



รายงานการศึกษา

ความสามารถในการแข่งขันสินค้าอุตสาหกรรมไทย
กับความตกลงหุ้นส่วนเศรษฐกิจไทย-ญี่ปุ่น
: การวิเคราะห์ส่วนแบ่งตลาดคงที่

จัดทำโดย

กองวิจัยเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

กันยายน 2561

สารบัญ

	หน้า
1. หลักการและเหตุผล	3
2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา	4
3. ขอบเขตการศึกษา	4
4. วิธีการศึกษา	4
5. ผลการศึกษา	
5.1 การวิเคราะห์ในภาพรวมของหมวดสินค้า	7
5.2 การวิเคราะห์ระดับสินค้า (ระดับ HS Code 4 หลัก)	10
1) อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม	10
2) อุตสาหกรรมเคมี	12
3) อุตสาหกรรมพลาสติกและยาง	13
4) อุตสาหกรรมสิ่งทอและของทำด้วยสิ่งทอ	15
5) อุตสาหกรรมโลหะ	16
6) อุตสาหกรรมเครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้า	18
7) อุตสาหกรรมยานยนต์	19
6. สรุปผลการศึกษา	20
7. ภาคผนวก 1 ผลจากการแข่งขันโดยใช้ CMS ก่อนและหลังไทยเข้าร่วม JTEPA	21

ความสามารถในการแข่งขันสินค้าอุตสาหกรรมไทยกับความตกลงหุ้นส่วนเศรษฐกิจไทย-ญี่ปุ่น : การวิเคราะห์ส่วนแบ่งตลาดคงที่

1. หลักการและเหตุผล

ในปี 2545 ประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่นได้มีการหารือเพื่อศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการมีความร่วมมือที่ครอบคลุมทั้งด้านการค้า การลงทุน อุตสาหกรรม และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และต่อมาเมื่อวันที่ 11 ธันวาคม 2546 ผู้นำทั้งสองประเทศได้มีการพบหารือทวิภาคีและเห็นชอบร่วมกันให้เริ่มการเจรจาอย่างเป็นทางการ เพื่อจัดทำความตกลงเพื่อสร้างความร่วมมือดังกล่าว โดยการเจรจาดังกล่าวครั้งแรกมีขึ้นที่ประเทศไทยในช่วงต้นปี 2547 หลังจากทั้งสองฝ่ายได้เจรจาทั้งอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการมากกว่า 10 ครั้ง ก็สามารถบรรลุผลการเจรจาอย่างสมบูรณ์เมื่อเดือนมิถุนายน 2549 นายกรัฐมนตรี (พลเอกสุรยุทธ์ จุลานนท์) และนายกรัฐมนตรีญี่ปุ่น (นายชินโซ อาเบะ) ได้ลงนามความตกลงที่เรียกว่า ความตกลงหุ้นส่วนเศรษฐกิจไทย-ญี่ปุ่น (Japan-Thailand Economic Partnership Agreement) หรือ JTEPA เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2550 ณ กรุงโตเกียว โดยความตกลง JTEPA เริ่มมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2550

ในด้านการค้า ความตกลง JTEPA กำหนดให้ทั้งสองประเทศลด/ยกเลิกภาษีศุลกากร หรือกำหนดโควตาพิเศษภายใต้ JTEPA คิดเป็นกว่าร้อยละ 90 ของรายการสินค้าทั้งหมดที่ไทยและญี่ปุ่นมีการค้าระหว่างกัน โดยสินค้าที่ญี่ปุ่นนำมาลดหรือยกเลิกภาษีศุลกากรให้กับไทยใน JTEPA จะแบ่งเป็น สินค้าที่ยกเลิกหรือลดภาษีทันที หรือทยอยลดภาษี เช่น สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม รองเท้าและเครื่องหนัง สินค้าที่ตกลงให้ยกเลิกภาษีภายใน 7 – 10 ปี เช่น ปิโตรเลียมและผลิตภัณฑ์พลาสติก เป็นต้น โดยยังมีสินค้าที่ยังไม่ได้นำมาลดภาษีอีกจำนวนหนึ่ง เช่น น้ำตาลทรายดิบ สับประรดกระป๋อง แป้งมันสำปะหลังดิบ ที่เห็นชอบร่วมกันว่าจะมีการนำมาเจรจาใหม่ภายในระยะเวลา 5 ปี และข้าวและผลิตภัณฑ์ที่ทำจากข้าว นม และผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของแป้งและน้ำตาลในอัตราส่วนที่สูงสินค้าที่จำหน่ายโดยรัฐบาล เช่น ข้าว ข้าวสาลีและข้าวบาร์เลย์ โดยญี่ปุ่นเห็นว่าเป็นสินค้าที่อ่อนไหวและขออนุญาตจากการเจรจาลดภาษี สำหรับสินค้าที่ไทยนำมาลดหรือยกเลิกภาษีให้กับญี่ปุ่น จะมีสินค้าในหลายกลุ่ม อาทิ ในหมวดยานยนต์ ที่ไทยตกลงจะลดภาษีสินค้านยนต์ขนาด CBU เกิน 3,000 ซีซี ลงร้อยละ 5 ต่อปี จากอัตราภาษีก่อน JTEPA ซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 80 โดยจะทยอยลดจนเป็นร้อยละ 60 ในปี 4 ของการใช้บังคับ ในหมวดสินค้าเหล็กอื่น ๆ และผลิตภัณฑ์เหล็ก ที่มีทั้งการยกเลิกภาษีทันที การคงภาษีไว้ 6 ปีแล้วยกเลิกในปี 7 และการคงภาษีไว้ 8 ปีแล้วเริ่มลดภาษีในปี 9 และยกเลิกในปี 10 แตกต่างตามรายสินค้า โดยมีสินค้าอ่อนไหวที่ไทยนำออกจากการเจรจา ได้แก่ สินค้าในกลุ่มยาสูบและหมอดิบ

ตามที่ประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่นได้มีการดำเนินการลดภาษีตามความตกลงฯ ไปตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2550 นั้น ความตกลง JTEPA ได้ระบุให้มีการทบทวนความตกลงฯ ในปี 2560 ซึ่งโดยทั่วไปในการทบทวนความตกลงจะมีการหารือในประเด็นต่าง ๆ อาทิ การค้าสินค้า กฎว่าด้วยถิ่นกำเนิดสินค้า รวมทั้งการเปิดโอกาสให้มีการทบทวนตลอดจนเสนอประเด็นความร่วมมือใหม่ที่ยังไม่มีในความตกลงฯ และที่สำคัญอย่างยิ่งคือการเจรจาลดภาษีสินค้าต่าง ๆ เพิ่มเติม โดยในปัจจุบันทั้งสองประเทศได้เริ่มมีการหารือการทบทวนแล้ว

กระทรวงอุตสาหกรรมในฐานะผู้รับผิดชอบการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมของประเทศไทย มีหน้าที่ในการให้ทำทีในด้านการทบทวนและเปิดเจรจาเปิดเสรีสินค้าอุตสาหกรรมในกรอบ JTEPA ในครั้งนี้ จึงจำเป็นต้องมีการ

เตรียมการศึกษาเพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมในการทบทวนความตกลงฯ ทั้งนี้ การทบทวนการเปิดเสรีเพิ่มเติมที่เหมาะสม จำเป็นต้องทราบถึงขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยในสินค้าต่าง ๆ ที่ส่งออกไปยังประเทศญี่ปุ่นว่าสินค้าตัวใดเมื่อมีการเปิดเสรีภายใต้ความตกลง JTEPA แล้ว สินค้าใดของประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น และมีสินค้าใดที่มีขีดความสามารถในการแข่งขันต่ำลง เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบในการจัดทำท่าทีสำหรับการทบทวนความตกลง JTEPA ที่กำลังมีการหารือกันอยู่ในขณะนี้ เพื่อให้สามารถจัดทำท่าทีในการเจรจาทบทวนความตกลง JTEPA ในครั้งนี้ให้มีความเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อภาคอุตสาหกรรมไทยสูงสุด

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

2.1 เพื่อให้ทราบขีดความสามารถในการแข่งขันของสินค้าอุตสาหกรรมไทยในตลาดประเทศญี่ปุ่น

2.2 เพื่อให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของขีดความสามารถในการแข่งขันของสินค้าอุตสาหกรรมไทยในตลาดประเทศญี่ปุ่น เมื่อการบังคับใช้ความตกลง JTEPA มาเป็นเวลา 10 ปี โดยการเปรียบเทียบระดับความสามารถในการแข่งขันของสินค้าอุตสาหกรรมในช่วง 10 ปีก่อนมีความตกลง JTEPA และ 10 ปี หลังจากมีความตกลง JTEPA แล้ว

3. ขอบเขตการศึกษา

3.1 ศึกษาการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของไทยทั้งก่อนมีความตกลงฯ (ค.ศ. 2002 – 2007) และหลังมีความตกลงฯ (ค.ศ. 2008 -- 2016)

3.2 ศึกษามูลค่าการส่งออกในรูปแบบเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ตามระบบฮาร์โมนไนซ์ (Harmonized Commodity Description and Coding System--HS) ปี 2002 โดยศึกษาทั้งในระดับภาพรวมระดับหมวด (Section) และระดับสินค้าน้อยหรือประเภท (Heading: HS 4 หลัก) ในแต่ละสาขาอุตสาหกรรมที่สำคัญ 7 สาขา

4. วิธีการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ ใช้แบบจำลองการวิเคราะห์ส่วนแบ่งตลาดคงที่ (Constant Market Share Analysis--CMS) ตามแนวคิดของ Leamer and Stern (1970) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ โดย CMS เป็นการวิเคราะห์เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกในช่วงเวลาหนึ่งว่ามีสาเหตุจากปัจจัยใดบ้าง โดยแบบจำลองนี้มีหลักการวิเคราะห์ คือ เมื่อพิจารณาผลการส่งออกของประเทศใดประเทศหนึ่ง หากสมมติให้ประเทศดังกล่าวสามารถรักษาส่วนแบ่งตลาดโลกไว้ในระดับเดิม ดังนั้น หากการส่งออกในปีนี้เพิ่มขึ้นจากปีก่อนในอัตราเท่ากับการขยายตัวของการส่งออกโลกโดยเฉลี่ย (ซึ่งคำนวณจากการนำอัตราการขยายตัวของโลกโดยเฉลี่ย คูณกับมูลค่าการส่งออกในปีก่อนของประเทศที่ศึกษา) ค่าที่ได้จะแสดงถึงมูลค่าส่วนเพิ่มของการส่งออกที่ควรจะเป็น (Constant Share Norm) ของปีนี้ หากยังคงสามารถรักษาส่วนแบ่งตลาดไว้ได้ ซึ่งอัตราการขยายตัวในส่วนนี้จะเป็นผลจากการขยายตัวของตลาดโลก (World Trade Effect) แต่เมื่อพิจารณาการขยายตัวของการส่งออกจริง (Actual Export Growth) ของประเทศที่ศึกษา ไม่จำเป็นต้องเท่ากับการขยายตัวของการส่งออกของโลก ดังนั้น ส่วนต่างที่เกิดขึ้นสามารถแยกแยะได้ว่า เป็นผลอันเนื่องมาจากปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ผลจากการแข่งขัน (Competitiveness Effect)
- 2) ผลจากส่วนประกอบของสินค้า (Commodity-Composition Effect) หรือ
- 3) ผลจากการกระจายตลาด (Market Distribution Effect)

โดยทั่วไป การศึกษาส่วนเปลี่ยนแปลงการส่งออกของประเทศหนึ่ง จะมีการพิจารณามูลค่าการส่งออกใน 2 ช่วงเวลาที่ต้องการศึกษา ซึ่งได้กำหนดนิยามของตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้

v_i = มูลค่าการส่งออกสินค้า i ไปยังทุกตลาดของประเทศ A ในปีที่ 1

v'_i = มูลค่าการส่งออกสินค้า i ไปยังทุกตลาดของประเทศ A ในปีที่ 2

v_j = มูลค่าการส่งออกสินค้าทุกชนิดจากประเทศ A ไปยังประเทศ j ในปีที่ 1

v'_j = มูลค่าการส่งออกสินค้าทุกชนิดจากประเทศ A ไปยังประเทศ j ในปีที่ 2

v_{ij} = มูลค่าการส่งออกสินค้า i ของประเทศ A ในปีที่ 1 ไปยังประเทศ j ในปีที่ 1

v'_{ij} = มูลค่าการส่งออกสินค้า i ของประเทศ A ในปีที่ 1 ไปยังประเทศ j ในปีที่ 2

r = อัตราการขยายตัวของการส่งออกโดยรวมของโลกจากปีที่ 1 ถึงปีที่ 2

r_i = อัตราการขยายตัวของการส่งออกโลกในสินค้า i จากปีที่ 1 ถึงปีที่ 2

r_{ij} = อัตราการขยายตัวของการส่งออกโลกในสินค้า i ไปยังประเทศ j จากปีที่ 1 ถึงปีที่ 2 (หรืออัตราการนำเข้าสินค้า i จากประเทศผู้ส่งออกต่าง ๆ ของประเทศ j ในช่วงปีที่ 1 ถึงปีที่ 2)

จากนิยามข้างต้น ในการพิจารณาทุกสินค้าและทุกตลาดสำหรับปีที่ 1 สรุปได้ว่า

1. เมื่อรวมมูลค่าการส่งออกสินค้า i ของประเทศ A ไปยังตลาดแต่ละแห่งเข้าด้วยกัน ย่อมมีค่าเท่ากับมูลค่าการส่งออกรวมของสินค้า i ทั้งหมดของประเทศ A

$$\sum_j v_{ij} = v_i \quad \dots\dots\dots (1)$$

2. เมื่อรวมมูลค่าการส่งออกเป็นรายสินค้าทุก ๆ ชนิดของประเทศ A ไปยังประเทศ j ย่อมเท่ากับมูลค่าการส่งออกรวมของประเทศ A ไปยังประเทศ j

$$\sum_i v_{ij} = v_j \quad \dots\dots\dots (2)$$

ส่วนข้อมูลสำหรับปีที่ 2 ก็มีลักษณะเดียวกับสมการที่ (1) และ (2) นอกจากนี้ มูลค่าของการส่งออกโดยรวมของประเทศ A ในปีที่ 1 เขียนได้ดังนี้

$$\sum_i \sum_j v_{ij} = \sum_i v_i = \sum_j v_j = v.. \quad \dots\dots\dots (3)$$

โดยที่ $v..$ คือ มูลค่าการส่งออกรวมทุกสินค้าและทุกตลาดในปีที่ 1

$v'..$ คือ มูลค่าการส่งออกรวมทุกสินค้าและทุกตลาดในปีที่ 2

การวิเคราะห์ส่วนเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออก จะสามารถแบ่งระดับการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ระดับได้แก่

1. ระดับที่ 1 เป็นการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการส่งออกสินค้า 1 ชนิด ไปยังตลาดเดียว ซึ่งจะเป็นการศึกษาถึงผลจากการแข่งขัน (Competitiveness Effect) หรือความสามารถในการแข่งขันของสินค้าแต่ละชนิดในตลาดที่ทำการศึกษา

2. ระดับที่ 2 เป็นการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการส่งออกสินค้าหลายชนิด ไปยังตลาดเดียว หรือเป็นการศึกษาผลจากส่วนประกอบของสินค้า (Commodity-Composition Effect) เพื่อให้ศึกษาความสามารถในภาพรวมว่าสินค้าทุกรายการ ซึ่งปกติจะมีบางรายการมีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้นในขณะที่บางรายการที่มีความสามารถในการแข่งขันลดลง โดยพิจารณาความสามารถในการแข่งขันของทุกชนิดรวมกันว่ามีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้นหรือลดลง

3. ระดับที่ 3 เป็นการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการส่งออกสินค้าหลายชนิด ไปยังหลายตลาด ซึ่งจะเป็นการศึกษาถึงผลจากการกระจายตลาด (Market Distribution Effect) โดยในกรณีที่มีการพิจารณาว่าสินค้าที่ส่งออกของประเทศหนึ่งอาจมีความสามารถในการแข่งขันลดลงในบางประเทศ แต่เพิ่มขึ้นในบางประเทศ โดยรวมแล้วสินค้านั้น ๆ มีขีดความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้นหรือไม่อย่างไร

เนื่องจากการศึกษานี้จะเป็นการเปรียบเทียบระดับความสามารถในการแข่งขันของสินค้าแยกในแต่ละรายการ โดยศึกษาเฉพาะความสามารถในการแข่งขันของสินค้าไทยในประเทศญี่ปุ่น จึงจะทำการศึกษาในเฉพาะการวิเคราะห์ระดับที่ 1 ซึ่งเป็นการวิเคราะห์สินค้า 1 ชนิดไปยังตลาดเดียว

ในการศึกษาระดับที่ 1 พิจารณามูลค่าส่วนเปลี่ยนแปลงการส่งออกระหว่างปีที่ 1 และปีที่ 2 โดยไม่ต้องคำนึงถึงรายละเอียดชนิดของสินค้าและตลาดส่งออก โดยถือว่ามูลค่าส่งออกรวมเป็นการส่งออกสินค้า 1 ชนิด ไปยังตลาดเพียงแห่งเดียว ถ้าหากในปีที่ 2 ประเทศ A ยังคงรักษาส่วนแบ่งการค้าในตลาดญี่ปุ่นไว้ได้ โดยสามารถเพิ่มการส่งออก ในอัตราที่เท่ากับการขยายตัวของการส่งออกของโลก (r) ไปยังญี่ปุ่น ดังนั้น มูลค่าการส่งออกที่เพิ่มขึ้นส่วนหนึ่งในปีที่ 2 จะมีมูลค่าเท่ากับ rv อันเป็นผลเนื่องมาจากการขยายตัวของตลาดโลก (World Trade Effect) แต่มูลค่าการส่งออกจริงในปีที่ 2 จะมีมูลค่าเท่ากับ v' ดังนั้น ผลต่างระหว่าง v' กับ v ส่วนที่เหลือนอกจาก rv อาจเป็นผลมาจากปัจจัยอื่น ๆ (Unexplained residual) ซึ่งถูกตีความว่าเป็น ผลจากการแข่งขัน (Competitiveness Effect) หรือความสามารถในการแข่งขัน ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ CMS จากความสัมพันธ์ที่กล่าวมา สามารถแสดงด้วยสมการ ดังนี้

$$v' - v = rv + (v' - v - rv) \quad \dots\dots\dots (4)$$

หากต้องการศึกษาเฉพาะการส่งออกสินค้า i ไปยังตลาดเดียว สามารถเขียนสมการ ได้เป็น

$$v'_i - v_i = r_i v_i + (v'_i - v_i - r_i v_i) \quad \dots\dots\dots (5)$$

จะเห็นได้ว่า สมการที่ (4) จะมีความคล้ายคลึงกับสมการที่ (5) โดยที่

v'_i คือ มูลค่าการส่งออกสินค้า i ไปยังประเทศญี่ปุ่นของประเทศไทยในปีที่ 2

v_i คือ มูลค่าการส่งออกสินค้า i ไปยังประเทศญี่ปุ่นของประเทศไทยในปีที่ 1

r_i คือ อัตราการขยายตัวการนำเข้าของญี่ปุ่นในสินค้า i จากปีที่ 1 ถึงปีที่ 2

จากสมการที่ (5) $v'_i - v_i = r_i v_i + (v'_i - v_i - r_i v_i)$ จะสามารถแบ่งวิเคราะห์ออกได้เป็นสองส่วน ดังนี้

1. ส่วน $r_i v_i$ คือ ผลด้านการขยายตัวของตลาดญี่ปุ่น

เมื่อพิจารณามูลค่าส่วนเปลี่ยนแปลงการส่งออกระหว่างปีที่ 1 ถึงปีที่ 2 โดยถือว่ามูลค่านำเข้าสินค้า i จากยังตลาดเพียงแห่งเดียว คือจากตลาดโลก ถ้าหากในปีที่ 2 ประเทศไทย ยังคงรักษาส่วนแบ่งการค้าในตลาด

ญี่ปุ่น โดยสามารถเพิ่มการนำเข้า ในอัตราที่เท่ากับการขยายตัวของการนำเข้าจากของโลก (r) ของญี่ปุ่น มูลค่าการนำเข้าที่เพิ่มขึ้นส่วนหนึ่งในปีที่ 2 จะมีมูลค่าเท่ากับ $r_i v_i$ อันเป็นผลเนื่องมาจากการขยายตัวของตลาดโลก (World Trade effect) ดังนั้นถ้า $r_i v_i$ เป็นบวก ทำให้การนำเข้าของญี่ปุ่นเพิ่มขึ้น เพราะตลาดญี่ปุ่นขยายตัวแต่ถ้า $r_i v_i$ เป็นลบ ทำให้การนำเข้าของญี่ปุ่นลดลง เพราะตลาดญี่ปุ่นหดตัว

2. ส่วน $v'_i - v_i - r_i v_i$ คือ ผลจากการแข่งขันของไทย

มูลค่าการส่งออกในปีที่ 1 จะมีมูลค่าเท่ากับ v_i และมูลค่าการส่งออกในปีที่ 2 จะมีมูลค่าเท่ากับ v'_i ดังนั้น ผลต่างระหว่าง v'_i กับ v_i และส่วนที่เหลือนอกจาก $r_i v_i$ อาจเป็นผลมาจากปัจจัยอื่น ๆ (Unexplained Residual) ซึ่งถูกตีความว่า เป็นผลการแข่งขัน (Competitiveness Effect) หรือผลด้านความสามารถในการแข่งขัน ดังนั้น

