ดอลลาร์สหรัฐ

ช่วงเวลา	DWL
2005-9	32.28
2005-10	102.14
2005-11	128.58
2005-12	93.86

ตารางที่ 7.7 ส่วนเกินของผู้บริโภคที่โอนไปเป็นส่วนเกินของผู้ผลิตเหล็กโครงสร้างภายในจากการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด(กรณีความยืดหยุ่นของอุปทานเท่ากับศูนย์)

หน่วย: ดอลลาร์สหรัฐ

ช่วงเวลา	TCP
2002-7	610.59
2002-8	132.27
2002-9	639.58
2002-10	775.94
2002-11	721.56
2002-12	755.85
2003-1	801.43
2003-2	728.54
2003-3	977.94
2003-4	1078.07
2003-5	1063.63
2003-6	1152.97
2003-7	1113.67
2003-8	1175.18
2003-9	1356.69
2003-10	1186.68
2003-11	1100.05
2003-12	1064.01

ตารางที่ 7.7 ส่วนเกินของผู้บริโภคที่โอนไปเป็นส่วนเกินของผู้ผลิตเหล็กโครงสร้างภายใน  
จากการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด(กรณีความยืดหยุ่นของอุปทานเท่ากับศูนย์) (ต่อ)

หน่วย:ดอลลาร์สหรัฐ

ช่วงเวลา	TCP
2004-1	1475.78
2004-2	1675.62
2004-3	2117.75
2004-4	1768.67
2004-5	2216.75
2004-6	2579.97
2004-7	3021.11
2004-8	3336.41
2004-9	4250.97
2004-10	4272.00
2004-11	4405.35
2004-12	4407.02
2005-1	2949.18
2005-2	3401.19
2005-3	4635.58
2005-4	4150.39
2005-5	4041.60
2005-6	3521.00
2005-7	2920.97
2005-8	3423.46
2005-9	3236.15
2005-10	3586.41
2005-11	3197.64
2005-12	3901.49

จากตารางต่างๆที่ได้แสดงข้างต้นได้แสดงผลกระทบของการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด  
ต่อสวัสดิการสังคมในแต่ละเดือน ซึ่งสามารถสรุปผลทั้งหมดที่เกิดขึ้นในแต่ละปีดังนี้

ตารางที่ 7.8 สรุปผลกระทบที่เกิดจากการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด

หน่วย: ดอลลาร์สหรัฐ

ปี	ตลาดหลักโครงสร้างนำเข้า		ตลาดหลักฯโครงสร้างที่ผลิตภายในประเทศ	
	ส่วนเกินผู้บริโภคว่า ย้ายไปเป็นราย รัฐบาล TR	ประสิทธิภาพ ทางการผลิตที่ลดลง DWL	ส่วนเกินของผู้บริโภคที่โอนไปเป็นส่วนเกินผู้ผลิต กรณีความยืดหยุ่น ของอุปทานเท่ากับ ศูนย์	กรณีความยืดหยุ่น ของอุปทานเท่ากับ อนันต์
2002( เก็บในเดือนที่7)	373,982.48	11,582.61	3,635.79	0
2003	796,273.31	23,149.94	12,798.86	0
2004	709,165.07	18,485.17	35,527.40	0
2005	75,855.01	1,484.85	42,965.05	0
รวม	1,955,275.87	54,702.58	94,927.12	0

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่า ผลกระทบของการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดหลักโครงสร้างนำเข้าต่อสวัสดิการสังคมนั้นมี 2 ส่วนด้วยกัน คือส่วนแรกเป็นการโอนย้ายทรัพยากรระหว่างหน่วยเศรษฐกิจ อีกส่วนหนึ่งเป็นประสิทธิภาพทางการผลิตที่ลดลง สำหรับการโอนย้ายทรัพยากรระหว่างหน่วยเศรษฐกิจนั้น ในตลาดหลักโครงสร้างนำเข้า ส่วนเกินของผู้บริโภคบางส่วนจะถูกย้ายไปเป็นรายได้ของรัฐบาล ขณะที่ตลาดหลักโครงสร้างในประเทศ ส่วนเกินของผู้บริโภคก็โอนไปเป็นของผู้ผลิตหลักๆภายในประเทศ ดังนั้น ในกรณีนี้สวัสดิการโดยรวมของสังคมจะไม่เปลี่ยนแปลง แต่ถ้าหากแยกพิจารณาเฉพาะสวัสดิการของผู้บริโภค ผู้ผลิต และรายได้ของรัฐบาล ก็พบว่า การเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดจะทำให้สวัสดิการของผู้บริโภคที่เป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศลดลง และสวัสดิการของผู้ผลิตหลักโครงสร้างภายในประเทศดีขึ้นและรายได้รัฐบาลเพิ่มมากขึ้น