1) ถ้า $v'_i - v_i - r_i v_i > 0$ จะหมายถึงสินค้านั้น ๆ ของไทยมีความสามารถในการแข่งขัน เนื่องจากสามารถเพิ่มการขายในตลาดญี่ปุ่นมากกว่าการเพิ่มของสินค้าจากประเทศอื่น ๆ โดยรวมในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ

2) ถ้า $v'_i - v_i - r_i v_i < 0$ จะหมายถึงสินค้านั้น ๆ ของไทยไม่มีความสามารถในการแข่งขัน เนื่องมีการเพิ่มของการขายในตลาดญี่ปุ่นน้อยกว่าการเพิ่มของสินค้าจากประเทศอื่น ๆ โดยรวมในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ

5. ผลการศึกษา

5.1 การวิเคราะห์ในภาพรวมของหมวดสินค้า

จากการวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลองการวิเคราะห์ส่วนแบ่งตลาดคงที่ ในภาพรวมพบว่าความสามารถในการแข่งขันของสินค้าไทยในตลาดญี่ปุ่นมีทั้งกลุ่มสินค้าที่มีความสามารถในการแข่งขัน ($v'_i - v_i - r_i v_i$) เพิ่มขึ้นและความสามารถในการแข่งขันลดลง รายละเอียดตามตารางที่ 1

เมื่อทำการเปรียบเทียบผลของการแข่งขัน ($v'_i - v_i - r_i v_i$) ของสินค้าไทยในช่วงก่อนที่จะมีความตกลง JTEPA ในช่วงปี ค.ศ. 2002 – 2007 และผลจากการแข่งขันหลังมีความตกลงฯ ของช่วงปี ค.ศ. 2008 – 2016 พบว่า มีกลุ่มสินค้าที่ประเทศไทยมีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้นเรียงตามลำดับของการเพิ่มขึ้นจากมากไปน้อยได้แก่ หมวดสัตว์/ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ (476.1 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) หมวดไข่มุกและรัตนชาติ (373.3 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) หมวดโลหะสามัญและของทำด้วยโลหะสามัญ (340.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) หมวดผลิตภัณฑ์เบ็ดเตล็ด (เฟอร์นิเจอร์ ของเด็กเล่น ฯลฯ) (314.7 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) หมวดสิ่งทอและของทำด้วยสิ่งทอ (244.8 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) หมวดอาหาร/เครื่องดื่ม (118.7 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) หมวดไม้และของทำด้วยไม้ (73.3 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) หมวดผลิตภัณฑ์จากพืช (70.3 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) และหมวดผลิตภัณฑ์จากหนัง (24.8 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)

สำหรับหมวดสินค้าที่ไทยสูญเสียความสามารถในการแข่งขันในตลาดญี่ปุ่น หรือมีผลจากการแข่งขันในช่วงหลัง JTEPA ลดลงจากช่วงก่อนที่จะมีความตกลง JTEPA เรียงลำดับตามระดับการลดลงของความสามารถในการแข่งขันจากมากไปน้อย ได้ดังนี้ หมวดเครื่องจักร/เครื่องกล/อุปกรณ์ไฟฟ้า (-2,008.1 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) หมวดผลิตภัณฑ์แร่ (-835.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) หมวดผลิตภัณฑ์ของพลาสติกและยาง (-621.6 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) หมวดอุปกรณ์ทางทัศนศาสตร์/การแพทย์/เครื่องดนตรี/นาฬิกา (-521.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) หมวดหิน/ผลิตภัณฑ์เซรามิก/เครื่องแก้ว (-351.7 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) หมวดเยื่อไม้และกระดาษ (-300.4 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) หมวดยานบก/ยานน้ำ/อากาศยาน (-203.3 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) หมวดผลิตภัณฑ์ทางเคมี (-144.0 ล้าน

ดอลลาร์สหรัฐฯ) หมวดยางและน้ำมันจากสัตว์หรือพืช (-11.2 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) และหมวดของสำเร็จรูป (รองเท้า ร่ม ดอกไม้ประดิษฐ์ ฯลฯ) (-10.7 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)

ตาราง 1: ผลด้านความสามารถในการแข่งขันของไทยในตลาดญี่ปุ่นก่อนและหลังการทำความตกลง JTEPA (หน่วย: ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)

หมวด	รายละเอียดหมวดสินค้า	ผลความสามารถในการแข่งขันก่อน JTEPA	ผลความสามารถในการแข่งขันหลัง JTEPA	การเปลี่ยนแปลง
1	สัตว์/ผลิตภัณฑ์จากสัตว์	-316.8	159.3	476.1
2	ผลิตภัณฑ์จากพืช	32.8	103.2	70.3
3	ยางและน้ำมันจากสัตว์หรือพืช	5.5	-5.7	-11.2
4	อาหาร/เครื่องดื่ม	192.9	311.7	118.7
5	ผลิตภัณฑ์แร่	485.3	-350.2	-835.5
6	ผลิตภัณฑ์ทางเคมี	183.4	39.4	-144.0
7	ผลิตภัณฑ์ของพลาสติกและยาง	323.4	-298.2	-621.6
8	ผลิตภัณฑ์จากหนัง	-12.9	11.9	24.8
9	ไม้และของทำด้วยไม้	-46.6	26.7	73.3
10	เยื่อไม้และกระดาษ	97.7	-202.7	-300.4
11	สิ่งทอและของทำด้วยสิ่งทอ	-45.5	199.3	244.8
12	ของสำเร็จรูป	-15.2	-25.9	-10.7
13	หิน ผลิตภัณฑ์เซรามิก เครื่องแก้ว	190.2	-161.5	-351.7
14	ไข่มุก รัตนชาติ	-58.3	315.0	373.3
15	โลหะสามัญและของทำด้วยโลหะสามัญ	171.3	511.8	340.5
16	เครื่องจักร เครื่องกล อุปกรณ์ไฟฟ้า	1,098.4	-909.7	-2,008.1
17	ยานบก ยานน้ำ อากาศยาน	408.8	205.5	-203.3
18	อุปกรณ์ทางทัศนศาสตร์ / การแพทย์ / เครื่องดนตรี / นาฬิกา	209.4	-312.1	-521.5
20	ผลิตภัณฑ์เบ็ดเตล็ด	-382.2	-67.5	314.7

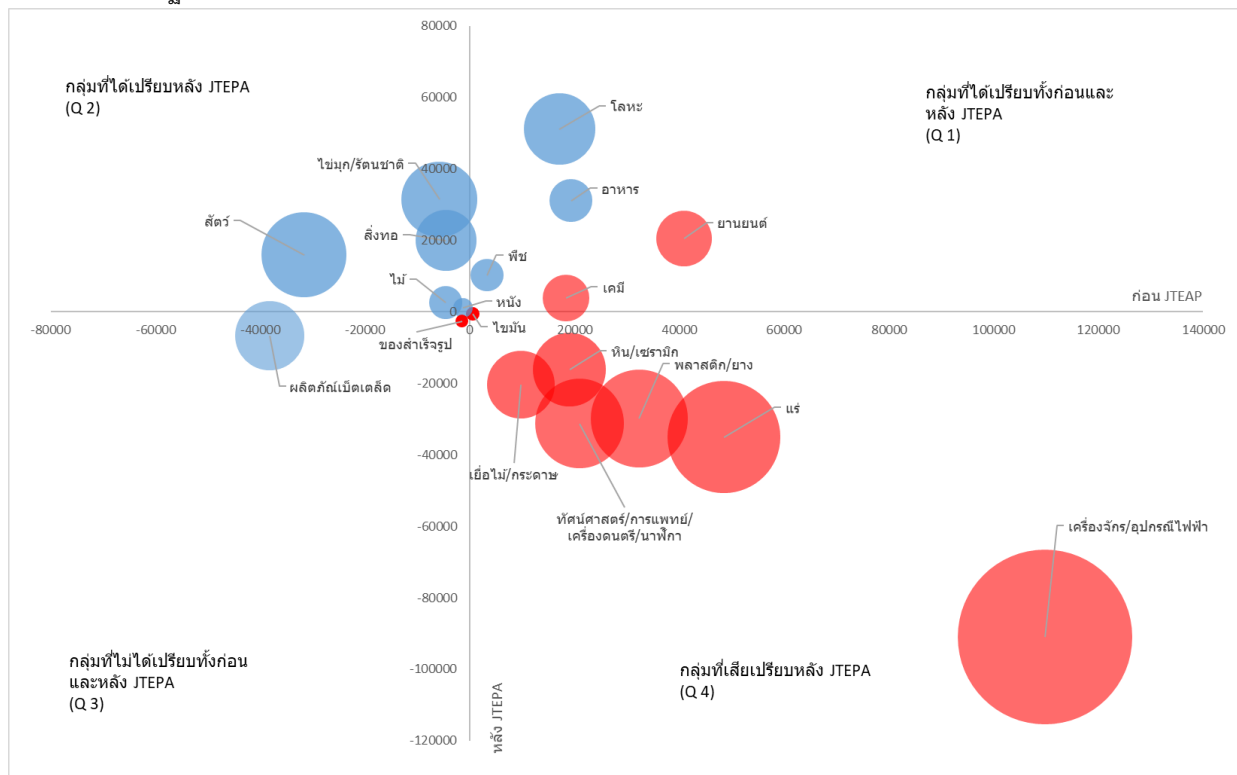
ที่มา: การคำนวณของ สศอ.

จากตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่าจะมีทั้งกลุ่มอุตสาหกรรมที่ไทยมีความสามารถในการแข่งขัน $((v'_i - v_i - r_i v_i) > 0)$ และไม่มีความสามารถในการแข่งขัน $((v'_i - v_i - r_i v_i) < 0)$ เมื่อนำมาพิจารณา ร่วมกับการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของระดับของผลจากการแข่งขัน เพื่อให้สามารถเห็นภาพได้ชัดเจนยิ่งขึ้น จึงนำมา จัดเป็นกลุ่มสินค้าโดยใช้กราฟฟองเบิ้ล (Bubble) แบ่งกลุ่มของสินค้าออกเป็น 4 จตุภาค (Quadrant) โดย กำหนดให้แกนนอนแสดงถึงระดับผลจากการแข่งขันสินค้าไทยในตลาดญี่ปุ่นก่อนไทยเข้าร่วม JTEPA ทั้งนี้หาก สินค้าอยู่ทางซ้ายของจุดกำเนิด (Origin) จะหมายถึงสินค้าไทยไม่มีความสามารถในการแข่งขัน $((v'_i - v_i - r_i v_i)$ มีค่าเป็นลบ) ในตลาดญี่ปุ่นก่อนเข้าร่วม JTEPA แต่หากสินค้าอยู่ทางขวาของจุดกำเนิดจะหมายถึงสินค้า ไทยมีศักยภาพในการแข่งขัน $((v'_i - v_i - r_i v_i)$ มีค่าเป็นบวก) ก่อนการเข้าร่วม JTEPA สำหรับในแกนตั้งจะ แสดงถึงผลจากการแข่งขันของสินค้าไทยในตลาดญี่ปุ่นภายหลังไทยเข้าร่วม JTEPA แล้ว โดยหากสินค้าอยู่ใต้จุด กำเนิดจะหมายถึงสินค้าของไทยไม่มีความสามารถในการแข่งขันภายหลังที่ไทยเข้าร่วม JTEPA แต่หากสินค้า

อยู่เหนือจุดกำเนิดจะหมายถึงสินค้าของไทยมีความสามารถในการแข่งขันในตลาดญี่ปุ่นหลังจากเข้าร่วมความตกลง JTEPA

สำหรับในกราฟบับเบิล ขนาดของวงกลมจะแสดงถึงขนาดการเปลี่ยนแปลงของผลจากการแข่งขัน (ส่วนต่างของ $(v_i' - v_i - r_i v_i)$) ของช่วงก่อนและหลังของการเข้าร่วมความตกลง JTEPA) โดยขนาดของวงกลมที่ใหญ่ขึ้นจะแสดงถึงระดับความเปลี่ยนแปลงที่มากขึ้น ในขณะที่สีของวงกลมแสดงถึงทิศทางของการเปลี่ยน โดยสีแดงจะหมายถึงมีการเปลี่ยนแปลงในทางลบหรือสินค้าไทยมีผลจากการแข่งขันในตลาดญี่ปุ่นลดลง สีฟ้าจะหมายถึงมีการเปลี่ยนแปลงในเชิงบวกหรือมีผลจากการแข่งขันในตลาดญี่ปุ่นเพิ่มขึ้น

ภาพที่ 1 การแบ่งกลุ่มสินค้าตามขีดความสามารถสินค้าในการแข่งขันในตลาดญี่ปุ่นก่อนและหลังความตกลง JTEPA (ล้านดอลลาร์สหรัฐ)



ที่มา: การคำนวณของ สศอ.

จากการกำหนดดังกล่าวจะทำให้สามารถแบ่งสินค้าออกได้เป็น 4 กลุ่มตามภาพที่ 1 ได้แก่

1. สินค้าที่ไทยมีความสามารถในการแข่งขันในตลาดญี่ปุ่น ทั้งก่อนและหลังการเข้าร่วมความตกลง JTEPA (Quadrant ที่ 1) โดยในกลุ่มนี้สามารถแยกเป็นสองกลุ่มย่อย คือ

1.1 กลุ่มสินค้าที่มีขีดความสามารถในการแข่งขันและขนาดความได้เปรียบเพิ่มขึ้น โดยสินค้าในกลุ่มนี้ได้แก่ โลหะสามัญและของทำด้วยโลหะสามัญ อาหาร/เครื่องดื่ม และผลิตภัณฑ์จากพืช

1.2 กลุ่มสินค้าที่มีความสามารถในการแข่งขันแต่ขนาดความได้เปรียบลดลง ซึ่งได้แก่ กลุ่มยานบก/ยานน้ำ/อากาศยาน และผลิตภัณฑ์ทางเคมี

2. สินค้าที่เดิมไทยไม่มีความสามารถในการแข่งขันแต่เมื่อมีความตกลง JTEPA แล้วเปลี่ยนเป็นมีความสามารถในการแข่งขัน (Quadrant ที่ 2) สินค้าในกลุ่มนี้ได้แก่ สัตว์/ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ไม้/รัตนชาติ สิ่งทอและของทำด้วยสิ่งทอ ไม้และของทำด้วยไม้ และผลิตภัณฑ์จากหนัง

3. สินค้าที่ไทยไม่มีความสามารถในการแข่งขันชั้นในตลาดญี่ปุ่นทั้งก่อนและหลัง JTEPA (Quadrant ที่ 3) โดยในกลุ่มนี้สามารถแยกเป็นสองกลุ่มย่อย คือ

3.1 กลุ่มสินค้าไม่มีขีดความสามารถในการแข่งขันแต่ขนาดความได้เปรียบเพิ่มขึ้น โดยสินค้าในกลุ่มนี้ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เบ็ดเตล็ด

3.2 กลุ่มสินค้าที่ไม่มีความสามารถในการแข่งขันและขนาดความได้เปรียบลดลง ซึ่งได้แก่ ของสำเร็จรูป

4. สินค้าที่เดิมไทยมีความสามารถในการแข่งขันในตลาดญี่ปุ่นก่อน JTEPA แต่สูญเสียความได้เปรียบหลังมีความตกลง JTEPA (Quadrant ที่ 4) สินค้าในกลุ่มนี้ได้แก่ เครื่องจักร/เครื่องกล/อุปกรณ์ไฟฟ้า ผลิตภัณฑ์แร่ ผลิตภัณฑ์ของพลาสติกและยาง อุปกรณ์ทางทัศนศาสตร์/การแพทย์/เครื่องดนตรี/นาฬิกา หิน/ผลิตภัณฑ์เซรามิก/เครื่องแก้ว เยื่อไม้และกระดาษ และไขมันและน้ำมันจากสัตว์หรือพืช

5.2 การวิเคราะห์ระดับสินค้า (ระดับ HS Code 4 หลัก)

รายงานการศึกษาฉบับนี้ได้ทำการคำนวณความสามารถในการแข่งขันของสินค้าไทยโดยใช้แบบจำลองการวิเคราะห์ส่วนแบ่งตลาดคงที่ในระดับสินค้าที่ระดับประเภท (Heading หรือ HS 4 หลัก) โดยศึกษาในกลุ่มอุตสาหกรรมที่สำคัญ ๆ 7 อุตสาหกรรมได้แก่ อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม อุตสาหกรรมเคมี อุตสาหกรรมพลาสติกและยาง อุตสาหกรรมสิ่งทอและของทำด้วยสิ่งทอ อุตสาหกรรมโลหะ อุตสาหกรรมเครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้า และ อุตสาหกรรมยานยนต์ โดยมีผลการศึกษา ดังนี้

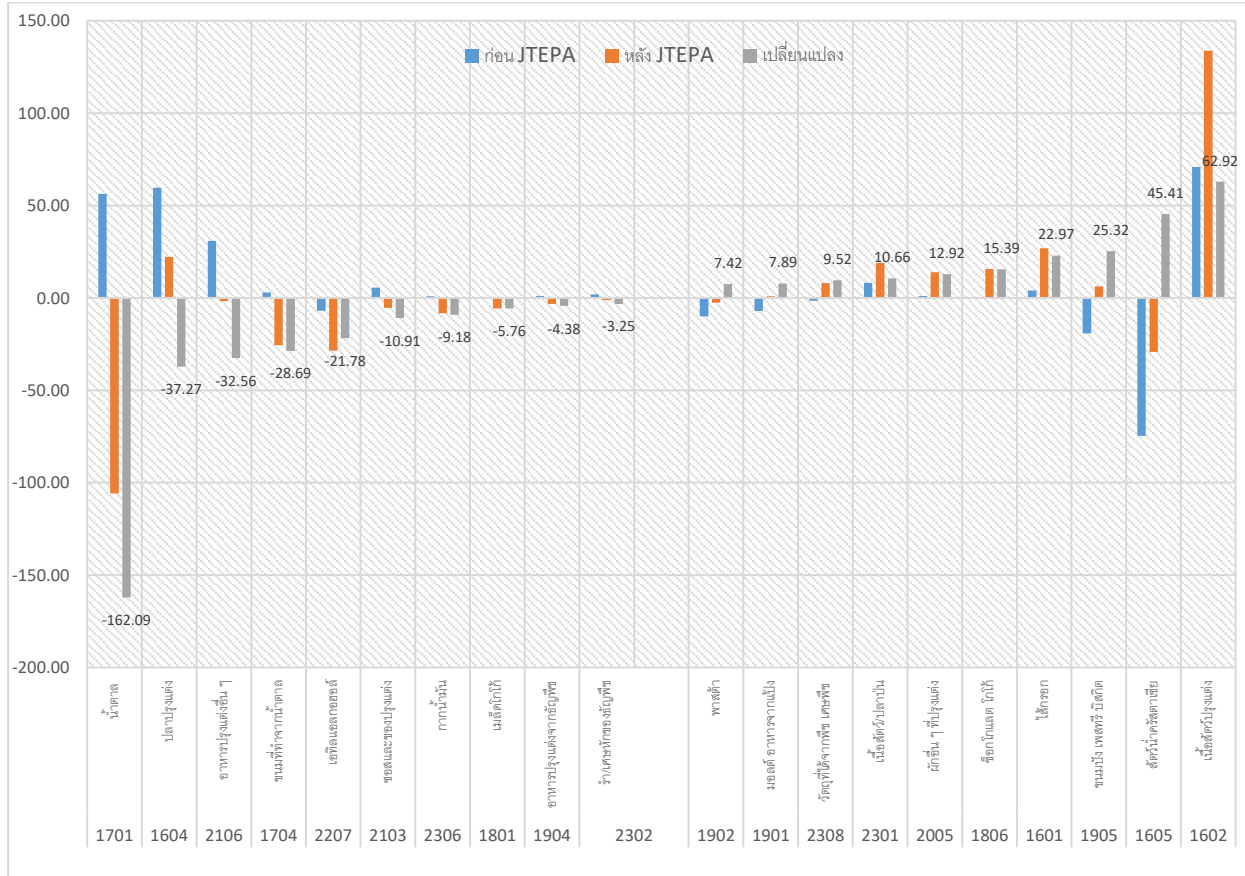
1) อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม (ตอนที่ 16-23)

อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม เมื่อพิจารณาในระดับประเภท (HS 4 หลัก) จะประกอบด้วยสินค้าจำนวนทั้งสิ้น 45 รายการ ซึ่งเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบระดับของผลจากการแข่งขันในช่วงก่อนและหลังไทยเข้าร่วมความตกลง JTEPA พบว่าในสินค้ากลุ่มนี้ของไทยมีรายการสินค้าที่มีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้นมากกว่าสินค้ามากกว่ารายการสินค้าที่มีความสามารถลดลง โดยมีสินค้าที่มีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้นจำนวน 26 รายการ และมีสินค้าที่มีความสามารถในการแข่งขันลดลง 19 รายการ (รายละเอียดภาคผนวกที่ 1)

ในส่วนสินค้าที่มีความสามารถในการแข่งขันในตลาดญี่ปุ่นลดลงสูงสุด 10 อันดับแรก (รายละเอียดตามภาพที่ 2) พบว่าสินค้าในกลุ่มนี้เกือบทั้งหมดเป็นสินค้าที่ไทยเคยมีผลด้านการแข่งขัน $((v'_i - v_i - r_i v_i) > 0)$ เป็นบวกแต่ไม่สูงมากนัก (ยกเว้นเพียงเอทิลแอลกอฮอล์ที่มีค่าผลจากการแข่งขันเดิมเป็นลบอยู่) และเมื่อไทยเข้าร่วมความตกลง JTEPA ต่างมีระดับผลจากแข่งขันลดลงจนมีค่าติดลบ $((v'_i - v_i - r_i v_i) < 0)$ ในสินค้า 10 รายการนี้พบว่า สินค้าที่มีความสามารถในการแข่งขันลดลงมากที่สุดได้แก่น้ำตาล (HS 1701) ซึ่งเป็นสินค้าสำคัญของไทยอย่างมาก ทั้งนี้ ก่อนที่จะมีความตกลง JTEPA สินค้านี้เคยเป็นสินค้าที่มีผลจากการแข่งขันค่อนข้างสูง แต่มีค่าเป็นลบหลังจากมีความตกลงแล้ว โดยจากการแข่งขันลดลงมากถึง -162.09 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ สินค้าที่มีความสามารถในการแข่งขันลดลงมากเป็นอันดับสองจะได้แก่ ปลาปรุงแต่ง (HS 1604) ซึ่งในสินค้ากลุ่มนี้มีสินค้าส่งออกสำคัญของไทยได้แก่ ปลาทุบกระป๋อง โดยสินค้านี้เป็นสินค้าที่ไทยมีความสามารถในการแข่งขันทั้งก่อนและหลังการเข้าร่วม JTEPA อย่างไรก็ตามระดับของผลจากการแข่งขันลดลงสูงถึง -37.27 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ สำหรับสินค้าที่มีความสามารถลดลงในลำดับที่ 3 จะได้แก่ อาหารปรุงแต่งอื่น ๆ (HS 2106) ที่มีระดับผลจากการแข่งขันที่เดิมเป็นบวกแต่เปลี่ยนเป็นติดลบหลังที่มีความตกลง JTEPA แล้ว โดยมีระดับผลจากการแข่งขันลดลง -32.56 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ สินค้าที่มีความสามารถในการแข่งขันลดลง

ถัดไป ได้แก่ HS 1704 ขนมหที่ทำจากน้ำตาล (-28.69 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 2207 เอทิลแอลกอฮอล์ (-21.78 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 2103 ซอสและของปรุงแต่ง (-10.91 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 2306 กากน้ำมัน (-9.18 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 1801 เมล็ดโกโก้ (-5.76 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 1904 อาหารปรุงแต่งจากธัญพืช (-4.38 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) และ HS 2302 รำ เศษหักของธัญพืช (-3.25 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) ตามลำดับ

ภาพที่ 2: สินค้าที่ระดับผลความสามารถในการแข่งขันลดลงและเพิ่มขึ้นมากที่สุด 10 อันดับแรก ของกลุ่มอาหารอาหารและเครื่องดื่ม (ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)



ที่มา: การคำนวณของ ศศอ.

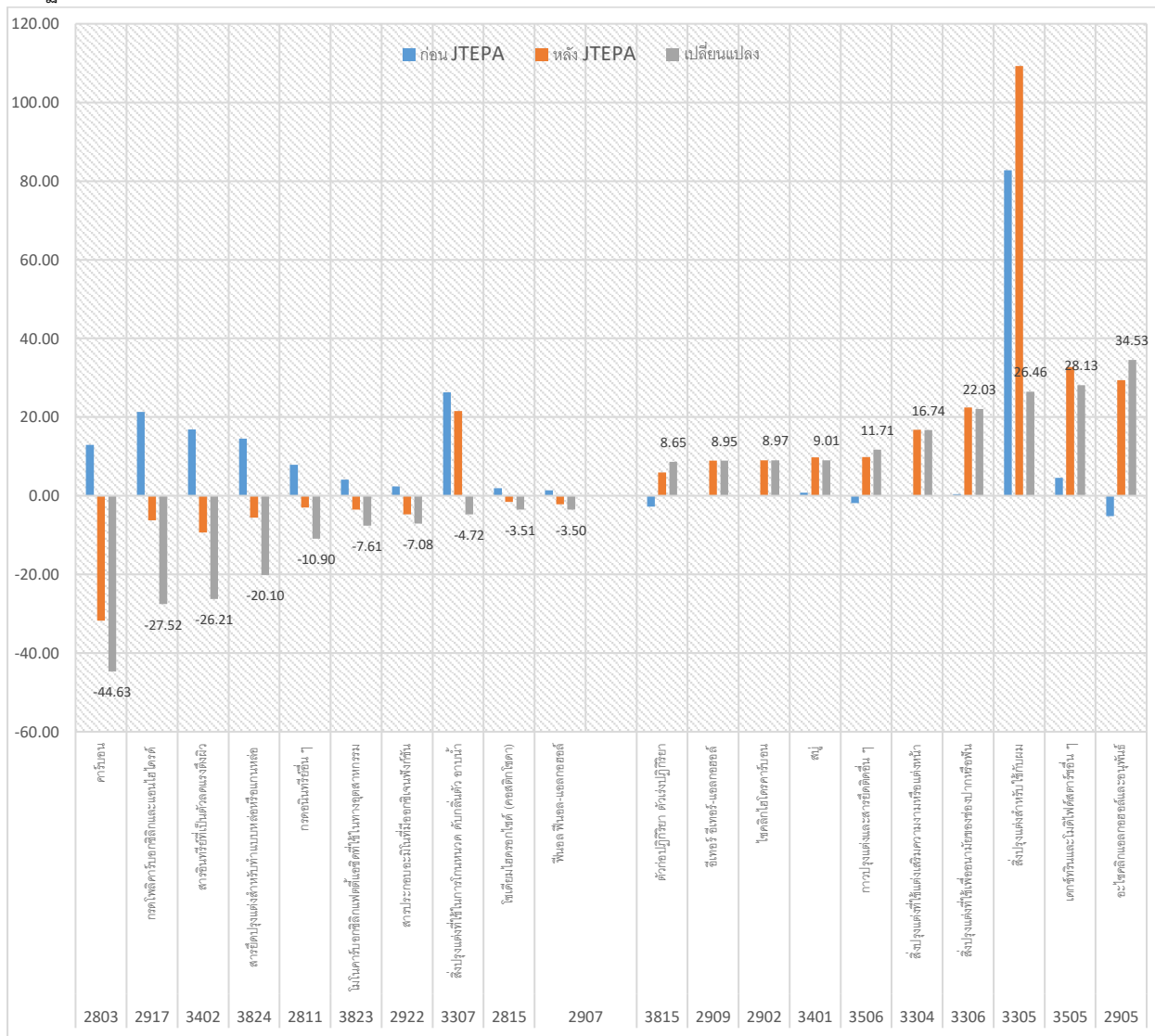
สำหรับสินค้าในกลุ่มที่ประเทศไทยมีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น สินค้า 10 อันดับแรกที่เกิดจากการแข่งขันเพิ่มสูงสุดแสดงในภาพที่ 2 โดยสินค้าที่มีความสามารถในการแข่งขันสูงสุดจะได้แก่ HS 1602 เนื้อสัตว์ปรุงแต่ง เช่น หมูหรือไก่ปรุงแต่ง ซึ่งเป็นสินค้าที่เดิมก่อนเข้าร่วมเป็น JTEPA ไทยก็มีความสามารถในการแข่งขันอยู่แล้ว และหลังจากเข้าร่วม JTEPA ความสามารถในการแข่งขันยังเพิ่มขึ้นอีก โดยมีระดับผลจากการแข่งขันเพิ่มขึ้น 62.92 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ สำหรับสินค้าที่มีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้นสูงในอันดับต่อมา ได้แก่ HS 1605 สัตว์น้ำครัสตาเซีย เช่น ปู กุ้ง หอย ๆ รวมถึงสินค้าจากสัตว์น้ำเช่น ลูกชิ้นกุ้ง กุ้งชุบเกล็ดขนมปัง ซึ่งแม้ว่าระดับผลจากการแข่งขันจะยังติดลบแต่มีระดับผลจากการแข่งขันเพิ่มขึ้นถึง 45.41 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ สินค้าอันดับต่อมาได้แก่ HS 1905 ขนมปัง เพสทรี บิสกิต ซึ่งเดิมเป็นสินค้าที่มีผลจากการในแข่งขันติดลบ แต่ได้เพิ่มขึ้นเป็นบวกหลังความตกลง JTEPA โดยผลจากการแข่งขันเพิ่มขึ้น 25.32 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ สำหรับสินค้าที่มีความสามารถเพิ่มขึ้นสูงในอันดับต่อ ๆ มาจะได้แก่ HS 1601 ไส้กรอก (22.97 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 1806 ช็อกโกแลต โกโก้ (15.39 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 2005 ผักอื่น ๆ ที่ปรุงแต่ง (12.92 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS

2301 เนื้อสัตว์/ปลาปน (10.66 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 2308 วัตถุที่ได้จากพืช เศษพืช (9.52 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 1901 สิ่งสกัดจากมอลต์ อาหารจากแป้ง (7.89 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) และ HS 1902 พาสต้า (7.42 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) ตามลำดับ

2) อุตสาหกรรมเคมี (ตอนที่ 28-38)

ในกลุ่มอุตสาหกรรมเคมี มีรายการสินค้าในระดับประเภท (HS 4 หลัก) จำนวนทั้งสิ้น 83 รายการ และเมื่อพิจารณาถึงความสามารถในแข่งขัน พบว่ามีสินค้าจำนวน 35 รายการที่มีความสามารถในการแข่งขันลดลง และมีสินค้าจำนวน 48 รายการที่มีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น เมื่อประเทศไทยได้เข้าร่วมความตกลง JTEPA แล้ว (รายละเอียดภาคผนวกที่ 1)

ภาพที่ 3: สินค้าที่ระดับผลความสามารถในการแข่งขันลดลงและเพิ่มขึ้นมากที่สุด 10 อันดับแรก ของกลุ่มเคมี (ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)



ที่มา: การคำนวณของ สศอ.

สำหรับกลุ่มสินค้าที่ความสามารถในการแข่งขันลดลง โดยสินค้าที่มีผลจากการแข่งขันลดลงมากที่สุด 10 อันดับแรกแสดงในภาพที่ 3 พบว่า สินค้าใน 10 รายการดังกล่าวเกือบทั้งหมดเป็นสินค้าที่เดิมมีผลจาก

การแข่งขันเป็นบวกก่อนความตกลง JTEPA แต่ลดลงจนติดลบหลังไทยเข้าร่วมความตกลง JTEPA แล้ว (ยกเว้นเพียง HS 3307 ครีมหลังโกนหนวด น้ำหอมดับกลิ่น ที่โดยรวมแล้วยังมีผลจากการแข่งขันเป็นบวก) สินค้าที่มีผลจากการแข่งขันลดลงสูงสุดได้แก่ HS 2803 คาร์บอน (-44.63 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 2917 กรดโพลิคาร์บอกซิลิกและแอนไฮไดรต์ (-27.52 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 3402 สารอินทรีย์ที่เป็นตัวลดแรงตึงผิว (-26.21 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 3824 สารยัดปรุงแต่งสำหรับทำแบบหล่อหรือแกนหล่อ (-20.10 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 2811 กรดอินทรีย์อื่น ๆ (-10.90 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 3823 โมโนคาร์บอกซิลิกแพตตี้แอสซิดที่ใช้ในทางอุตสาหกรรม (-7.61 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 2922 สารประกอบอะมิโนที่มีออกซิเจนฟังก์ชัน (-7.08 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 3307 สิ่งปรุงแต่งที่ใช้ในการโกนหนวด ดับกลิ่นตัว อาบน้ำ (-4.72 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 2815 โซเดียมไฮดรอกไซด์ (คอสติกโซดา) (-3.51 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) และ HS 2907 ฟีนอล ฟีนอล-แอลกอฮอล์ (-3.50 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) ตามลำดับ

ต่อมาในกลุ่มที่สินค้าความสามารถในการเพิ่มขึ้น สินค้าที่มีผลจากการแข่งขันเพิ่มขึ้นสูงสุด 10 อันดับแรกแสดงในภาพที่ 3 โดยพบว่าสินค้าเกือบทั้งหมดเป็นสินค้าที่ก่อนการเข้าร่วมความตกลง JTEPA ไทยมีระดับผลจากการแข่งขันต่ำหรือติดลบ แต่เมื่อไทยเข้าร่วมความตกลง JTEPA แล้วกลับมีระดับผลจากการแข่งขันสูงขึ้นมา (ยกเว้นสินค้าสิ่งปรุงแต่งที่ใช้กับผม ที่เดิมเป็นสินค้าที่มีผลจากการแข่งขันอยู่สูงแล้ว และยังเพิ่มขึ้นอีกเมื่อไทยเข้าร่วมความตกลง JTEPA) โดยสินค้าที่มีระดับผลจากการแข่งขันเพิ่มขึ้นสูงสุด 10 อันดับแรก คือ HS 2905 อะไซคลิกแอลกอฮอล์และอนุพันธ์ (34.53 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 3505 เดกซ์ทรินและโมดิไฟด์สตาร์ชอื่น ๆ (28.13 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 3305 สิ่งปรุงแต่งสำหรับใช้กับผม (26.46 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 3306 สิ่งปรุงแต่งที่ใช้เพื่ออนามัยของช่องปากหรือฟัน (22.03 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 3304 สิ่งปรุงแต่งที่ใช้แต่งเสริมความงามหรือแต่งหน้า (16.74 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 3506 กาวปรุงแต่งและสารยึดติดอื่น ๆ (11.71 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 3401 สบู่ (9.01 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 2902 ไซคลิกไฮโดรคาร์บอน (8.97 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 2909 อีเทอร์ อีเทอร์-แอลกอฮอล์ (8.95 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) และ HS 3815 ตัวก่อปฏิกิริยา ตัวเร่งปฏิกิริยา (8.65 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) ตามลำดับ

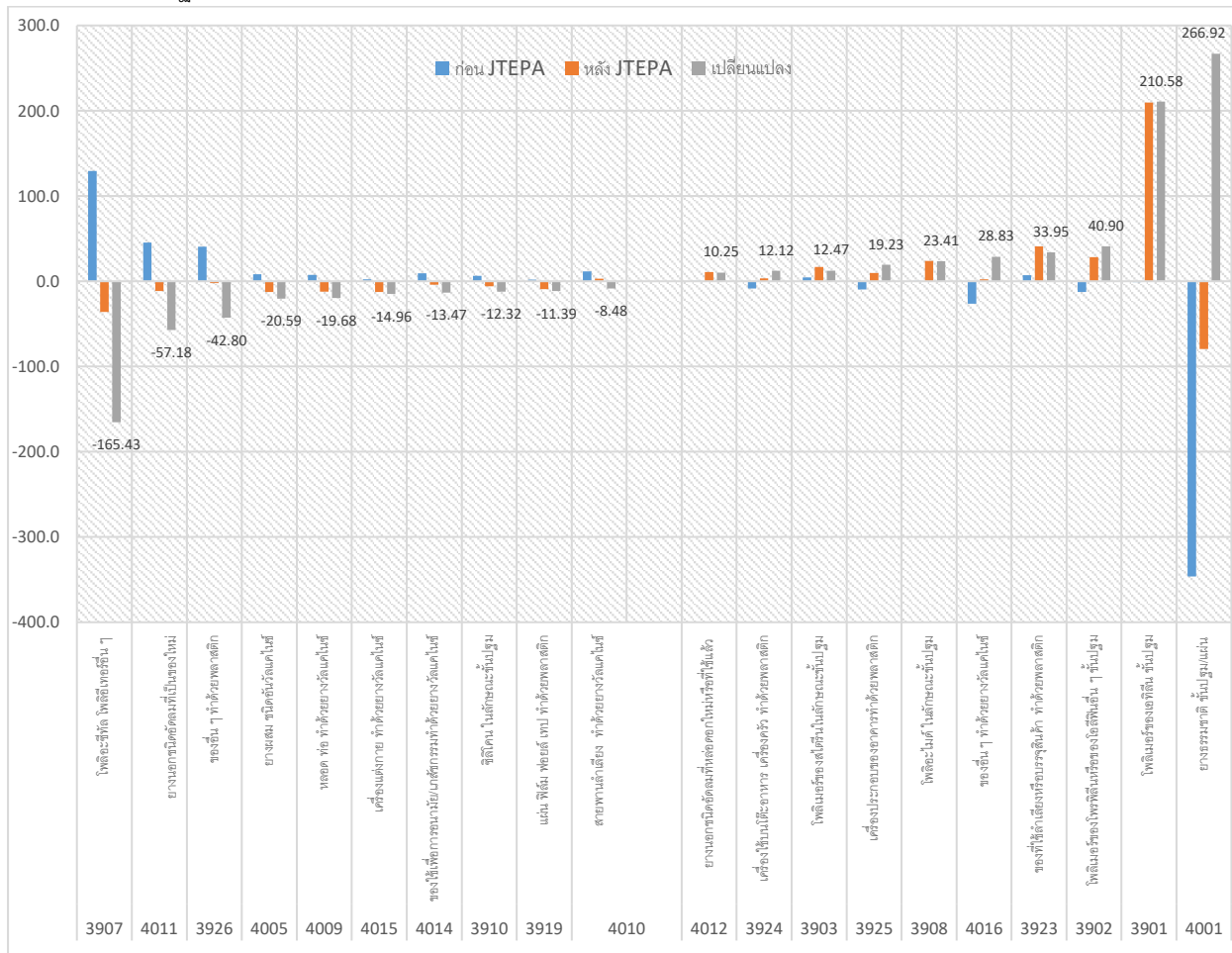
3) อุตสาหกรรมพลาสติกและยาง (ตอนที่ 39-40)

อุตสาหกรรมพลาสติกและยาง (ตอนที่ 39-40) ประกอบด้วยสินค้าในระดับประเภทจำนวน 40 รายการ โดยพบว่ามีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้นและลดลงจำนวนใกล้เคียงกัน โดยมีสินค้าที่มีความสามารถในการแข่งขันลดลง 19 รายการและเพิ่มมากขึ้น 21 รายการ (รายละเอียดตามภาคผนวกที่ 1)

สำหรับสินค้าในกลุ่มที่ไทยมีความสามารถในการแข่งขันลดลง เมื่อพิจารณาสินค้าที่มีผลจากการแข่งขันลดลงสูงสุด 10 อันดับแรก (ภาพที่ 4) พบว่า ทั้งหมดเป็นสินค้าที่ไทยมีระดับผลจากการแข่งขันก่อนมีความตกลง JTEPA เป็นบวก แต่เมื่อไทยเข้าร่วมความตกลง JTEPA แล้วระดับผลจากการแข่งขันลดลงจนมีค่าเป็นลบหรือเป็นบวกเพียงเล็กน้อย สำหรับรายการสินค้าที่มีผลจากการแข่งขันลดลงสูงสุด 10 อันดับแรก พบว่าสินค้าที่มีผลจากการแข่งขันลดลงมากที่สุด 3 ในอันดับแรก กล่าวคือ HS 3907 โพลีเอซีทิล โพลีเอเทอร์อื่น ๆ (-165.43 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 4011 ยางนอกชนิดอัดลมที่เป็นของใหม่ (-57.18 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) และ HS 3926 ของอื่น ๆ ทำด้วยพลาสติก (-42.80 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) จะเป็นสินค้าที่เดิมมีผลจากการแข่งขันค่อนข้างสูง แต่เมื่อไทยเข้าร่วมความตกลง JTEPA แล้ว ผลจากการแข่งขันลดลงอย่างมาก ในขณะที่สินค้าในกลุ่มที่มีความสามารถในการแข่งขันลดลงที่เหลืออีก 6 อันดับจะได้แก่ HS 4005 ยางผสม ชนิดอันวัลแคนไนซ์ (-20.59

ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 4009 หลอด ท่อ ทำด้วยยางวัลแคนไนซ์ (-19.68 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 4015 เครื่องแต่งกาย ทำด้วยยางวัลแคนไนซ์ (-14.96 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 4014 ของใช้เพื่อการอนามัย/เกสัชกรรม ทำด้วยยางวัลแคนไนซ์ (-13.47 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 3910 ซิลิโคน ในลักษณะชิ้นปฐุม (-12.32 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 3919 แผ่น พลาสติก พอยล์ เทป ทำด้วยพลาสติก (11.39 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) และ HS 4010 สายพาน ลำเลียง ทำด้วยยางวัลแคนไนซ์ (-8.48 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) โดยส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าในกลุ่มผลิตภัณฑ์ยาง โดยจะเป็นสินค้าที่เดิมมีระดับผลจากการแข่งขันค่อนข้างต่ำอยู่แล้ว และเมื่อไทยเข้าร่วมความตกลง JTEPA ผลจากการแข่งขันมีค่าลดลงจนติดลบ อย่างไรก็ตามระดับของการลดลงไม่สูงมากนัก

ภาพที่ 4: สินค้าที่ระดับผลความสามารถในการแข่งขันลดลงและเพิ่มขึ้นมากที่สุด 10 อันดับแรก ของกลุ่มพลาสติกและยาง (ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)



ที่มา: การคำนวณของ สศอ.