จากผลการศึกษาที่ได้แสดงในตารางต่างๆ เมื่อพิจารณาในส่วนของผลกระทบจากการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดต่ออุปสงค์หลักโครงสร้างนำเข้าและหลักโครงสร้างฯที่ผลิตภายในประเทศ ผลกระทบที่เกิดขึ้นในตลาดหลักที่ผลิตภายในประเทศนั้น จะเห็นได้ว่า ส่วนเกินของผู้บริโภคจะโอนไปเป็นของผู้ผลิต โดยในกรณีที่กำหนดให้ความยืดหยุ่นของอุปทานเท่ากับศูนย์นั้น จะมีการโอนย้ายส่วนเกินของผู้บริโภคไปยังผู้ผลิตจำนวนหนึ่ง ในขณะที่ถ้าค่าความยืดหยุ่นของอุปทานมีค่าเท่ากับอนันต์นั้น จะไม่มีการโอนเลย เนื่องจากไม่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งในส่วนเกินผู้บริโภคและผู้ผลิต ดังนั้นมารดสรุปได้ว่า ในตลาดหลักโครงสร้างที่ผลิตภายในประเทศ การ

โอนย้ายส่วนเกินของผู้บริโภคไปยังผู้ผลิตนั้นขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นของอุปทานของเหล็ก ซึ่งถ้าหากความยืดหยุ่นน้อยก็จะทำให้มีการย้ายส่วนเกินของผู้บริโภคไปเป็นของผู้ผลิตมาก ในทิศทางตรงกันข้าม ถ้าความยืดหยุ่นของอุปทานมากก็จะทำให้มีการโอนย้ายส่วนเกินของผู้บริโภคไปเป็นผู้ผลิตน้อยนั่นเอง

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่า ผลกระทบของการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดต่อสวัสดิการสังคมนั้นมีสองส่วนด้วยกัน คือส่วนแรกเป็นการโอนย้ายทรัพยากรระหว่างหน่วยเศรษฐกิจ อีกส่วนหนึ่งเป็นประสิทธิภาพทางการผลิตที่ลดลง สำหรับการโอนย้ายทรัพยากรระหว่างหน่วยเศรษฐกิจนั้น ในตลาดเหล็กโครงสร้างฯนำเข้า รายได้จากภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดและภาษีอื่น ๆ นั้นได้โอนมาจากส่วนเกินผู้บริโภคที่บริโภคเหล็กโครงสร้างฯนำเข้า ในขณะที่เหล็กโครงสร้างฯที่ผลิตภายในประเทศ ส่วนเกินของผู้บริโภคก็ได้โอนย้ายไปเป็นส่วนเกินผู้ผลิตเหล็กโครงสร้างฯภายในประเทศ ดังนั้นในกรณีนี้สวัสดิการโดยรวมของสังคมจะไม่เปลี่ยนแปลง แต่ถ้าพิจารณาเฉพาะในส่วนของผู้บริโภค ผู้ผลิต และรายได้รัฐบาลนั้น การเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดจะทำให้สวัสดิการของผู้บริโภคลดลงแต่รายได้รัฐบาลและผู้ผลิตดีขึ้น

สำหรับประสิทธิภาพทางการผลิตที่ลดลง หรือ อีกนัยหนึ่งก็คือ ต้นทุนการคุ้มครองของอุตสาหกรรมเหล็กโครงสร้างที่เพิ่มขึ้นนั้น จะเป็นการลดสวัสดิการโดยรวมของสังคม ซึ่งแม้ว่าผลที่ทำการศึกษานั้นจะมีการเก็บเพียงแค่ 4 ปีเท่านั้น คือ 2002-2005 ซึ่งระยะเวลาเก็บจะเป็น 5 ปีนับจากมีการตัดสินใจ และผลโดยรวมมีไม่มากนักคือ 54,702.58 เหรียญสหรัฐ แต่ว่าการคุ้มครองอุตสาหกรรมเหล็กมีมายาวนาน ยังไม่นับรวมการใช้มาตรการเก็บค่าธรรมเนียมพิเศษ การยกเว้นภาษีวัตถุดิบ ซึ่งถ้าจะประมาณต้นทุนการคุ้มครองอุตสาหกรรมเหล็กที่เกิดขึ้นจะต้องนำค่าต้นทุนเฉลี่ยที่ได้จากการศึกษาในแต่ละปีคูณด้วยจำนวนปีที่คุ้มครองอุตสาหกรรมเหล็ก จะทำให้ตัวเลขต้นทุนการคุ้มครองสูงขึ้นกว่านี้

## 7.6 การวัดการหันเหทิศทางการค้า (Trade Diversion)

การศึกษาในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จะประยุกต์มาจากทฤษฎีการปริมาณทางการค้าและการหันเหทิศทางการค้าของ Balassa โดยวิธีดังกล่าวมีหลักการดังนี้