ในส่วนของกลุ่มสินค้าที่ไทยมีความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น เมื่อพิจารณาสินค้าที่ไทยมีระดับผลจากการแข่งขันสูงขึ้นมากที่สุด 10 อันดับแรก แม้จะพบว่าสินค้าส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าในกลุ่มพลาสติกและผลิตภัณฑ์ (ภาพที่ 4) แต่สินค้าที่มีผลจากการแข่งขันเพิ่มขึ้นสูงสุดจะได้แก่ HS 4011 ยางธรรมชาติ ชิ้นปฐุม/แผ่น ซึ่งถึงแม้ว่าโดยรวมแล้วยังมีผลจากการแข่งขันที่ติดลบทั้งก่อนและหลังการเข้าร่วม JTEPA แต่ผลจากการแข่งขันดังกล่าวเพิ่มขึ้นสูงถึงมากถึง 266.92 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ สำหรับสินค้าที่ไทยมีผลจากการแข่งขันเพิ่มขึ้นสูงในระดับต่อ ๆ มา จะเป็นสินค้าที่เดิมก่อนเข้าร่วมความตกลง JTEPA ไทยมีระดับของผลจากการการแข่งขันต่ำหรือติดลบ แต่ผลจากการแข่งขันได้เพิ่มสูงขึ้นหลังจากที่ไทยได้เข้าร่วมความตกลง JTEPA แล้ว โดยสินค้าเหล่านี้ ได้แก่

HS 3901 โพลีเมอร์ของเอทิลีน ชั้นปฐม (210.58 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 3902 โพลีเมอร์ของโพรพิลีนหรือของโอสทีฟินอื่น ๆ ชั้นปฐม (40.90 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 3923 ของที่ใช้ลำเลียงหรือบรรจุสินค้า ทำด้วยพลาสติก 33.95 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 4016 ของอื่น ๆ ทำด้วยยางวัลแคนไนซ์ (28.83 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 3908 โพลีอะไมด์ ในลักษณะชั้นปฐม (23.41 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 3925 เครื่องประกอบของอาคาร ทำด้วยพลาสติก (19.23 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 3903 โพลีเมอร์ของสไตรีนในลักษณะชั้นปฐม (12.47 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 3924 เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร เครื่องครัว ทำด้วยพลาสติก (12.12 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) และ HS 4012 ยางนอกชนิดอัดลมที่หล่อดอกใหม่หรือที่ใช้แล้ว (10.25 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)

4) อุตสาหกรรมสิ่งทอและของทำด้วยสิ่งทอ (ตอนที่ 50-63)

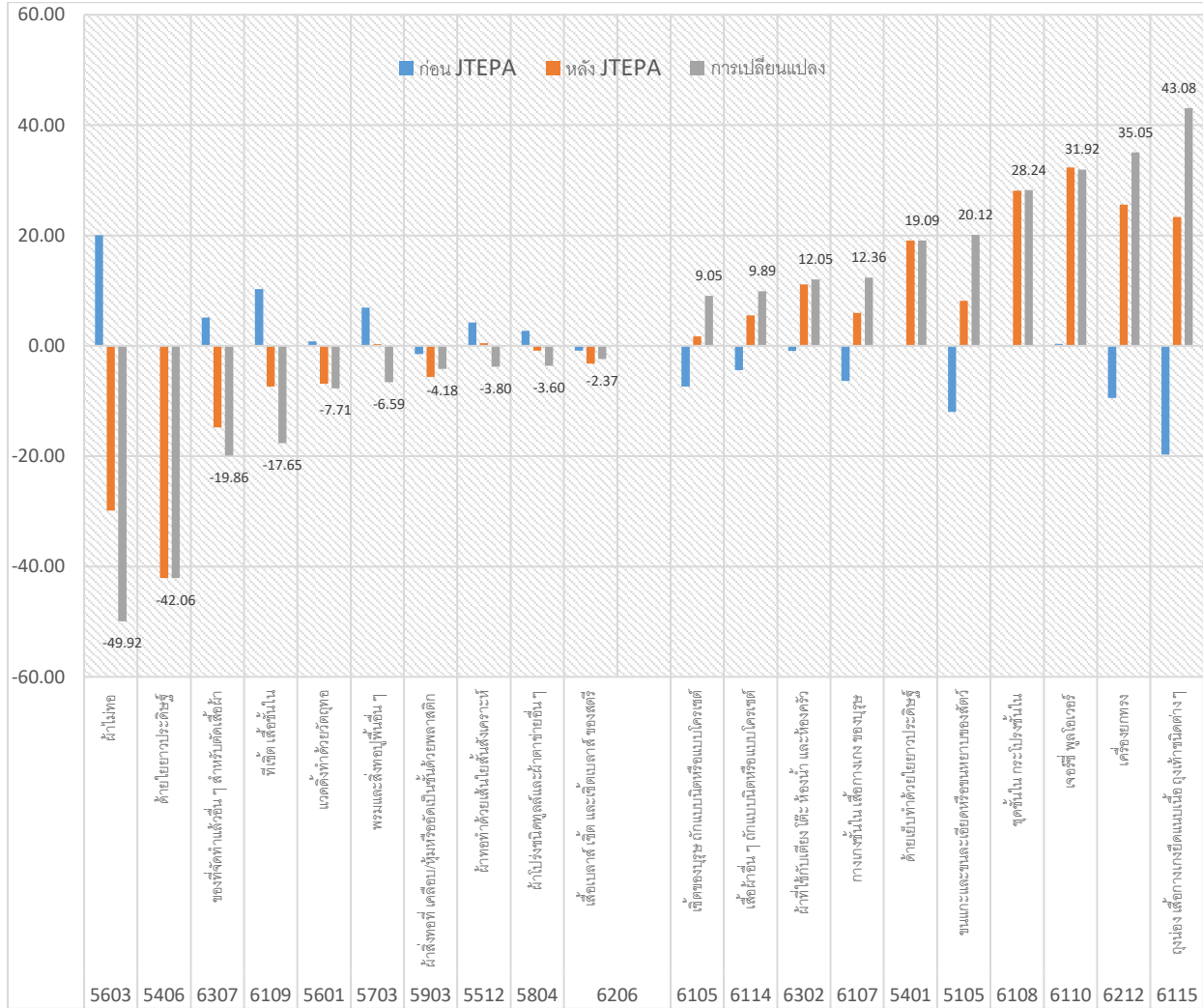
สินค้าในกลุ่มสิ่งทอและของทำด้วยสิ่งทอ (ตอนที่ 50-63) จะประกอบด้วยสินค้าในระดับประเภทจำนวน 108 รายการ ซึ่งจากจำนวนสินค้าทั้งหมดนี้พบว่ามีสินค้าจำนวน 40 รายการที่เมื่อไทยมีการเข้าร่วมความตกลง JTEPA แล้วมีความสามารถในการแข่งขันลดต่ำลง ในขณะที่มีสินค้าจำนวน 68 รายการที่มีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มสูงขึ้น

เมื่อพิจารณารายการสินค้าในกลุ่มที่มีด้านความสามารถในการแข่งขันลดลง ในกลุ่มสินค้าที่มีระดับผลจากการแข่งขันลดลงมากที่สุด 10 อันดับแรก (ภาพที่ 5) พบว่าส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าในกลุ่มสิ่งทอและชิ้นส่วนของเสื้อผ้า มีสินค้าเพียงสองรายการที่เป็นสินค้าในกลุ่มเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายสำเร็จรูป (ทีเชิ้ต เสื้อชั้นใน และเสื้อเบลลาส์ เชิ้ต และเชิ้ตเบลลาส์ ของสตรี) โดยมีสินค้าที่มีระดับผลจากการแข่งขันลดลงมากที่สุดเรียงตามลำดับจากมากไปน้อย คือ HS 5603 ผ้าไม่ทอ (-49.92 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 5406 ด้ายใยยาวประดิษฐ์ (-42.06 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 6307 ของที่จัดทำแล้วอื่น ๆ สำหรับตัดเสื้อผ้า (-19.86 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 6109 ทีเชิ้ต เสื้อชั้นใน (-17.65 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 5601 แวตดิ่งทำด้วยวัตถุทอ (-7.71 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 5703 พรมและสิ่งทอปูพื้นอื่น ๆ (-6.59 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 5903 ผ้าสิ่งทอที่ เคลือบ/หุ้มหรืออัดเป็นชั้นด้วยพลาสติก (-4.18 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 5512 ผ้าทอทำด้วยเส้นใยสังเคราะห์ (-3.80 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 5804 ผ้าโปร่งชนิดทูลล์และผ้าตาข่ายอื่น ๆ (-3.60 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) และ HS 6206 เสื้อเบลลาส์ เชิ้ต และเชิ้ตเบลลาส์ ของสตรี (-2.3 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)

สำหรับสินค้าในกลุ่มที่ประเทศไทยมีความสามารถในการแข่งขันในตลาดญี่ปุ่นสูงขึ้นหลังไทยเข้าร่วมความตกลง JTEPA เมื่อพิจารณาสินค้าที่มีผลจากการแข่งขันเพิ่มสูงขึ้นมากที่สุด 10 อันดับแรก (ภาพที่ 5) พบว่าส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าในกลุ่มของเสื้อผ้าและของใช้สำเร็จรูป มีเพียง 2 รายการที่เป็นสินค้าในกลุ่มสิ่งทอ (ด้ายเย็บทำด้วยใยยาวประดิษฐ์ และขนแกะ) และพบว่าสินค้าใน 10 อันดับแรกนี้ทั้งหมดเดิมเป็นสินค้าที่ไทยมีระดับผลจากการแข่งขันเป็นลบหรือใกล้เคียงกับศูนย์แต่เมื่อเข้าร่วมความตกลง JTEPA กลับมีผลจากการแข่งขันที่เพิ่มสูงขึ้น โดยสินค้าที่ไทยมีผลจากการแข่งขันเพิ่มสูงขึ้น เรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ HS 6115 ถูหนุน เสื้อกางเกงยัดแนบเนื้อ ถูเท้าชนิดต่าง ๆ (43.08 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 6212 เครื่องยกทรง (35.05 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 6110เจอร์ซี่ พูลโอเวอร์ (31.92 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 6108 ชุดชั้นใน กระโปรงชั้นใน (28.24 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 5105 ขนแกะและขนละเอียดหรือขนหยาบของสัตว์ (20.12 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 5401 ด้ายเย็บทำด้วยใยยาวประดิษฐ์ (19.09 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 6107 กางเกงชั้นใน เสื้อกางเกง ของบุรุษ (12.36 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 6302 ผ้าที่ใช้กับเตียง โต๊ะ ห้องน้ำ และห้องครัว (12.05

ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 6114 เสื้อผ้าอื่น ๆ ถักแบบนิตหรือแบบโครเชต์ (9.89 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) และ HS 6105 เชื้อตของบุรุษ ถักแบบนิตหรือแบบโครเชต์ (9.05 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)

ภาพที่ 5: สินค้าที่ระดับผลความสามารถในการแข่งขันลดลงและเพิ่มขึ้นมากที่สุด 10 อันดับแรก ของกลุ่มสิ่งทอและของทำด้วยสิ่งทอ (ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)



ที่มา: การคำนวณของ สศอ.

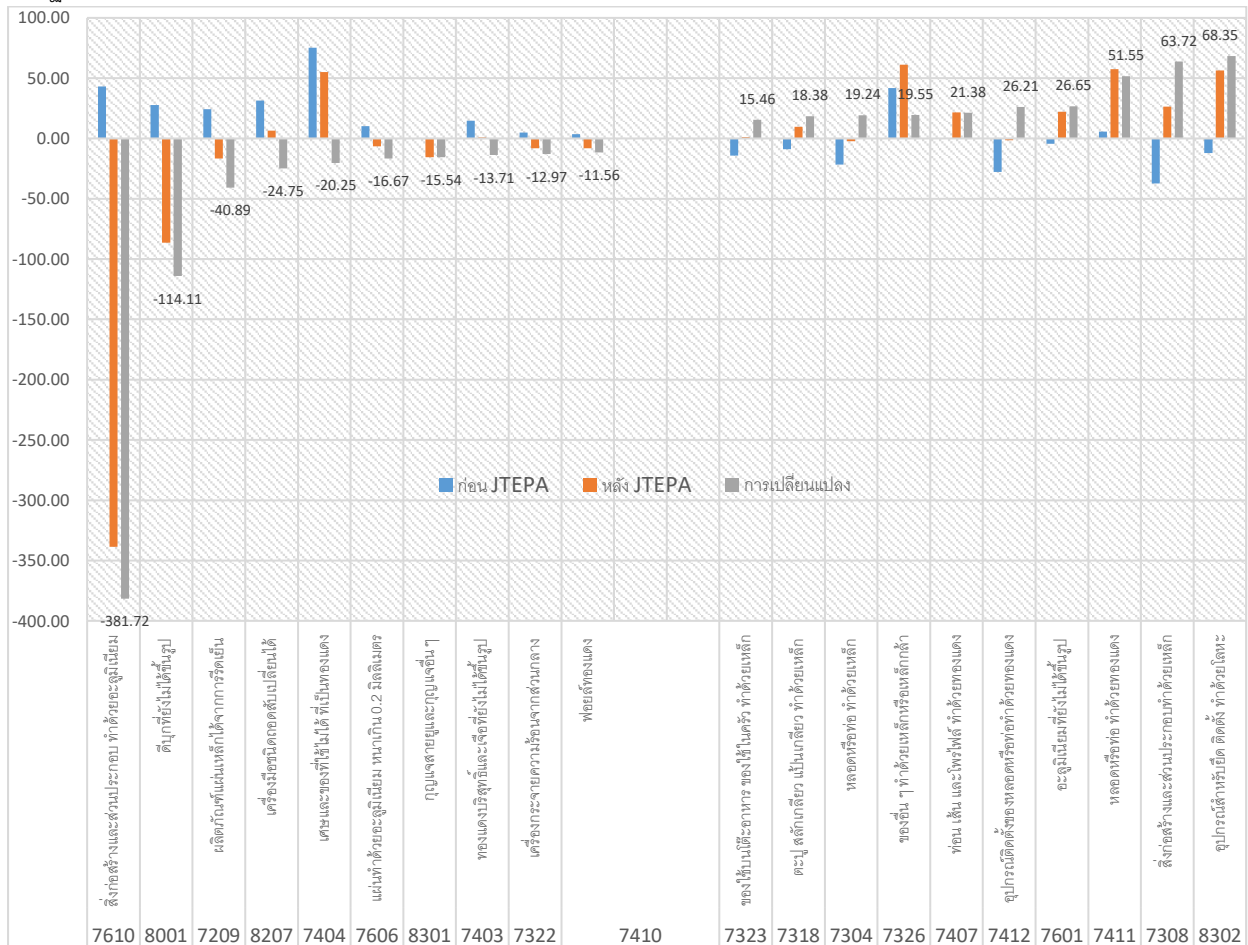
5) อุตสาหกรรมโลหะ (ตอนที่ 72-83)

สินค้าในอุตสาหกรรมโลหะในตอนที่ 72-83 จะประกอบด้วยสินค้าในระดับประเภท จำนวน 114 รายการ ซึ่งพบว่ามีสินค้า จำนวน 44 รายการที่มีความสามารถในการแข่งขันลดลงหลังที่ไทยเข้าร่วมความตกลง JTEPA แล้ว ในขณะที่มีสินค้าที่มีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น 70 รายการ (รายละเอียดแสดงในภาคผนวกที่ 1)

เมื่อพิจารณาสินค้าที่ไทยมีความสามารถในการแข่งขันลดลง พบว่า สินค้าที่มีระดับการลดลงของผลจากการแข่งขันสูงสุด 10 อันดับแรก ทั้งหมดเดิมเป็นสินค้าที่ไทยเคยมีผลจากการแข่งขันแข่งขันที่เป็นบวก แต่เมื่อเข้าร่วมความตกลง JTEPA แล้วกลับมีค่าลดลงจนติดลบ โดยสินค้าที่มีผลจากการแข่งขันลดลงมากที่สุดจะได้แก่ HS 7610 สิ่งก่อสร้างและส่วนประกอบ ทำด้วยอะลูมิเนียม ที่ลดลงสูงถึง -381.72 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ สำหรับสินค้าที่ผลจากการแข่งขันลดลงสูงในลำดับต่อ ๆ มา ได้แก่ HS 8001 ดิบุกที่ยังไม่ได้ขึ้นรูป (-114.11 ล้าน

ดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 7209 ผลิตภัณฑ์แผ่นเหล็กได้จากการรีดเย็น (-40.89 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 8207 เครื่องมือชนิดถอดสับเปลี่ยนได้ (-24.75 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 7404 เศษและของที่ใช้ไม่ได้ ที่เป็นทองแดง (-20.25 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 7606 แผ่นทำด้วยอะลูมิเนียม หนาเกิน 0.2 มิลลิเมตร (-16.67 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 8301 กุญแจสายยูและกุญแจอื่น ๆ (-15.54 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 7403 ทองแดงบริสุทธิ์และเจือที่ยังไม่ได้ขึ้นรูป (-13.71 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 7322 เครื่องกระจายความร้อนจากส่วนกลาง (-12.97 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) และ HS 7410 ฟอยล์ทองแดง (-11.56 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)

ภาพที่ 6: สินค้าที่ระดับผลความสามารถในการแข่งขันลดลงและเพิ่มขึ้นมากที่สุด 10 อันดับแรก ของกลุ่มโลหะ (ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)



ที่มา: การคำนวณของ ศสอ.

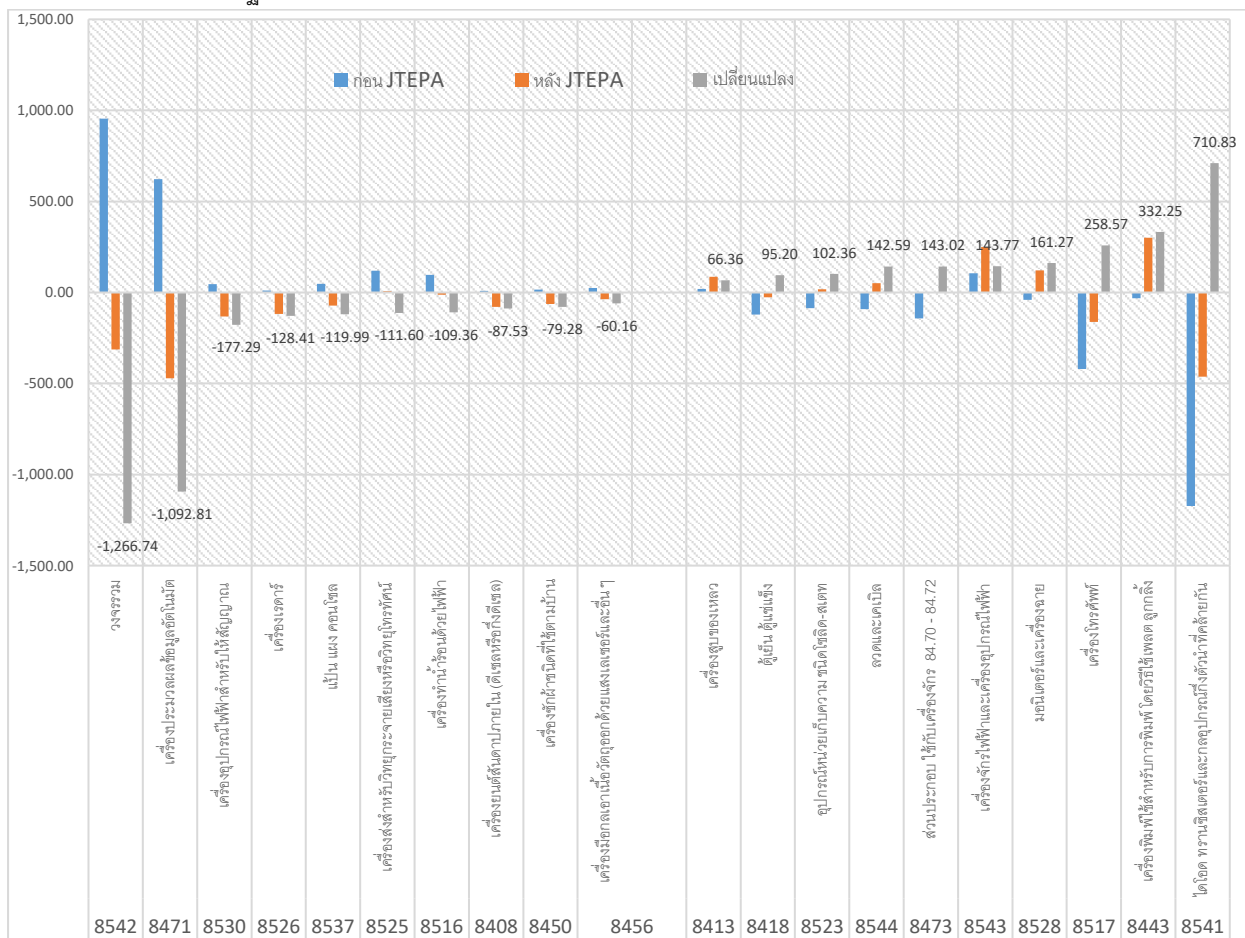
ในส่วนของสินค้าที่ไทยมีความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้นหลังเข้าร่วมความตกลง JTEPA เมื่อพิจารณาสินค้าที่ผลจากการแข่งขันเพิ่มขึ้นมากที่สุด 10 อันดับแรก พบว่าจะจะเป็นสินค้าที่มีการแปรรูปมากกว่าสินค้าที่มีผลจากการแข่งขันลดลง โดยสินค้าที่มีผลจากการแข่งขันเพิ่มขึ้นสูงสุด 10 อันดับแรกจะได้แก่ HS 8302 อุปกรณ์สำหรับยึด ติดตั้ง ทำด้วยโลหะ (68.35 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 7308 สิ่งก่อสร้างและส่วนประกอบทำด้วยเหล็ก (63.72 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 7411 หลอดหรือท่อ ทำด้วยทองแดง (51.55 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 7601 อะลูมิเนียมที่ยังไม่ได้ขึ้นรูป (26.65 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 7412 อุปกรณ์ติดตั้งของหลอดหรือท่อทำด้วยทองแดง (26.21 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 7407 ท่อน เส้น และโพรไฟล์ ทำด้วยทองแดง (21.38 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 7326 ของอื่น ๆ ทำด้วยเหล็กหรือเหล็กกล้า (19.55 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 7304 หลอด

หรือท่อ ทำด้วยเหล็ก (19.24 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 7318 ตะปู สลักเกลียว แป้นเกลียว ทำด้วยเหล็ก (18.38 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) และ HS 7323 ของใช้บนโต๊ะอาหาร ของใช้ในครัว ทำด้วยเหล็ก (15.46 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)

6) อุตสาหกรรมเครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้า (ตอนที่ 84-85)

สินค้าในกลุ่มเครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้า (ตอนที่ 84-85) จะประกอบด้วยรายการสินค้าในระดับประเภทจำนวน 116 รายการ ซึ่งพบว่ามียอดสินค้าจำนวน 62 รายการที่หลังจากไทยเข้าร่วมความตกลง JTEPA แล้วความสามารถในการแข่งขันลดลง ในขณะที่มียอดสินค้าจำนวน 54 รายการที่หลังจากที่ไทยเข้าร่วมความตกลง JTEPA แล้วมีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มสูงขึ้น

ภาพที่ 7: สินค้าที่ระดับผลความสามารถในการแข่งขันลดลงและเพิ่มขึ้นมากที่สุด 10 อันดับแรก ของเครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้า (ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)



ที่มา: การคำนวณของ สศอ.

ในส่วนของสินค้าที่ไทยมีความสามารถในการแข่งขันลดลงหลังเข้าร่วมความตกลง JTEPA เมื่อพิจารณาในรายการสินค้าที่มีผลจากการแข่งขันลดลงมากที่สุด 10 อันดับแรก (ภาพที่ 7) พบว่าสินค้า 9 รายการเป็นสินค้าที่เดิมไทยเคยมีระดับผลจากการแข่งขันเป็นบวก แต่มีค่าลดลงจนมีค่าติดลบหลังไทยเข้าร่วมความตกลง JTEPA แล้ว (ยกเว้น HS 8525 เครื่องส่งสำหรับวิทยุกระจายเสียงหรือวิทยุโทรทัศน์ ที่แม้ผลจากการแข่งขันลดลงแต่ยังมีค่าเป็นบวกอยู่) โดยสินค้าที่ระดับผลจากการแข่งขันลดลงมากที่สุด 10 อันดับแรกจะได้แก่ HS 8542 วงจรรวม (-1,266.74 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 8471 เครื่องประมวลผลข้อมูลอัตโนมัติ (-1,092.81 ล้านดอลลาร์

สหรัฐฯ) HS 8530 เครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับให้สัญญาณ (-177.29 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 8526 เครื่องเรดาร์ (-128.41 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 8537 แป้น แผง คอนโซล (-119.99 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 8525 เครื่องส่งสำหรับวิทยุกระจายเสียงหรือวิทยุโทรทัศน์ (-111.60 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 8516 เครื่องทำน้ำร้อนด้วยไฟฟ้า (-109.36 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 8408 เครื่องยนต์สันดาปภายใน (ดีเซลหรือกึ่งดีเซล) (-87.53 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 8450 เครื่องซักผ้าชนิดที่ใช้ตามบ้าน (-79.28 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) และ HS 8456 เครื่องมือกลเอาเนื้อวัตถุออกด้วยแสงเลเซอร์และอื่น ๆ (-60.16 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)

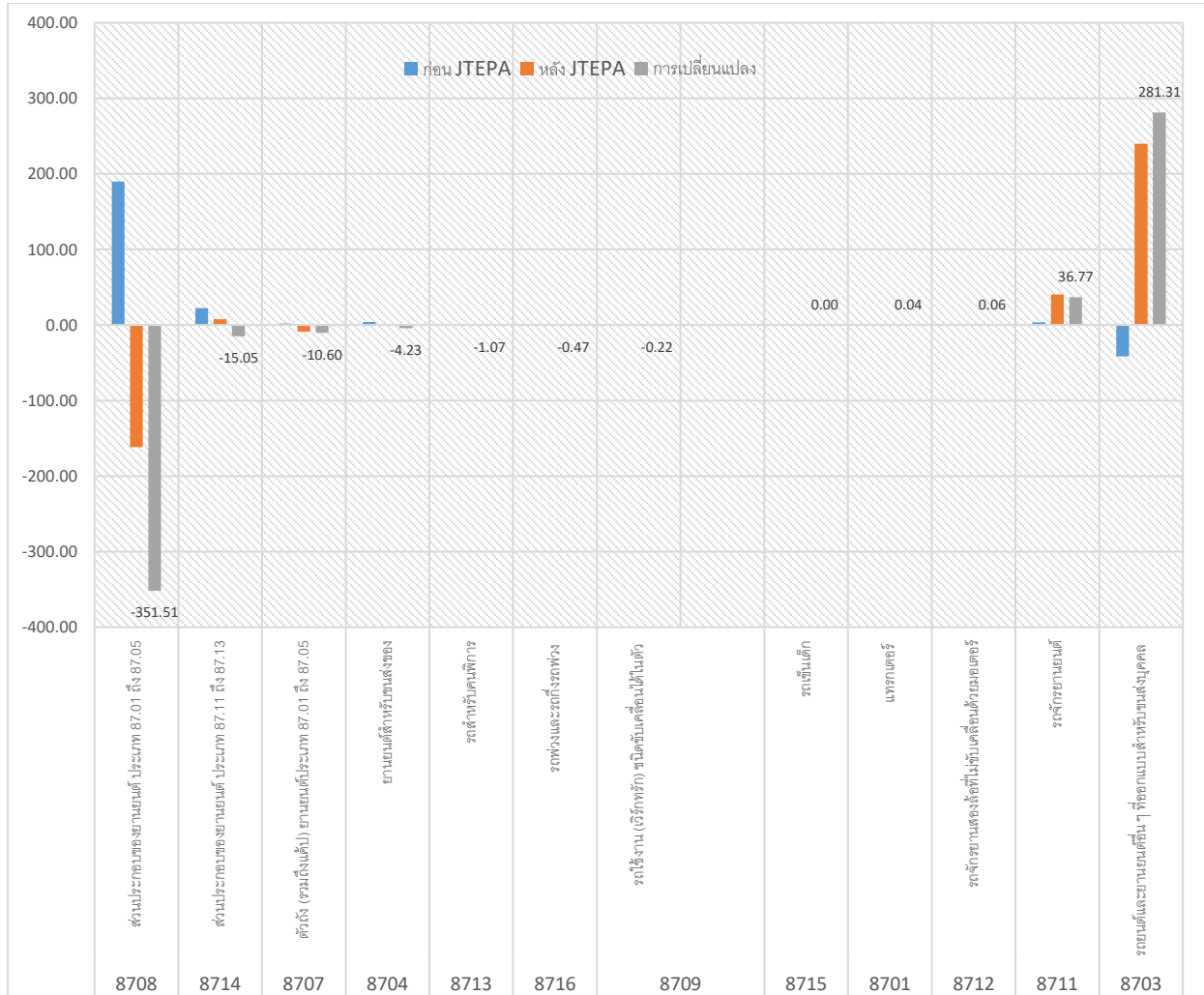
สำหรับสินค้าในกลุ่มที่ไทยความสามารถในการแข่งขันเพิ่มสูงขึ้นหลังไทยเข้าร่วมความตกลง JTEPA เมื่อพิจารณาในสินค้าที่มีระดับผลจากการแข่งขันเพิ่มขึ้นสูงสุด 10 อันดับแรก จะพบว่าสินค้าส่วนใหญ่เดิมเป็นสินค้าที่ไทยมีระดับผลจากการแข่งขันที่ติดลบ (ยกเว้น HS 8413 เครื่องสูบของเหลวที่มีค่าเป็นบวก) แต่เมื่อไทยเข้าร่วมความตกลง JTEPA ระดับผลจากการแข่งขันได้เพิ่มขึ้นจนมีค่าเป็นบวก (ยกเว้น HS 8418 ตู้เย็น ตู้แช่แข็ง เครื่องโทรศัพท์ และไดโอด ทรานซิสเตอร์ ที่แม้ว่าระดับผลจากการแข่งขันเพิ่มขึ้นแต่ระดับผลจากการแข่งขันยังติดลบ) โดยสินค้าที่มีระดับผลจากการแข่งขันเพิ่มสูงขึ้น 10 อันดับแรก ได้แก่ HS 8541 ไดโอด ทรานซิสเตอร์ และกลอุปกรณ์กึ่งตัวนำที่คล้ายกัน (710.83 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 8443 เครื่องพิมพ์ใช้สำหรับการพิมพ์ โดยวิธีใช้เพลต ลูกกลิ้ง (332.25 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 8517 เครื่องโทรศัพท์ (258.57 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 8528 มอนิเตอร์และเครื่องฉาย (161.27 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 8543 เครื่องจักรไฟฟ้าและเครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้า (143.77 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 8473 ส่วนประกอบ ใช้กับเครื่องจักร (143.02 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 8544 ลวดและเคเบิล (142.59 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 8523 อุปกรณ์หน่วยเก็บความ ชนิดโซลิต-สเตท (102.36 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 8418 ตู้เย็น ตู้แช่แข็ง (95.20 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) และ HS 8413 เครื่องสูบของเหลว (66.36 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) ตามลำดับ

7) อุตสาหกรรมยานยนต์ (กลุ่มยานบก/ยานน้ำ/อากาศยาน ตอนที่ 87)

ในส่วนของอุตสาหกรรมยานยนต์ (กลุ่มยานบก/ยานน้ำ/อากาศยาน) จะประกอบด้วยด้วยสินค้าเพียง 12 รายการ (เนื่องจากตามระบบ Harmonization สินค้าได้แยกสินค้าที่เกี่ยวข้องอื่นไปอยู่ในหมวดอื่น ๆ เช่น ยางรถยนต์ จะอยู่ในหมวดพลาสติกและยาง เครื่องยนต์จะอยู่ในหมวดเครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้า เป็นต้น) โดยพบว่ามีสินค้าที่มีความสามารถในการแข่งขันลดลงจำนวน 7 รายการ ในขณะที่มีสินค้าที่มีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น 5 รายการ (รายละเอียดตามภาคผนวก 1)

สำหรับสินค้าของประเทศไทยที่มีความสามารถในการแข่งขันในตลาดญี่ปุ่นลดลงหลังได้เข้าร่วมความตกลง JTEPA จะเป็นสินค้าในกลุ่มชิ้นส่วนยานยนต์ รายละเอียดตามภาพที่ 8 ซึ่งมีสินค้าที่มีความสำคัญ 3 รายการ ได้แก่ HS 8708 ส่วนประกอบของยานยนต์ ประเภท 87.01 ถึง 87.05 ซึ่งได้แก่ สินค้ากันชนและเข็มขัดนิรภัย ซึ่งมีผลจากการแข่งขันลดลง -351.51 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ HS 8714 ส่วนประกอบของยานยนต์ ประเภท 87.11 ถึง 87.13 ซึ่งมีสินค้า อาทิ อาน ซี่ล้อ เบรก เครื่องเกียร์ คลัตช์ หม้อพักท่อไอเสีย ซึ่งมีผลจากการแข่งขันลดลง -15.05 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ และ HS 8707 ตัวถัง (รวมถึงแค็บ) ยานยนต์ประเภท 87.01 ถึง 87.05 ซึ่งมีการแข่งขันลดลง -10.60 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในส่วนสินค้าที่ระดับผลจากการแข่งขันลดลงในส่วนที่เหลือจะเป็นสินค้าที่มีมูลค่าการค้าต่ำ ได้แก่ HS 8704 ยานยนต์สำหรับขนส่งของ (-4.23 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 8713 รถสำหรับคนพิการ 0.36 (-1.07 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 8716 รถพ่วงและรถกึ่งรถพ่วง (-0.47 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) และ HS 8709 รถใช้งาน (เวิร์กทริก) ชนิดขับเคลื่อนได้ในตัว (-0.22 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)

ภาพที่ 8: สินค้าที่ระดับผลความสามารถในการแข่งขันลดลงและเพิ่มขึ้นมากที่สุด 10 อันดับแรก ของอุตสาหกรรมยานยนต์ (ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)



ที่มา: การคำนวณของ สศอ.

สำหรับสินค้าที่ไทยมีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มสูงขึ้น จะเป็นกลุ่มยานยนต์สำเร็จรูป โดยสินค้าที่มีผลจากการแข่งขันเพิ่มขึ้นสูงสุดจะได้แก่ HS 8703 รถยนต์และยานยนต์อื่น ๆ ที่ออกแบบสำหรับขนส่งบุคคล ซึ่งเดิมมีผลจากการแข่งขันติดลบที่ -41.63 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ แต่เพิ่มขึ้นเป็นบวกที่ 281.31 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ หลังจากไทยได้เข้าร่วม JTEPA แล้ว ในขณะที่สินค้าที่ระดับผลจากการแข่งขันเพิ่มขึ้นสูงรองลงมาจะได้แก่ HS 8711 รถจักรยานยนต์ ที่มีระดับผลจากการแข่งขันเพิ่มขึ้น 36.77 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ สำหรับสินค้าในส่วนที่เหลือนับว่าเป็นสินค้าที่ไม่สำคัญเนื่องจากมีมูลค่าการค้าขายกันน้อยมากได้แก่ HS 8712 รถจักรยานสองล้อที่ไม่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ (0.06 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) HS 8701 แทรกเตอร์ (0.04 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) และ HS 8715 รถเข็นเด็ก (0.001 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)

6. สรุปผลการศึกษา

เมื่อทำการเปรียบเทียบผลของความสามารถในการแข่งขันของสินค้าไทยในช่วงก่อนที่จะมีความตกลง JTEPA ในช่วงปี ค.ศ. 2002 – 2007 และหลังมีความตกลงฯ ของช่วงปี ค.ศ. 2008 – 2016 พบว่า มีกลุ่มสินค้าที่ประเทศไทยมีผลจากการแข่งขันหรือความสามารถในการแข่งขันเพิ่มสูงขึ้น จะได้แก่ หมวดสัตว์/ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ หมวดไข่มุกและรัตนชาติ หมวดโลหะสามัญและของทำด้วยโลหะสามัญ หมวดผลิตภัณฑ์เบ็ดเตล็ด (เฟอร์นิเจอร์ ของเด็กเล่น ฯลฯ) และหมวดสิ่งทอและของทำด้วยสิ่งทอ หมวดอาหาร/เครื่องดื่ม หมวดไม้และของทำด้วยไม้ หมวดผลิตภัณฑ์จากพืช และหมวดผลิตภัณฑ์จากหนัง

สำหรับสินค้าที่ไทยสูญเสียความสามารถในการแข่งขันในตลาดญี่ปุ่น หรือมีผลจากการแข่งขันในช่วงหลัง JTEPA ลดลง จะได้แก่ หมวดเครื่องจักร/เครื่องกล/อุปกรณ์ไฟฟ้า หมวดผลิตภัณฑ์แร่ หมวดผลิตภัณฑ์ของพลาสติกและยาง หมวดอุปกรณ์ทางทัศนศาสตร์/การแพทย์/เครื่องดนตรี/นาฬิกา และหมวดหิน/ผลิตภัณฑ์เซรามิก/เครื่องแก้ว หมวดเยื่อไม้และกระดาษ หมวดยานบก/ยานน้ำ/อากาศยาน หมวดผลิตภัณฑ์ทางเคมี หมวดไขมันและน้ำมันจากสัตว์หรือพืช และหมวดของสำเร็จรูป (รองเท้า ร่ม ดอกไม้ประดิษฐ์ ฯลฯ)

เมื่อพิจารณาในรายการสินค้าย่อยในระดับประเภท (HS 4 หลัก) ใน 7 อุตสาหกรรมที่สำคัญ พบว่า

1. ในทุกอุตสาหกรรมทั้งรายการสินค้าที่มีระดับของผลจากการแข่งขันเพิ่มและระดับของผลจากการแข่งขันที่ลดลง โดยเมื่อพิจารณาที่จำนวนรายการสินค้านับระดับประเภท อุตสาหกรรมที่ทำการศึกษามากกว่า ได้แก่ อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม เคมี พลาสติกและยาง สิ่งทอและของทำด้วยสิ่งทอ และโลหะ มีจำนวนรายการสินค้าที่มีผลของความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้นมากกว่าจำนวนรายการสินค้าที่ลดลง ยกเว้นเพียงอุตสาหกรรมเครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้า และ ยานยนต์ ที่มีจำนวนรายการสินค้าที่ผลจากการแข่งขันลดลงมากกว่าที่มีผลจากการแข่งขันที่เพิ่มขึ้น

2. การเพิ่มขึ้นและลดลงของผลจากการแข่งขันในแต่ละอุตสาหกรรม ไม่มีรูปแบบของประเภทสินค้าที่มีการเพิ่มขึ้นและลดลงของผลด้านความสามารถในการแข่งขันที่ชัดเจน การเพิ่มขึ้นและลดขึ้นอยู่กับแต่ละชนิดสินค้า ยกเว้นเพียง

2.1) อุตสาหกรรมสิ่งทอและของทำด้วยสิ่งทอ ที่สินค้าที่มีผลจากการแข่งขันลดลงมีแนวโน้มเป็นสินค้าในกลุ่มสิ่งทอและชิ้นส่วนเสื้อผ้า ในขณะที่สินค้าที่มีแนวโน้มของผลจากการแข่งขันสูงจะอยู่ในกลุ่มเสื้อผ้าหรือของใช้สำเร็จรูป

2.2) อุตสาหกรรมโลหะ ที่สินค้าในกลุ่มสินค้าขั้นต้นมีแนวโน้มที่จะมีผลจากการแข่งขันลดลง ในขณะที่สินค้าที่มีการแปรรูปมากขึ้น มีแนวโน้มระดับผลจากการแข่งขันที่สูงขึ้น และ

2.3) อุตสาหกรรมยานยนต์ สินค้าที่เป็นชิ้นส่วนยานยนต์มีระดับผลจากการแข่งขันต่ำลง (ซึ่งสอดคล้องกับสินค้าชิ้นส่วนยานยนต์ที่อยู่ในอุตสาหกรรมอื่น เช่น เครื่องยนต์ที่บรรจุอยู่ในอุตสาหกรรมเครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีผลด้านจากการแข่งขันที่ลดด้วยเช่นกัน) ในขณะที่รถยนต์และจักรยานยนต์สำเร็จรูปมีระดับผลจากการแข่งขันที่สูงมากขึ้น