1) ใช้แบบจำลองสมการอุปสงค์การนำเข้าสินค้าที่ประมาณได้ในหัวข้อการสวัสดิการสังคม โดยทำการแบ่งข้อมูลที่นำมาใช้ศึกษาออกเป็น 2 ชุด คือ ข้อมูลในช่วงก่อนที่จะมีการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ และข้อมูลในช่วงหลังจากที่มีการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดแล้ว

2) ทำการเปรียบเทียบความยืดหยุ่นของอุปสงค์การนำเข้าต่อรายได้ประชาชาติ เพื่อวิเคราะห์ผลของการหันเหทางการค้า โดยที่ ถ้าหลังจากที่มีการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดแล้ว ความยืดหยุ่นของอุปสงค์การนำเข้าสินค้าเหล็กโครงสร้างรูปพรรณหน้าตัดรูปตัว H จากประเทศจีน ต่อรายได้ประชาชาติมีค่าลดลง ก็แสดงว่าเกิดผลทางด้าน การหันเหทิศทางการค้าเกิดขึ้น ผลการศึกษาเป็นดังนี้

ตารางที่ 7.9 เปรียบเทียบค่าความยืดหยุ่นจากสมการอุปสงค์การนำเข้าเหล็กโครงสร้างฯ สองช่วงเวลา

	ค่าความยืดหยุ่น	
	1995-2002เดือน6	2002เดือน7-2005
ค่าสัมประสิทธิ์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์การนำเข้าสินค้าเหล็กโครงสร้างรูปพรรณหน้าตัดรูปตัว H จากประเทศจีนต่อรายได้ประชาชาติ	0.701	-2.426
ค่า t statistics	1.3104	-1.796

จากการทดสอบพบว่า ภายหลังจากการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดค่าความยืดหยุ่นมีค่าที่ลดลงอย่างมาก แสดงว่าเกิดการหันเหทิศทางการค้าขึ้นกับสินค้าเหล็กโครงสร้างฯ ชนิดนี้จากประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน และจากการทดสอบ Chow test พบว่าค่าความยืดหยุ่นเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ แสดงว่ามีการเปลี่ยนแปลงลักษณะความสัมพันธ์ทางโครงสร้างการนำเข้าหลังจากมีการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด

ในมุมมองของเศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศการเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดจะทำให้เกิดปรากฏการณ์ทางการค้าที่สำคัญคือการโยกย้ายฐานการนำเข้าจากประเทศที่อาจจะมีประสิทธิภาพในการผลิตที่ต่ำกว่าไปสู่ประเทศที่มีประสิทธิภาพทางการผลิตที่ต่ำกว่าแต่ไม่ถูกเก็บภาษี ซึ่งเรียกว่า การหันเหทิศทางการค้านั้น พบว่า การเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดมีผลทำให้ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์การนำเข้าสินค้าเหล็กโครงสร้างต่อรายได้เปลี่ยนแปลงไปโดยค่าลดมาหลังจากที่มีการเก็บจะอาจจะชี้ได้ว่าการใช้มาตรการตอบโต้การทุ่มตลาดมีผลทำให้เกิดการบิดเบือนทางการค้า ซึ่งถ้าพิจารณาโดยรวมแล้วมาตรการนี้คล้ายกับภาษีมากแต่จุดเด่นก็คือสามารถใช้เป็นเครื่องมือต่อรองทางการค้าและคุ้มครองอุตสาหกรรมได้ดีกว่าเพราะสามารถเลือกโต้ตอบเป็นรายประเทศได้และกระบวนการผ่านมาตรการทำได้โดยง่ายผ่านการใช้ดุลยพินิจของ

เจ้าหน้าที่ในประเทศผู้นำเข้าสินค้า แต่อย่างไรก็ตามวิธีนี้ยังศึกษาได้คำตอบเพียงว่าเกิดการหันเหทิศทางการค้าขึ้นแต่ไม่สามารถ "วัด" กระทบเชิงปริมาณที่เกิดขึ้นซึ่งงานที่จะพัฒนาต่อไปคงจะต้องใช้การวิเคราะห์ดุลยภาพทั่วไปเพื่อให้ได้ผลที่ชัดเจนมากขึ้น

ทั้งหมดนี้ เป็นการคำนวณและทดสอบผลกระทบ ที่เกิดจากการใช้มาตรการตอบโต้การทุ่มตลาดในอุตสาหกรรมเหล็ก ซึ่งมีมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน(2549)การเก็บภาษีในสินค้าตัวนี้ก็ยังเหลือเวลาอีกหนึ่งปี จึงอาจจะนำผลการศึกษาที่ได้ ไปใช้ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลกระทบของการใช้มาตรการตอบโต้การทุ่มตลาดที่จะมีในอนาคตได้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการใช้มาตรการตอบโต้การทุ่มตลาดเพื่อสังคมอย่างแท้จริงต่อไป