คณะผู้จัดทำ

กองวิจัยเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

นายอนุวัตร จุลินทร/นางสาวอรศุภา เขาวนปรีชา

ภาคผนวกที่ 1

ผลจากการแข่งขันโดยใช้ CMS ก่อนและหลังไทยเข้าร่วม JTEPA

Commodity Code	Commodity	ก่อนมี JTEPA (2002-2007)	หลังมี JTEPA (2008-2016)	ผลต่าง	
		ผลด้านการแข่งขันของไทย (V' - Vi - ri*Vi)	ผลจากการแข่งขันของไทย (V' - Vi - ri*Vi)		
101	Live horses, asses, mules and hinnies.	30,634.03	104.01	(30,530.02)	↓
105	Live poultry	(3,116.33)	146,110.32	149,226.64	↑
106	Other live animals.	97,330.41	(32,110.23)	(129,440.64)	↓
206	Edible offal of bovine animals, swine, sheep, goats, horses, asses, mules	57,416.77	(1,932.74)	(59,349.51)	↓
207	Meat and edible offal, of the poultry of heading 01.05	(270,907,646.14)	301,626,383.88	572,534,030.02	↑
208	Other meat and edible meat offal, fresh, chilled or frozen.	26,979.93	83,801.11	56,821.17	↑
210	Meat and edible meat offal, salted, in brine, dried or smoked	683,148.66	3,598,127.16	2,914,978.50	↑
301	Live fish.	(723,113.84)	332,512.07	1,055,625.91	↑
302	Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets	3,718,916.91	(6,971,310.89)	(10,690,227.79)	↓
303	Fish, frozen, excluding fish fillets	(500,000.32)	10,988,825.85	11,488,826.17	↑
304	Fish fillets and other fish meat (whether or not minced)	(101,606,629.51)	(93,857,648.05)	7,748,981.45	↑
305	Fish, dried, salted or in brine;	(8,469,581.50)	6,787,464.02	15,257,045.52	↑
306	Crustaceans, whether in shell or not	33,024,014.88	(61,283,372.42)	(94,307,387.30)	↓
307	Molluscs, whether in shell or not	37,094,800.55	(34,227,956.91)	(71,322,757.47)	↓
402	Milk and cream, concentrated or containing added sugar	(806.26)	10,120,874.34	10,121,680.60	↑
404	Whey, whether or not concentrated or containing added sugar	(19,216.43)	672,891.90	692,108.33	↑
408	Birds' eggs, not in shell, and egg yolks	1,054,222.94	2,612,585.69	1,558,362.75	↑
409	Natural honey.	80,402.51	176,646.89	96,244.37	↑
410	Edible products of animal origin, not elsewhere specified	(443,963.68)	(289,705.38)	154,258.30	↑
506	Bones and horn-cores, unworked, defatted	1,146,025.54	(1,728,789.54)	(2,874,815.08)	↓
507	Ivory, tortoise-shell, whalebone, horns, antlers, hooves, nails, etc	34,122.66	(86,263.60)	(120,386.26)	↓
508	Coral and similar materials, unworked or simply prepared	(238,225.93)	(149,491.89)	88,734.04	↑
511	Animal products not elsewhere specified or included;	(948,414.89)	(1,562,568.98)	(614,154.09)	↓
Section 1: Live Animals;Animal Products (01-05)		(316,753,811.85)	159,331,677.03	476,085,488.87	↑
601	Bulbs, tubers, tuberous roots, corms, crowns and rhizomes	(61,210.63)	300,456.69	361,667.31	↑
602	Other live plants (including their roots), cuttings and slips	(1,017,420.06)	(1,370,779.02)	(353,358.96)	↓
603	Cut flowers and flower buds of a kind suitable for bouquets	(2,319,419.38)	(8,260,844.60)	(5,941,425.22)	↓
604	Foliage, branches and other parts of plants	323,967.03	263,165.30	(60,801.72)	↓
702	Tomatoes, fresh or chilled.	31,798.96	(15,327.53)	(47,126.48)	↓
703	Onions, shallots, garlic, leeks and other alliaceous vegetables	326,924.44	(500,661.55)	(827,585.99)	↓
704	Cabbages, cauliflowers, kohlrabi, kale and similar edible brassicas	(838.05)	(416.98)	421.07	↑
706	Carrots, turnips and similar edible roots,	37,664.26	18,374.89	(19,289.37)	↓
708	Leguminous vegetables, shelled or unshelled, fresh or chilled.	131,922.65	(368,438.97)	(500,361.62)	↓
709	Other vegetables, fresh or chilled.	2,642,925.36	(7,218,962.44)	(9,861,887.80)	↓
710	Vegetables (uncooked), frozen.	6,704,214.69	(1,353,258.77)	(8,057,473.46)	↓
711	Vegetables provisionally preserved	2,217,280.50	(601,098.43)	(2,818,378.93)	↓
712	Dried vegetables, whole, cut, sliced, broken or in powder	1,012,601.77	79,367.52	(933,234.25)	↓
713	Dried leguminous vegetables, shelled	(1,310,708.51)	(3,570,358.80)	(2,259,650.30)	↓
714	Manioc, arrowroot, sweet potatoes and similar roots	2,574,229.31	(6,157,503.01)	(8,731,732.32)	↓
801	Coconuts, Brazil nuts and cashew nuts, fresh or dried	(279,821.88)	(213,985.32)	65,836.56	↑
802	Other nuts, fresh or dried	(71,703.88)	5,223.57	76,927.44	↑
803	Bananas, including plantains	605,752.59	(491,449.25)	(1,097,201.84)	↓
804	Dates, figs, pineapples, avocados and mangoes, fresh or dried.	3,781,854.69	(5,066,218.22)	(8,848,072.92)	↓
805	Citrus fruit, fresh or dried.	75,620.19	(61,834.73)	(137,454.92)	↓
807	Melons (including watermelons) and papaws (papayas), fresh.	11,679.24	108,199.36	96,520.11	↑
810	Other fruit, fresh	572,909.50	297,439.05	(275,470.45)	↓
811	Fruit and nuts	33,896.54	(870,129.23)	(904,025.76)	↓
812	Fruit and nuts, provisionally preserved	1,868.10	63,305.23	61,437.13	↑
813	Fruit, dried	369,314.35	(162,048.69)	(531,363.04)	↓
814	Peel of citrus fruit or melons (including watermelons)	(166,049.78)	(61,669.94)	104,379.83	↑
902	Tea, whether or not flavoured.	227,534.51	(85,757.00)	(313,291.51)	↓
904	Pepper of the genus Piper	9,484,447.95	(3,112,935.05)	(12,597,383.00)	↓
906	Cinnamon and cinnamon-tree flowers.	10,530.84	(40,440.42)	(50,971.26)	↓
910	Ginger, saffron, turmeric (curcuma), thyme and other spices	2,019,474.69	1,557,403.30	(462,071.39)	↓
1001	Wheat and meslin.	(10,707.54)	278.97	10,986.51	↑
1005	Maize (corn).	775,227.43	(708,814.77)	(1,484,042.20)	↓
1006	Rice.	13,736,184.72	30,281,618.71	16,545,434.00	↑
1008	Buckwheat, millet and canary seed; other cereals.	4,799,117.24	(2,070,129.65)	(6,869,246.89)	↓
1101	Wheat or meslin flour.	15,094.03	(18,548.19)	(33,642.22)	↓
1102	Cereal flours other than of wheat or meslin.	(6,680,063.84)	(28,862.51)	6,651,201.33	↑
1106	Flour, meal and powder of heading 07.13	(29,263,625.33)	(6,338,037.90)	22,925,587.43	↑
1108	Starches; inulin.	18,745,050.74	(6,042,720.75)	(24,787,771.49)	↓
1201	Soya beans, whether or not broken.	292,062.78	(81,235.22)	(373,298.00)	↓
1207	Other oil seeds and oleaginous fruits	(1,225,042.06)	450,708.62	1,675,750.68	↑

Commodity Code	Commodity	ก่อนมี JTEPA (2002-2007)	หลังมี JTEPA (2008-2016)	ผลต่าง	
		ผลด้านการแข่งขันของไทย (V' - Vi - ri*Vi)	ผลจากการแข่งขันของไทย (V' - Vi - ri*Vi)		
1208	Flours and meals of oil seeds or oleaginous fruits	2,427.08	(7,796.78)	(10,223.86)	↓
1209	Seeds, fruit and spores, of a kind used for sowing.	824,995.29	(2,038,351.86)	(2,863,347.15)	↓
1211	Plants and parts of plants (including seeds and fruits)	(283,918.07)	1,089,590.52	1,373,508.59	↑
1212	Locust beans, seaweeds and other algae	120,411.40	72,717.71	(47,693.69)	↓
1214	Swedes, mangolds, fodder roots, hay, lucerne (alfalfa)	(77,619.06)	251,046.37	328,665.43	↑
1301	Lac; natural gums, resins, gum-resins and oleoresins	(1,105,632.17)	631,236.01	1,736,868.18	↑
1302	Vegetable saps and extracts; pectic substances	(6,930,474.47)	751,979.39	7,682,453.86	↑
1401	Vegetable materials primarily for plaiting	19,003.24	3,991.01	(15,012.23)	↓
1404	Vegetable products not elsewhere specified	305,461.10	(176,955.76)	(482,416.86)	↓
Section 2: Vegetable Products (06-14)		32,813,964.37	103,153,243.88	70,339,279.51	↑
1504	Fats and oils and their fractions, of fish or marine mammals	1,053,891.18	3,743,063.54	2,689,172.36	↑
1506	Other animal fats and oils and their fractions,	15,398.97	23,053.63	7,654.67	↑
1513	Coconut (copra), palm kernel or babassu oil	(736,176.15)	1,929,149.51	2,665,325.66	↑
1515	Other fixed vegetable fats and oils	4,801,967.36	(13,798,658.46)	(18,600,625.81)	↓
1516	Animal or vegetable fats and oils	880,383.54	(2,605,336.50)	(3,485,720.05)	↓
1518	Animal or vegetable fats and oils	(404,658.72)	1,515,366.44	1,920,025.16	↑
1521	Vegetable waxes (other than triglycerides)	(133,808.81)	111,537.62	245,346.43	↑
Section 3: Animal or Vegetable Fats and Oils and Their Cleavage Products; Prepared Edible Fats;		5,521,808.98	(5,681,605.56)	(11,203,414.53)	↓
1601	Sausages and similar products, of meat, meat offal or blood	3,948,048.54	26,919,848.76	22,971,800.22	↑
1602	Other prepared or preserved meat, meat offal or blood.	70,846,792.89	133,770,711.51	62,923,918.62	↑
1603	Extracts and juices of meat, fish or crustaceans	198,197.45	2,310,805.77	2,112,608.31	↑
1604	Prepared or preserved fish; caviar	59,550,571.21	22,278,968.93	(37,271,602.28)	↓
1605	Crustaceans, molluscs and other aquatic invertebrates	(74,607,750.05)	(29,192,987.60)	45,414,762.45	↑
1701	Cane or beet sugar and pure sucrose, in solid form.	56,269,522.93	(105,822,331.65)	(162,091,854.59)	↓
1702	Other sugars, including pure lactose, glucose and fructose	(2,479,661.21)	66,996.69	2,546,657.90	↑
1703	Molasses resulting from the extraction or refining of sugar.	775,361.15	(527,926.44)	(1,303,287.59)	↓
1704	Sugar confectionery, not containing cocoa.	3,035,695.31	(25,654,168.40)	(28,689,863.71)	↓
1801	Cocoa beans, whole or broken, raw or roasted.	4,479.19	(5,754,461.95)	(5,758,941.14)	↓
1806	Chocolate and other food preparations containing cocoa.	185,760.00	15,573,821.67	15,388,061.67	↑
1901	Malt extract; food preparations of flour	(7,072,565.80)	815,531.97	7,888,097.77	↑
1902	Pasta, whether or not cooked or stuffed	(10,006,304.55)	(2,583,009.45)	7,423,295.10	↑
1903	Tapioca and substitutes therefor prepared from starch	285,465.97	(395,379.26)	(680,845.23)	↓
1904	Prepared foods	1,122,302.45	(3,256,634.04)	(4,378,936.49)	↓
1905	Bread, pastry, cakes, biscuits and other bakers' wares	(19,113,993.78)	6,201,851.59	25,315,845.37	↑
2001	Vegetables, fruit or nuts	(3,910,805.57)	(6,985,217.34)	(3,074,411.77)	↓
2002	Tomatoes prepared or preserved	(1,079,052.63)	(1,085,720.52)	(6,667.89)	↓
2003	Mushrooms and truffles, prepared or preserved	(840,808.95)	(92,418.20)	748,390.75	↑
2004	Other vegetables prepared or preserved	3,147,785.80	3,189,750.90	41,965.11	↑
2005	Other vegetables prepared or preserved	1,028,586.59	13,953,157.06	12,924,570.46	↑
2006	Vegetables, fruit, nuts, fruit-peel	3,428,018.98	3,719,609.04	291,590.06	↑
2007	Jams, fruit jellies, marmalades, fruit or nut pastes	263,414.17	2,747,789.25	2,484,375.08	↑
2008	Fruit, nuts and other edible parts of plants	(10,232,418.97)	(12,970,268.51)	(2,737,849.54)	↓
2009	Fruit juices (including grape must) and vegetable juices	825,008.71	2,649,919.24	1,824,910.54	↑
2101	Extracts, essences and concentrates, of coffee, tea or maté	(140,874.31)	(21,061.62)	119,812.69	↑
2102	Yeasts (active or inactive)	180,709.07	1,317,455.61	1,136,746.54	↑
2103	Sauces and preparations therefor	5,577,224.75	(5,334,797.19)	(10,912,021.94)	↓
2104	Soups and broths and preparations therefor	907,512.00	3,369,649.47	2,462,137.47	↑
2105	Ice cream and other edible ice, whether or not containing cocoa.	37,101.17	7,004.40	(30,096.77)	↓
2106	Food preparations not elsewhere specified or included.	30,895,095.83	(1,663,512.86)	(32,558,608.69)	↓
2201	Waters, including natural or artificial mineral waters	(37,910.96)	(12,281.88)	25,629.09	↑
2202	Waters with added sugar	114,564.86	923,684.57	809,119.71	↑
2203	Beer made from malt.	1,200,167.40	640,155.58	(560,011.82)	↓
2204	Wine of fresh grapes, including fortified wines	(71,646.16)	192,888.51	264,534.66	↑
2206	Other fermented beverages	(2,409,100.33)	3,756,240.97	6,165,341.30	↑
2207	Alcohol of a strength by volume of 80 % vol or higher	(6,812,960.32)	(28,594,954.40)	(21,781,994.08)	↓
2208	Alcohol of a strength by volume of less than 80 % vol	2,985,711.84	146,068.83	(2,839,643.01)	↓
2209	Vinegar and substitutes for vinegar obtained from acetic acid.	(104,743.61)	14,104.23	118,847.84	↑
2301	Flours, meals and pellets, of meat or meat offal	8,213,262.30	18,873,398.40	10,660,136.10	↑
2302	Bran, sharps and other residues	2,018,334.75	(1,228,158.13)	(3,246,492.88)	↓
2303	Residues of starch manufacture and similar residues	1,999,449.65	841,384.90	(1,158,064.75)	↓
2306	Oil-cake and other solid residues	959,399.87	(8,217,384.43)	(9,176,784.30)	↓
2308	Vegetable materials and vegetable waste	(1,536,865.09)	7,983,629.85	9,520,494.94	↑
2309	Preparations of a kind used in animal feeding.	22,343,193.93	28,220,876.47	5,877,682.54	↑
2401	Unmanufactured tobacco; tobacco refuse.	(838,565.55)	674,952.01	1,513,517.56	↑
Section 4: Prepared Foodstuffs; Beverages, Spirits and Vinegar; Tobacco and Manufactured Tobacco		192,944,712.37	311,681,678.64	118,736,966.26	↑
2501	Salt (including table salt)	(45,887.76)	(49,006.55)	(3,118.80)	↓
2505	Natural sands of all kinds	3,928.16	(1,133.15)	(5,061.31)	↓

Commodity Code	Commodity	ก่อนมี JTEPA (2002-2007)	หลังมี JTEPA (2008-2016)	ผลต่าง	
		ผลด้านการแข่งขันของไทย (V'i - Vi - ri*Vi)	ผลจากการแข่งขันของไทย (V'i - Vi - ri*Vi)		
2507	Kaolin and other kaolinic clays, whether or not calcined.	(8,165.59)	(571.47)	7,594.12	↑
2508	Other clays (not including expanded clays of heading 68.06), andalusite, ky ...	3,848.09	(76,048.07)	(79,896.15)	↓
2516	Granite, porphyry, basalt, sandstone and other stone	2,659.98	6,018.50	3,358.52	↑
2518	Dolomite, whether or not calcined or sintered	114.97	(82,503.39)	(82,618.36)	↓
2519	Natural magnesium carbonate (magnesite)	1,315,199.18	250,295.30	(1,064,903.87)	↓
2521	Limestone flux; limestone	(66,650,632.58)	(72.93)	66,650,559.64	↑
2530	Mineral substances	(1,905,471.55)	(57,001.80)	1,848,469.74	↑
2621	Other slag and ash, including seaweed ash	(80,015.22)	25,295.20	105,310.42	↑
2707	Oils and other products of high temperature coal tar	(1,856,431.00)	148,146.46	2,004,577.46	↑
2710	Petroleum oils, other than crude	490,711,532.93	(343,346,289.64)	(834,057,822.56)	↓
Section 5: Mineral Products (025-027)		485,326,878.72	(350,178,731.40)	(835,505,610.11)	↓
2803	Carbon	12,908,998.81	(31,725,772.26)	(44,634,771.07)	↓
2811	Other inorganic acids and oxygen compounds	7,869,094.60	(3,033,922.82)	(10,903,017.42)	↓
2815	Sodium hydroxide (caustic soda);	1,918,479.19	(1,590,532.67)	(3,509,011.86)	↓
2818	Artificial corundum, whether or not chemically defined;	7,271.54	19,819.09	12,547.55	↑
2832	Sulphites; thiosulphates.	145,502.52	(430,798.50)	(576,301.01)	↓
2833	Sulphates; alums; peroxosulphates (persulphates).	(466,561.46)	1,774,694.08	2,241,255.53	↑
2834	Nitrites; nitrates.	(242,435.37)	281,322.07	523,757.44	↑
2835	Phosphinates (hypophosphites), phosphonates (phosphites) and phosphates	(244,376.30)	67,190.94	311,567.24	↑
2836	Carbonates; peroxocarbonates (percarbonates)	(9,091.34)	1,965,531.77	1,974,623.10	↑
2842	Other salts of inorganic acids or peroxyacids	(140,919.96)	1,557,036.95	1,697,956.91	↑
2846	Compounds, inorganic or organic, of rare-earth metals	121,688.30	39,710.89	(81,977.41)	↓
2849	Carbides, whether or not chemically defined.	(37,075.17)	(26,027.44)	11,047.73	↑
2902	Cyclic hydrocarbons.	(30.57)	8,973,674.41	8,973,704.98	↑
2903	Halogenated derivatives of hydrocarbons.	(222,293.72)	(36,193.15)	186,100.57	↑
2905	Acyclic alcohols and their derivatives	(5,179,249.93)	29,352,901.75	34,532,151.69	↑
2907	Phenols; phenol-alcohols.	1,347,330.11	(2,157,666.53)	(3,504,996.64)	↓
2909	Ethers, ether-alcohols, ether-phenols, ether-alcohol-phenols	2,042.28	8,951,654.11	8,949,611.83	↑
2910	Epoxides, epoxyalcohols, epoxyphenols and epoxyethers	4,327.32	2,986,970.90	2,982,643.58	↑
2914	Ketones and quinones	15.97	(191,156.94)	(191,172.91)	↓
2915	Saturated acyclic monocarboxylic acids and their anhydrides	(3,362,258.49)	354,516.06	3,716,774.55	↑
2916	Unsaturated acyclic monocarboxylic acids	(4,392,839.15)	(1,680,057.08)	2,712,782.07	↑
2917	Polycarboxylic acids, their anhydrides	21,290,434.28	(6,231,628.44)	(27,522,062.72)	↓
2918	Carboxylic acids with additional oxygen function	182,918.12	8,099,532.51	7,916,614.38	↑
2922	Oxygen-function amino-compounds	2,354,701.32	(4,725,747.37)	(7,080,448.69)	↓
2924	Carboxamide-function compounds	362,628.15	(26,041.44)	(388,669.60)	↓
2936	Provitamins and vitamins, natural or reproduced by synthesis	187,721.35	865,934.82	678,213.46	↑
2941	Antibiotics.	2,065,222.75	455,010.77	(1,610,211.98)	↓
3002	Human blood; animal blood prepared for therapeutic uses	196.48	85,610.01	85,413.53	↑
3003	Medicaments (excluding goods of heading 30.02, 30.05 or 30.06)	(582,325.74)	(651,639.25)	(69,313.51)	↓
3004	Medicaments (excluding goods of heading 30.02, 30.05 or 30.06)	4,992,161.05	6,664,889.23	1,672,728.18	↑
3005	Wadding, gauze, bandages and similar articles	(125,582.65)	(285,373.17)	(159,790.52)	↓
3006	Pharmaceutical goods specified in Note 4 to this Chapter.	215,744.48	8,712.45	(207,032.03)	↓
3101	Animal or vegetable fertilisers	46,454.67	385,011.82	338,557.15	↑
3102	Mineral or chemical fertilisers, nitrogenous.	(104,614.49)	5,172,664.81	5,277,279.30	↑
3105	Mineral or chemical fertilisers	59,417.88	31,184.51	(28,233.37)	↓
3202	Synthetic organic tanning substances	263,009.74	(241,936.93)	(504,946.67)	↓
3204	Synthetic organic colouring matter	(2,369,705.50)	3,193,873.97	5,563,579.47	↑
3206	Other colouring matter	613,613.71	3,147,624.03	2,534,010.31	↑
3207	Prepared pigments, prepared opacifiers and prepared colours	236,739.25	125,813.19	(110,926.06)	↓
3208	Paints and varnishes	20,694.46	(301,484.48)	(322,178.95)	↓
3209	Paints and varnishes	(5,478.73)	528,911.14	534,389.87	↑
3210	Other paints and varnishes	93,165.12	30,448.25	(62,716.87)	↓
3212	Pigments dispersed in non-aqueous media	21,687.57	31,089.61	9,402.04	↑
3213	Artists', students' or signboard painters' colours	105,373.24	(69,412.18)	(174,785.42)	↓
3214	Glaziers' putty, grafting putty, resin cements	251,921.89	(553,323.46)	(805,245.35)	↓
3215	Printing ink, writing or drawing ink	127,645.48	680,888.95	553,243.47	↑
3301	Essential oils (terpeneless or not), including concretes	(1,725,432.93)	400,748.90	2,126,181.84	↑
3302	Mixtures of odiferous substances and mixtures	(1,939.05)	83,021.85	84,960.89	↑
3303	Perfumes and toilet waters.	84,866.83	91,414.59	6,547.76	↑
3304	Beauty or make-up preparations	13,322.44	16,752,770.27	16,739,447.83	↑
3305	Preparations for use on the hair	82,780,831.43	109,242,018.50	26,461,187.07	↑
3306	Preparations for oral or dental hygiene	402,609.00	22,434,492.85	22,031,883.84	↑
3307	Pre-shave, shaving or after-shave preparations	26,268,615.73	21,551,775.85	(4,716,839.88)	↓
3401	Soap; organic surface-active products	767,069.47	9,781,188.12	9,014,118.65	↑
3402	Organic surface-active agents (other than soap)	16,885,773.83	(9,324,907.05)	(26,210,680.87)	↓
3403	Lubricating preparations	26,881.42	20,559.77	(6,321.65)	↓

Commodity Code	Commodity	ก่อนมี JTEPA (2002-2007)	หลังมี JTEPA (2008-2016)	ผลต่าง	
		ผลด้านการแข่งขันของไทย (V'1 - Vi - ri*Vi)	ผลจากการแข่งขันของไทย (V'1 - Vi - ri*Vi)		
3404	Artificial waxes and prepared waxes	(5,631,998.94)	1,201,580.49	6,833,579.43	↑
3405	Polishes and creams, for footwear, furniture, floors	624,040.01	115,853.77	(508,186.24)	↓
3406	Candles, tapers and the like.	(211,386.59)	(96,000.82)	115,385.77	↑
3407	Modelling pastes	(243.04)	(38,317.68)	(38,074.64)	↓
3505	Dextrins and other modified starches	4,578,481.38	32,706,677.43	28,128,196.04	↑
3506	Prepared glues and other prepared adhesives	(1,854,578.22)	9,853,243.00	11,707,821.22	↑
3507	Enzymes; prepared enzymes	(40,671.31)	211,893.12	252,564.42	↑
3604	Fireworks, signalling flares, rain rockets	(83,856.87)	(259,332.02)	(175,475.15)	↓
3606	Ferro-cerium and other pyrophoric alloys in all forms	(713,242.97)	(716,628.21)	(3,385.24)	↓
3701	Photographic plates and film in the flat, sensitised, unexposed	22,932.26	77,326.30	54,394.04	↑
3706	Cinematographic film, exposed and developed	412,975.45	41,858.55	(371,116.89)	↓
3707	Chemical preparations for photographic uses	(557,360.27)	(269,262.49)	288,097.78	↑
3802	Activated carbon; activated natural mineral products	707,828.09	(941,000.28)	(1,648,828.37)	↓
3803	Tall oil, whether or not refined.	(32,855.66)	3,148.79	36,004.45	↑
3808	Insecticides, rodenticides, fungicides, herbicides	5,852,399.64	7,723,718.63	1,871,318.99	↑
3809	Finishing agents, dye carriers to accelerate the dyeing	31,253.25	231,321.11	200,067.86	↑
3810	Pickling preparations for metal surfaces	(31,799.66)	7,048.67	38,848.34	↑
3811	Anti-knock preparations, oxidation inhibitors, gum inhibitors	78,595.24	208,037.70	129,442.45	↑
3812	Prepared rubber accelerators	(669,984.57)	(1,453,113.13)	(783,128.56)	↓
3814	Organic composite solvents and thinners	27,348.36	(35,114.27)	(62,462.63)	↓
3815	Reaction initiators, reaction accelerators and catalytic preparations	(2,743,412.35)	5,902,920.27	8,646,332.62	↑
3816	Refractory cements, mortars, concretes and similar compositions	16,876.77	91,686.75	74,809.98	↑
3819	Hydraulic brake fluids and other prepared liquids for hydraulic transmissio ...	351.33	(6,385.18)	(6,736.51)	↓
3822	Diagnostic or laboratory reagents	(1,487.31)	553,528.94	555,016.25	↑
3823	Industrial monocarboxylic fatty acids	4,115,845.10	(3,492,848.30)	(7,608,693.40)	↓
3824	Prepared binders for foundry moulds or cores	14,546,777.83	(5,552,930.62)	(20,099,708.45)	↓
3825	Residual products of the chemical or allied industries	21,520.38	1,571,977.24	1,550,456.86	↑
Section 6: Products of The Chemical or Allied Industries (028-038)		183,400,355.22	39,435,132.54	(143,965,222.68)	↓
3901	Polymers of ethylene, in primary forms.	(1,139,186.29)	209,439,272.47	210,578,458.77	↑
3902	Polymers of propylene or of other olefins, in primary forms.	(12,467,233.75)	28,435,959.91	40,903,193.66	↑
3903	Polymers of styrene, in primary forms.	4,414,803.60	16,889,001.31	12,474,197.72	↑
3904	Polymers of vinyl chloride or of other halogenated olefins, in primary form ...	(3,189,170.96)	(3,866,765.63)	(677,594.66)	↓
3905	Polymers of vinyl acetate or of other vinyl esters, in primary forms	(6,459.01)	60,258.01	66,717.02	↑
3906	Acrylic polymers in primary forms.	409,460.82	6,710,695.11	6,301,234.29	↑
3907	Polyacetals, other polyethers and epoxide resins, in primary forms	129,480,654.30	(35,950,852.28)	(165,431,506.59)	↓
3908	Polyamides in primary forms.	247,512.67	23,659,661.32	23,412,148.65	↑
3909	Amino-resins, phenolic resins and polyurethanes, in primary forms.	(6,740,304.70)	914,337.07	7,654,641.77	↑
3910	Silicones in primary forms.	6,427,328.54	(5,889,224.37)	(12,316,552.91)	↓
3911	Petroleum resins, coumarone-indene resins, polyterpenes	(27,562.16)	2,672,259.12	2,699,821.28	↑
3912	Cellulose and its chemical derivatives	21,247.56	5,840,751.59	5,819,504.03	↑
3915	Waste, parings and scrap, of plastics.	2,187,741.04	(1,340,661.06)	(3,528,402.10)	↓
3916	Monofilament of which any cross-sectional dimension exceeds 1 mm	19,654.25	56,381.16	36,726.91	↑
3917	Tubes, pipes and hoses, and fittings therefor	1,489,102.06	(3,075,563.24)	(4,564,665.30)	↓
3918	Floor coverings of plastics in rolls	156,096.33	(193,360.17)	(349,456.50)	↓
3919	Self-adhesive plates, sheets, film, foil, tape, strip and other flat shapes ...	2,039,824.83	(9,354,450.92)	(11,394,275.74)	↓
3920	Other plates, sheets, film, foil and strip, of plastics	33,168,220.82	24,867,129.53	(8,301,091.29)	↓
3921	Other plates, sheets, film, foil and strip, of plastics	(3,106,703.83)	6,844,763.56	9,951,467.39	↑
3922	Baths, shower-baths, sinks, wash-basins, bidets, lavatory pans	(283,999.53)	(565,359.94)	(281,360.41)	↓
3923	Articles for the conveyance or packing of goods, of plastics	7,010,085.95	40,957,068.14	33,946,982.19	↑
3924	Tableware, kitchenware, other household articles and toilet articles, of pl ...	(8,565,992.05)	3,556,811.20	(12,122,803.24)	↓
3925	Builders' ware of plastics, not elsewhere specified or included.	(9,698,562.53)	9,534,154.73	(19,232,717.27)	↓
3926	Other articles of plastics and articles of other materials of headings 39.0 ...	40,425,191.61	(2,373,841.12)	(42,799,032.73)	↓
4001	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural g ...	(346,296,879.24)	(79,372,676.71)	266,924,202.53	↑
4002	Synthetic rubber and factice derived from oils	2,405,834.16	7,748,837.20	5,343,003.04	↑
4003	Reclaimed rubber in primary forms or in plates, sheets or strip.	58,014.78	(55,235.22)	(113,250.01)	↓
4005	Compounded rubber, unvulcanised, in primary forms or in plates, sheets or s	8,040,801.16	(12,545,086.53)	(20,585,887.69)	↓
4006	Other forms (for example, rods, tubes and profile shapes) and articles	(416,067.49)	(43,299.91)	372,767.58	↑
4007	Vulcanised rubber thread and cord.	2,492,190.60	883,499.16	(1,608,691.44)	↓
4008	Plates, sheets, strip, rods and profile shapes, of vulcanised rubber	(1,196,818.76)	1,795,469.24	2,992,288.00	↑
4009	Tubes, pipes and hoses, of vulcanised rubber other than hard rubber	7,507,058.44	(12,172,601.95)	(19,679,660.39)	↓
4010	Conveyor or transmission belts or belting, of vulcanised rubber.	11,422,885.27	2,941,639.75	(8,481,245.52)	↓
4011	New pneumatic tyres, of rubber.	45,523,916.36	(11,660,716.44)	(57,184,632.80)	↓
4012	Retreaded or used pneumatic tyres of rubber	538,286.56	10,789,123.19	10,250,836.63	↑
4013	Inner tubes, of rubber.	1,639,635.05	198,525.15	(1,441,109.90)	↓
4014	Hygienic or pharmaceutical articles (including teats), of vulcanised rubber ...	9,454,942.07	(4,013,682.14)	(13,468,624.20)	↓
4015	Articles of apparel and clothing accessories	2,397,565.50	(12,565,718.40)	(14,963,283.89)	↓
4016	Other articles of vulcanised rubber other than hard rubber.	(26,528,948.75)	2,298,935.82	28,827,884.57	↑

Commodity Code	Commodity	ก่อนมี JTEPA (2002-2007)	หลังมี JTEPA (2008-2016)	ผลต่าง	
		ผลด้านการแข่งขันของไทย (V'i - Vi - ri*Vi)	ผลจากการแข่งขันของไทย (V'i - Vi - ri*Vi)		
4017	Hard rubber (for example, ebonite) in all forms, including waste and scrap	(1,036,788.63)	8,182,080.79	9,218,869.43	↑
Section 7: Plastics and Articles Thereof; Rubber and Articles Thereof (039-040)		323,436,377.87	(298,198,100.45)	(621,634,478.32)	↓
4103	Other raw hides and skins	1,629,747.26	(999,832.50)	(2,629,579.76)	↓
4104	Tanned or crust hides and skins of bovine (including buffato)	(123,973.98)	858,108.35	982,082.34	↑
4105	Tanned or crust skins of sheep or lambs, without wool on	28,515.08	(8,039.56)	(36,554.64)	↓
4106	Tanned or crust hides and skins of other animals, without wool or hair on	39,285.42	383,781.55	344,496.13	↑
4107	Leather further prepared after tanning or crusting	1,034,178.39	1,817,015.26	782,836.87	↑
4113	Leather further prepared after tanning or crusting	786,768.31	315,399.34	(471,368.97)	↓
4201	Saddlery and harness for any animal	441,644.46	(1,958,396.39)	(2,400,040.85)	↓
4202	Trunks, suit-cases, vanity-cases, executive-cases, brief-cases	(12,661,799.25)	3,022,350.72	15,684,149.97	↑
4203	Articles of apparel and clothing accessories, of leather	(4,202,960.51)	1,545,915.01	5,748,875.52	↑
4205	Other articles of leather or of composition leather.	(1,488,881.36)	5,257,836.00	6,746,717.36	↑
4206	Articles of gut (other than silk-worm gut)	(11,724.29)	9,313.82	21,038.12	↑
4302	Tanned or dressed furskins (including heads, tails, paws and other pieces o ...	(12,978.15)	24,532.66	37,510.81	↑
4303	Articles of apparel, clothing accessories and other articles of furskin.	(186,770.53)	(24,294.88)	162,475.65	↑
4304	Artificial fur and articles thereof.	24,576.57	1,553,920.72	1,529,344.15	↑
Section 8: Raw Hides and Skins, Leather, Furskins and Articles Thereof; Saddlery and Harness; Travel G		(12,852,665.01)	11,911,900.36	24,764,565.38	↑
4401	Fuel wood, in logs, in billets, in twigs, in faggots or in similar forms	(31,859,398.04)	40,474,309.54	72,333,707.58	↑
4402	Wood charcoal (including shell or nut charcoal), whether or not agglomerate	(333,271.79)	2,522,913.46	2,856,185.25	↑
4407	Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled	1,320,483.26	(197,655.42)	(1,518,138.68)	↓
4408	Sheets for veneering	(23,775,154.76)	(18,420.05)	23,756,734.71	↑
4409	Wood (including strips and friezes for parquet flooring, not assembled)	1,287,602.69	(9,084,195.61)	(10,371,798.30)	↓
4410	Particle board and similar board	6,842,339.29	2,216,832.77	(4,625,506.51)	↓
4411	Fibreboard of wood or other ligneous materials	(1,011,002.44)	935,932.45	1,946,934.88	↑
4412	Plywood, veneered panels and similar laminated wood.	(9,432,825.71)	(1,118,960.56)	8,313,865.15	↑
4413	Densified wood, in blocks, plates, strips or profile shapes.	(1,414,357.31)	(83.11)	1,414,274.21	↑
4414	Wooden frames for paintings, photographs, mirrors or similar objects.	11,533,741.69	(2,175,916.47)	(13,709,658.16)	↓
4415	Packing cases, boxes, crates, drums and similar packings, of wood	2,533,549.80	(1,604,796.49)	(4,138,346.29)	↓
4416	Casks, barrels, vats, tubs and other cooper's products	(16,081,369.63)	(423,829.27)	15,657,540.36	↑
4417	Tools, tool bodies, tool handles, broom or brush bodies and handles, of wood	2,954,404.56	5,619.26	(2,948,785.30)	↓
4601	Plaits and similar products of plaiting materials	(68,873.09)	192.70	69,065.79	↑
4602	Basketwork, wickerwork and other articles	(769,991.51)	(293,987.92)	476,003.60	↑
Section 9: Wood and Articles of Wood; Wood Charcoal; Cork and Articles of Cork; Manufactures of Str		(46,601,965.95)	26,695,858.48	73,297,824.43	↑
4701	Mechanical wood pulp.	(42,274.69)	68,187.67	110,462.36	↑
4703	Chemical wood pulp, soda or sulphate, other than dissolving grades.	(1,364,365.98)	(1,333,447.29)	30,918.69	↑
4706	Pulps of fibres derived from recovered (waste and scrap) paper	747,397.21	825,171.55	77,774.34	↑
4707	Recovered (waste and scrap) paper or paperboard.	47,392.00	(1,865.15)	(49,257.15)	↓
4801	Newsprint, in rolls or sheets.	19,432.92	1,628.14	(17,804.78)	↓
4802	Uncoated paper and paperboard, of a kind used for writing	(24,254,296.17)	3,062,115.04	27,316,411.21	↑
4803	Toilet or facial tissue stock, towel or napkin stock	12,527.87	(5,215.36)	(17,743.23)	↓
4804	Uncoated kraft paper and paperboard, in rolls or sheets	(3,017.72)	(252,871.70)	(249,853.99)	↓
4805	Other uncoated paper and paperboard, in rolls or sheets	440,725.76	355,768.87	(84,956.90)	↓
4806	Vegetable parchment, greaseproof papers	102,296.25	(348,998.13)	(451,294.38)	↓
4807	Composite paper and paperboard	(3,210.82)	121,588.67	124,799.50	↑
4808	Paper and paperboard, corrugated	44,587.33	(193,507.17)	(238,094.50)	↓
4809	Carbon paper, self-copy paper and other copying or transfer papers	80,397.40	(27,260.38)	(107,657.78)	↓
4810	Paper and paperboard, coated on one or both sides with kaolin	(13,635.66)	(359,334.07)	(345,698.41)	↓
4811	Paper, paperboard, cellulose wadding and webs of cellulose fibres	(1,681,191.67)	691,714.88	2,372,906.54	↑
4812	Filter blocks, slabs and plates, of paper pulp.	37,537.15	(1,129,921.83)	(1,167,458.98)	↓
4814	Wallpaper and similar wall coverings; window transparencies of paper.	(44,315.02)	(21,486.50)	22,828.51	↑
4816	Carbon paper, self-copy paper and other copying or transfer papers	(5,251.66)	26,984.87	32,236.53	↑
4817	Envelopes, letter cards, plain postcards and correspondence cards, of paper ...	(97,574.16)	74,102.47	171,676.64	↑
4818	Toilet paper and similar paper, cellulose wadding or webs of cellulose fibr ...	937,611.63	(818,529.93)	(1,756,141.56)	↓
4819	Cartons, boxes, cases, bags and other packing containers, of paper	(279,959.44)	1,418,353.87	1,698,313.31	↑
4820	Registers, account books, note books, order books, receipt books	(985,722.17)	1,884,915.03	2,870,637.19	↑
4821	Paper or paperboard labels of all kinds, whether or not printed.	(106,640.82)	141,353.00	247,993.82	↑
4822	Bobbins, spools, cops and similar supports of paper pulp, paper or paperboa	(23,868.54)	642,353.91	666,222.45	↑
4823	Other paper, paperboard, cellulose wadding and webs of cellulose fibres	21,160,473.02	(16,022,319.10)	(37,182,792.12)	↓
4901	Printed books, brochures, leaflets and similar printed matter	635,862.74	549,157.10	(86,705.63)	↓
4902	Newspapers, journals and periodicals	62,654.94	88,714.96	26,060.02	↑
4903	Children's picture, drawing or colouring books.	(12,042.81)	(511,900.98)	(499,858.17)	↓
4905	Maps and hydrographic or similar charts of all kinds	(51,873.55)	212.95	52,086.50	↑
4907	Unused postage, revenue or similar stamps of current or new issue	95,682,262.13	(1,599,625.22)	(97,281,887.35)	↓
4908	Transfers (decalcomanias).	(5,888.22)	(16,206.81)	(10,318.59)	↓
4909	Printed or illustrated postcards	207,920.83	(65,271.66)	(273,192.49)	↓
4910	Calendars of any kind, printed, including calendar blocks.	63,856.95	1,107,894.63	1,044,037.68	↑
4911	Other printed matter, including printed pictures and photographs.	365,368.79	(1,960,916.90)	(2,326,285.68)	↓

Commodity Code	Commodity	ก่อนมี JTEPA (2002-2007)	หลังมี JTEPA (2008-2016)	ผลต่าง	
		ผลด้านการแข่งขันของไทย (V' - Vi - ri*Vi)	ผลจากการแข่งขันของไทย (V' - Vi - ri*Vi)		
Section 10: Pulp of Wood or of Other Fibrous Cellulosic Material; Recovered (Waste and Scrap) Paper		97,697,211.85	(202,724,925.97)	(300,422,137.83)	↓
5002	Raw silk (not thrown).	252,323.65	(242,652.77)	(494,976.42)	↓
5003	Silk waste	(1,573,479.54)	(243,455.12)	1,330,024.41	↑
5005	Yarn spun from silk waste, not put up for retail sale.	828,594.83	(3,966.01)	(832,560.84)	↓
5006	Silk yarn and yarn spun from silk waste, put up for retail sale; silk-worm ...	73,393.63	(1,780,576.53)	(1,853,970.17)	↓
5007	Woven fabrics of silk or of silk waste.	(107,342.73)	(70,251.91)	37,090.82	↑
5103	Waste of wool or of fine or coarse animal hair	(477,813.64)	(3,048.49)	474,765.14	↑
5105	Wool and fine or coarse animal hair, carded or combed	(11,982,370.04)	8,140,903.28	20,123,273.32	↑
5107	Yarn of combed wool, not put up for retail sale.	(2,586,398.55)	1,103,177.47	3,689,576.02	↑
5211	Woven fabrics of cotton, containing less than 85 % by weight of cotton	442,573.53	18,955.09	(423,618.44)	↓
5212	Other woven fabrics of cotton.	(267,487.85)	(119,144.96)	148,342.88	↑
5307	Yarn of jute or of other textile bast fibres of heading 53.03.	(315,910.52)	(35,816.05)	280,094.47	↑
5310	Woven fabrics of jute or of other textile bast fibres of heading 53.03.	60,831.63	11,875.31	(48,956.32)	↓
5311	Woven fabrics of other vegetable textile fibres; woven fabrics of paper yar ...	(226,462.73)	90,733.62	317,196.35	↑
5401	Sewing thread of man-made filaments, whether or not put up for retail sale. ...	3,274.19	19,095,206.54	19,091,932.35	↑
5402	Synthetic filament yarn (other than sewing thread)	1,430,802.50	(23,081.25)	(1,453,883.75)	↓
5403	Artificial filament yarn (other than sewing thread)	(208,749.86)	1,440,230.40	1,648,980.26	↑
5404	Synthetic monofilament of 67 decitex or more	(182,834.47)	(1,557.54)	181,276.93	↑
5406	Man-made filament yarn (other than sewing thread), put up for retail sale.	(15,273.40)	(42,077,887.43)	(42,062,614.03)	↓
5407	Woven fabrics of synthetic filament yarn	4,664,478.32	11,562,285.69	6,897,807.37	↑
5408	Woven fabrics of artificial filament yarn	(25,620.89)	(15,393.51)	10,227.38	↑
5503	Synthetic staple fibres, not carded, combed or otherwise processed for spin ...	1,227,764.64	717,264.90	(510,499.74)	↓
5504	Artificial staple fibres, not carded, combed or otherwise processed for spi ...	(232,125.28)	58,437.93	290,563.21	↑
5505	Waste (including noils, yarn waste and garnetted stock) of man-made fibres. ...	320,327.06	12,609.54	(307,717.52)	↓
5508	Sewing thread of man-made staple fibres, whether or not put up for retail s ...	987,078.58	(321,675.28)	(1,308,753.85)	↓
5510	Yarn (other than sewing thread) of artificial staple fibres, not put up for ...	2,043,387.62	2,445,595.81	402,208.19	↑
5512	Woven fabrics of synthetic staple fibres	4,259,694.02	458,181.49	(3,801,512.54)	↓
5513	Woven fabrics of synthetic staple fibres	(382,879.61)	6,867,221.14	7,250,100.74	↑
5514	Woven fabrics of synthetic staple fibres	(971,858.06)	2,539,356.95	3,511,215.01	↑
5515	Other woven fabrics of synthetic staple fibres.	(1,096,072.09)	(803,969.06)	292,103.03	↑
5516	Woven fabrics of artificial staple fibres.	(730,302.28)	905,109.98	1,635,412.26	↑
5601	Wadding of textile materials and articles thereof; textile fibres	825,913.81	(6,880,560.18)	(7,706,473.99)	↓
5602	Felt, whether or not impregnated, coated, covered or laminated.	647,993.56	409,828.78	(238,164.78)	↓
5603	Nonwovens, whether or not impregnated, coated, covered or laminated.	20,072,221.56	(29,852,254.07)	(49,924,475.63)	↓
5604	Rubber thread and cord, textile covered; textile yarn, and strip	5,622.00	1,289,050.67	1,283,428.67	↑
5607	Twine, cordage, ropes and cables, whether or not plaited or braided	(1,187,977.56)	(6,547.75)	1,181,429.80	↑
5608	Knotted netting of twine, cordage or rope; made up fishing nets	803,899.19	3,285,705.38	2,481,806.19	↑
5609	Articles of yarn, strip or the like of heading 54.04 or 54.05	124,144.32	88,516.25	(35,628.07)	↓
5701	Carpets and other textile floor coverings, knotted, whether or not made up. ...	8,729.27	801,151.97	792,422.70	↑
5702	Carpets and other textile floor coverings, woven, not tufted or flopped	(761,594.33)	(1,293,199.11)	(531,604.78)	↓
5703	Carpets and other textile floor coverings, tufted, whether or not made up.	6,910,335.76	317,500.12	(6,592,835.64)	↓
5704	Carpets and other textile floor coverings, of felt, not tufted or flopped	(47,069.07)	135,308.97	182,378.03	↑
5705	Other carpets and other textile floor coverings, whether or not made up.	(670,045.65)	(989,105.47)	(319,059.82)	↓
5801	Woven pile fabrics and chenille fabrics, other than fabrics of heading 58.0 ...	(66,462.54)	425,068.68	491,531.22	↑
5802	Terry towelling and similar woven terry fabrics	(75,502.15)	93,812.62	169,314.77	↑
5804	Tulles and other net fabrics, not including woven, knitted or crocheted fab ...	2,728,567.63	(867,161.08)	(3,595,728.71)	↓
5805	Hand-woven tapestries of the type Gobelins, Flanders, Aubusson, Beauvais an	4,178.78	(101.39)	(4,280.16)	↓
5806	Narrow woven fabrics, other than goods of heading 58.07	910,725.00	(130,075.81)	(1,040,800.81)	↓
5807	Labels, badges and similar articles of textile materials	66,412.90	(66,230.74)	(132,643.64)	↓
5808	Braids in the piece; ornamental trimmings	(20,270.08)	34,270.78	54,540.86	↑
5810	Embroidery in the piece, in strips or in motifs.	103,378.55	440,569.31	337,190.76	↑
5811	Quilted textile products in the piece	3,630.66	(2,536.50)	(6,167.15)	↓
5901	Textile fabrics coated with gum or amylaceous substances	(3,778.90)	4,744.38	8,523.28	↑
5902	Tyre cord fabric of high tenacity yarn of nylon or other polyamides	207,306.64	(860,214.06)	(1,067,520.70)	↓
5903	Textile fabrics impregnated, coated, covered or laminated with plastics	(1,463,806.01)	(5,641,667.40)	(4,177,861.39)	↓
5906	Rubberised textile fabrics, other than those of heading 59.02.	474,951.01	32,529.69	(442,421.32)	↓
5907	Textile fabrics otherwise impregnated, coated or covered	2,359.28	111,804.59	109,445.31	↑
5909	Textile hosepiping and similar textile tubing	(619,455.12)	(2,239.25)	617,215.87	↑
5911	Textile products and articles, for technical uses	(1,117,716.62)	6,461,046.18	7,578,762.80	↑
6001	Pile fabrics, including long pile fabrics and terry fabrics, knitted or cro ...	129,739.35	(38,259.65)	(167,999.01)	↓
6002	Knitted or crocheted fabrics of a width not exceeding 30 cm	(782,396.13)	(155,898.96)	626,497.17	↑
6003	Knitted or crocheted fabrics of a width not exceeding 30 cm	106,929.94	(303,075.01)	(410,004.95)	↓
6004	Knitted or crocheted fabrics of a width exceeding 30 cm	(64,084.67)	676,479.10	740,563.77	↑
6005	Warp knit fabrics (including those made on galloon knitting machines)	103,346.57	409,190.82	305,844.25	↑
6006	Other knitted or crocheted fabrics.	202,923.64	3,864,840.74	3,661,917.10	↑
6101	Men's or boys' overcoats, car-coats, capes, cloaks, anoraks	836,365.73	448,601.41	(387,764.32)	↓
6102	Women's or girls' overcoats, car-coats, capes, cloaks, anoraks	522,308.65	(415,947.90)	(938,256.55)	↓

Commodity Code	Commodity	ก่อนมี JTEPA (2002-2007)	หลังมี JTEPA (2008-2016)	ผลต่าง	
		ผลด้านการแข่งขันของไทย (V' - Vi - ri*Vi)	ผลจากการแข่งขันของไทย (V' - Vi - ri*Vi)		
6103	Men's or boys' suits, ensembles, jackets, blazers, trousers, bib and brace ...	(4,813,476.41)	(559,761.07)	4,253,715.33	↑
6104	Women's or girls' suits, ensembles, jackets, blazers, dresses, skirts	(6,484,144.88)	(1,829,611.57)	4,654,533.30	↑
6105	Men's or boys' shirts, knitted or crocheted.	(7,361,085.45)	1,686,128.82	9,047,214.27	↑
6106	Women's or girls' blouses, shirts and shirt-blouses, knitted or crocheted.	(4,091,171.36)	1,103,070.30	5,194,241.66	↑
6107	Men's or boys' underpants, briefs, nightshirts, pyjamas, bathrobes	(6,364,983.81)	5,993,225.44	12,358,209.26	↑
6108	Women's or girls' slips, petticoats, briefs, panties, nightdresses	(112,725.83)	28,129,335.66	28,242,061.49	↑
6109	T-shirts, singlets and other vests, knitted or crocheted.	10,290,943.26	(7,355,139.05)	(17,646,082.31)	↓
6110	Jerseys, pullovers, cardigans, waist-coats and similar articles, knitted or ...	390,793.95	32,315,316.62	31,924,522.67	↑
6111	Babies' garments and clothing accessories, knitted or crocheted.	(712,675.05)	(714,512.27)	(1,837.22)	↓
6112	Track suits, ski suits and swimwear, knitted or crocheted.	(732,386.35)	247,067.74	979,454.09	↑
6113	Garments, made up of knitted or crocheted fabrics of heading 59.03, 59.06 o	1,244,896.65	1,542,772.59	297,875.94	↑
6114	Other garments, knitted or crocheted.	(4,386,158.27)	5,505,830.63	9,891,988.90	↑
6115	Panty hose, tights, stockings, socks and other hosiery	(19,717,354.36)	23,367,177.64	43,084,532.00	↑
6116	Gloves, mittens and mitts, knitted or crocheted.	294,001.21	(1,049,447.73)	(1,343,448.94)	↓
6117	Other made up clothing accessories, knitted or crocheted	171,064.56	276,268.13	105,203.57	↑
6201	Men's or boys' overcoats, car-coats, capes, cloaks, anoraks	(1,478,386.39)	2,451,115.96	3,929,502.35	↑
6202	Women's or girls' overcoats, car-coats, capes, cloaks, anoraks	(53,719.52)	1,709,241.20	1,762,960.72	↑
6203	Men's or boys' suits, ensembles, jackets, blazers, trousers	(10,255,970.50)	(4,241,518.44)	6,014,452.06	↑
6204	Women's or girls' suits, ensembles, jackets, blazers, dresses, skirts	(6,084,561.56)	1,945,253.39	8,029,814.94	↑
6205	Men's or boys' shirts.	(11,992,209.33)	(9,941,267.93)	2,050,941.40	↑
6206	Women's or girls' blouses, shirts and shirt-blouses.	(855,117.68)	(3,227,100.38)	(2,371,982.70)	↓
6207	Men's or boys' singlets and other vests, underpants, briefs, nightshirts	106,422.30	470,800.90	364,378.60	↑
6208	Women's or girls' singlets and other vests, slips, petticoats, briefs	(616,036.46)	904,002.23	1,520,038.70	↑
6209	Babies' garments and clothing accessories.	(506,645.03)	(152,865.75)	353,779.29	↑
6210	Garments, made up of fabrics of heading 56.02, 56.03, 59.03, 59.06 or 59.07 ..	1,193,468.14	2,449,793.34	1,256,325.20	↑
6211	Track suits, ski suits and swimwear; other garments.	53,461.64	1,963,273.91	1,909,812.27	↑
6212	Brassières, girdles, corsets, braces, suspenders, garters and similar artic ...	(9,453,573.34)	25,594,440.53	35,048,013.87	↑
6213	Handkerchiefs.	(464,440.40)	1,278,305.40	1,742,745.80	↑
6214	Shawls, scarves, mufflers, mantillas, veils and the like.	(725,179.20)	(281,828.76)	443,350.44	↑
6215	Ties, bow ties and cravats.	(37,124.76)	2,001.04	39,125.79	↑
6216	Gloves, mittens and mitts.	661,830.43	5,132.98	(656,697.45)	↓
6217	Other made up clothing accessories	(800,326.69)	828,691.35	1,629,018.04	↑
6301	Blankets and travelling rugs.	101,519.60	1,733,058.67	1,631,539.08	↑
6302	Bed linen, table linen, toilet linen and kitchen linen.	(932,091.44)	11,113,187.20	12,045,278.64	↑
6303	Curtains (including drapes) and interior blinds; curtain or bed valances.	(722,783.19)	(1,188,319.02)	(465,535.83)	↓
6304	Other furnishing articles, excluding those of heading 94.04.	210,227.50	1,631,405.49	1,421,178.00	↑
6305	Sacks and bags, of a kind used for the packing of goods.	(752,454.26)	(1,725,683.26)	(973,229.00)	↓
6306	Tarpaulins, awnings and sunblinds; tents; sails for boats, sailboards or la ...	645,411.11	(702,509.84)	(1,347,920.95)	↓
6307	Other made up articles, including dress patterns.	5,101,605.43	(14,763,007.16)	(19,864,612.59)	↓
6308	Sets consisting of woven fabric and yarn, whether or not with accessories	40,884.69	(87,511.45)	(128,396.15)	↓
6309	Worn clothing and other worn articles.	1,090,833.60	4,498,519.42	3,407,685.82	↑
6310	Used or new rags, scrap twine, cordage, rope and cables and worn out articl ...	(319,667.44)	667,331.00	986,998.44	↑
Section 11: Textiles and Textile Articles (050-063)		(45,543,212.49)	199,255,421.11	244,798,633.60	↑
6401	Waterproof footwear with outer soles and uppers of rubber or of plastics	192,138.44	(337,932.81)	(530,071.25)	↓
6402	Other footwear with outer soles and uppers of rubber or plastics.	6,992,695.57	(4,392,248.70)	(11,384,944.27)	↓
6403	Footwear with outer soles of rubber, plastics, leather or composition leath ...	(1,969,021.56)	2,578,026.70	4,547,048.27	↑
6404	Footwear with outer soles of rubber, plastics, leather or composition leath ...	(7,703,577.67)	302,238.67	8,005,816.34	↑
6405	Other footwear.	(1,421,953.35)	(1,063,336.80)	358,616.55	↑
6406	Parts of footwear	(1,318,377.13)	(3,329,507.44)	(2,011,130.31)	↓
6501	Hat-forms, hat bodies and hoods of felt	(2,714.51)	5,174.52	7,889.03	↑
6502	Hat-shapes, plaited or made by assembling strips of any material	385.39	4,367.48	3,982.09	↑
6505	Hats and other headgear, knitted or crocheted, or made up from lace	(3,978,883.67)	113,600.77	4,092,484.43	↑
6506	Other headgear, whether or not lined or trimmed.	(71,594.79)	(1,183,663.04)	(1,112,068.26)	↓
6507	Head-bands, linings, covers, hat foundations, hat frames, peaks and chinstr ...	2,089.89	28,528.76	26,438.87	↑
6601	Umbrellas and sun umbrellas	35,611.56	(6,742.14)	(42,353.70)	↓
6603	Parts, trimmings and accessories of articles of heading 66.01 or 66.02.	1,597.06	(294.08)	(1,891.14)	↓
6702	Artificial flowers, foliage and fruit and parts thereof	5,173,605.00	(233,951.02)	(5,407,556.02)	↓
6703	Human hair, dressed, thinned, bleached or otherwise worked	142,696.28	171,441.97	28,745.69	↑
6704	Wigs, false beards, eyebrows and eyelashes, switches and the like	(20,332,401.64)	(3,826,667.40)	16,505,734.24	↑
Section 12: Footwear, Headgear, Umbrellas, Sun Umbrellas, Walking-Sticks, Seat-Sticks, Riding-Crops an		(15,219,136.46)	(25,912,240.93)	(10,693,104.47)	↓
6802	Worked monumental or building stone (except slate) and articles thereof	(661,242.60)	5,418.23	666,660.83	↑
6804	Millstones, grindstones, grinding wheels and the like	(1,181,211.23)	15,164,650.74	16,345,861.96	↑
6805	Natural or artificial abrasive powder or grain, on a base of textile materi ...	(106,549.43)	207,471.23	314,020.65	↑
6807	Articles of asphalt or of similar material	(1,682.87)	322,217.56	323,900.44	↑
6808	Panels, boards, tiles, blocks and similar articles of vegetable fibre	106.04	3,477.41	3,371.37	↑
6809	Articles of plaster or of compositions based on plaster.	(91,694.24)	(188,573.26)	(96,879.02)	↓
6810	Articles of cement, of concrete or of artificial stone	(673,346.32)	95,515.82	768,862.14	↑

Commodity Code	Commodity	ก่อนมี JTEPA (2002-2007)	หลังมี JTEPA (2008-2016)	ผลต่าง	
		ผลด้านการแข่งขันของไทย (V'i - Vi - ri*Vi)	ผลจากการแข่งขันของไทย (V'i - Vi - ri*Vi)		
6811	Articles of asbestos-cement, of cellulose fibre-cement or the like.	(371,692.79)	(1,233,629.72)	(861,936.93)	↓
6813	Friction material and articles thereof	(3,410,040.87)	(1,695,278.25)	1,714,762.62	↑
6815	Articles of stone or of other mineral substances	94,348.53	(787,070.12)	(881,418.65)	↓
6901	Bricks, blocks, tiles and other ceramic goods of siliceous fossil meals	20,863.20	(7,031.00)	(27,894.20)	↓
6902	Refractory bricks, blocks, tiles and similar refractory ceramic constructio ...	235,708.29	(216,649.73)	(452,358.03)	↓
6903	Other refractory ceramic goods	655,983.70	4,997,306.37	4,341,322.67	↑
6904	Ceramic building bricks, flooring blocks, support or filler tiles and the l ...	(2,828.45)	(7,415.53)	(4,587.08)	↓
6906	Ceramic pipes, conduits, guttering and pipe fittings.	64,291.32	(91,606.54)	(155,897.86)	↓
6907	Unglazed ceramic flags and paving, hearth or wall tiles	(1,935,184.40)	(939,254.99)	995,929.41	↑
6908	Glazed ceramic flags and paving, hearth or wall tiles	1,415,075.01	1,464,778.26	49,703.24	↑
6909	Ceramic wares for laboratory, chemical or other technical uses	158,848,476.70	(343,067,459.84)	(501,915,936.55)	↓
6910	Ceramic sinks, wash basins, wash basin pedestals, baths, bidets, water clos ...	7,484,657.22	9,244,452.49	1,759,795.27	↑
6911	Tableware, kitchenware, other household articles and toilet articles, of po ...	14,818,045.48	2,233,245.77	(12,584,799.71)	↓
6912	Ceramic tableware, kitchenware, other household articles and toilet article ...	(451,571.92)	(47,595.24)	403,976.67	↑
6913	Statuettes and other ornamental ceramic articles.	(232,829.66)	(2,500,135.83)	(2,267,306.16)	↓
6914	Other ceramic articles.	(5,774,298.77)	3,101,471.39	8,875,770.15	↑
7001	Cullet and other waste and scrap of glass; glass in the mass.	63,180.68	38,652.75	(24,527.93)	↓
7002	Glass in balls (other than microspheres of heading 70.18), rods or tubes, u ...	121,592.32	1,109,259.70	987,667.38	↑
7003	Cast glass and rolled glass, in sheets or profiles	(1,002,666.67)	1,046,500.97	2,049,167.64	↑
7004	Drawn glass and blown glass, in sheets	4,982,587.70	(1,359,415.70)	(6,342,003.40)	↓
7005	Float glass and surface ground or polished glass, in sheets	(40,840,931.16)	(6,668,735.36)	34,172,195.79	↑
7006	Glass of heading 70.03, 70.04 or 70.05, bent, edge-worked, engraved	215,415.10	(1,021,824.02)	(1,237,239.11)	↓
7007	Safety glass, consisting of toughened (tempered) or laminated glass.	19,712,456.32	(28,626,087.59)	(48,338,543.91)	↓
7008	Multiple-walled insulating units of glass.	143,109.48	62,751.44	(80,358.04)	↓
7009	Glass mirrors, whether or not framed, including rear-view mirrors.	5,400,531.53	(11,372,770.98)	(16,773,302.51)	↓
7010	Carboys, bottles, flasks, jars, pots, phials, ampoules and other containers ...	293,317.52	(166,951.58)	(460,269.10)	↓
7011	Glass envelopes (including bulbs and tubes), open, and glass parts thereof	(19,697,910.34)	4,758,828.68	24,456,739.02	↑
7013	Glassware of a kind used for table, kitchen, toilet, office	2,550,371.44	3,829,459.45	1,279,088.01	↑
7014	Signalling glassware and optical elements of glass	(2,872,792.77)	(645,376.89)	2,227,415.88	↑
7015	Clock or watch glasses and similar glasses	(320,009.54)	(14,247.14)	305,762.40	↑
7016	Paving blocks, slabs, bricks, squares, tiles	(277,637.92)	92,118.39	369,756.31	↑
7017	Laboratory, hygienic or pharmaceutical glassware	80,179.55	553,510.66	473,331.11	↑
7018	Glass beads, imitation pearls, imitation precious or semi-precious stones	21,728.11	(35,180.73)	(56,908.83)	↓
7019	Glass fibres (including glass wool) and articles thereof	6,378,843.40	1,741,445.15	(4,637,398.24)	↓
7020	Other articles of glass.	6,295,536.57	77,029,811.28	70,734,274.71	↑
Sections 13: Articles of Stone,Plaster, Cement, Asbestos, Mica or similar materials; Ceramic Products G		190,211,287.64	(161,463,573.36)	(351,674,860.99)	↓
7101	Pearls, natural or cultured	(1,059,272.53)	(455,369.43)	603,903.10	↑
7102	Diamonds, whether or not worked, but not mounted or set.	7,153,599.83	(1,633,076.97)	(8,786,676.80)	↓
7103	Precious stones (other than diamonds) and semi-precious stones	301,028.63	(10,551,224.26)	(10,852,252.89)	↓
7104	Synthetic or reconstructed precious or semi-precious stones	277,626.64	524,516.82	246,890.18	↑
7106	Silver (including silver plated with gold or platinum)	4,534,741.80	(183,563.33)	(4,718,305.13)	↓
7108	Gold (including gold plated with platinum)	20,041,484.90	258,281,225.44	238,239,740.53	↑
7110	Platinum, unwrought or in semi-manufactured forms, or in powder form.	131,384.55	113,845.22	(17,539.33)	↓
7112	Waste and scrap of precious metal or of metal clad with precious metal	35,217,951.67	(23,611,707.03)	(58,829,658.69)	↓
7113	Articles of jewellery and parts thereof, of precious metal	(11,840,015.06)	12,232,401.79	24,072,416.85	↑
7114	Articles of goldsmiths' or silversmiths' wares	199,809.19	(19,193.24)	(219,002.43)	↓
7115	Other articles of precious metal or of metal clad with precious metal.	(196,554.36)	(50,562.77)	145,991.59	↑
7116	Articles of natural or cultured pearls, precious or semi-precious stones	(1,492.28)	67,058.45	68,550.73	↑
7117	Imitation jewellery.	95,203.50	2,482,098.50	2,386,895.00	↑
Section 14: Natural or Cultured, Precious or Semi-Products Stones, Precious Metals, Metals Clad with F		(58,331,564.45)	314,961,001.06	373,292,565.51	↑
7202	Ferro-alloys.	10,122,039.68	9,883,162.38	(238,877.30)	↓
7203	Ferrous products obtained by direct reduction of iron ore	(30,783.40)	(15,039.40)	15,744.00	↑
7204	Ferrous waste and scrap; remelting scrap ingots of iron or steel.	(13,917,991.90)	622,018.30	14,540,010.19	↑
7205	Granules and powders, of pig iron, spiegeleisen, iron or steel.	195,043.22	(1,133,140.29)	(1,328,183.51)	↓
7207	Semi-finished products of iron or non-alloy steel.	(3,335.65)	6,812.47	10,148.12	↑
7208	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel	(9,568.82)	(2,137,956.67)	(2,128,387.85)	↓
7209	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel	24,287,086.01	(16,602,623.31)	(40,889,709.33)	↓
7210	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel	3,123,487.19	1,371,036.54	(1,752,450.65)	↓
7211	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel, of a width of less than 60 ...	(118,548.97)	121,826.50	240,375.47	↑
7212	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel, of a width of less than 60 ...	684,539.29	41,178.97	(643,360.31)	↓
7213	Bars and rods, hot-rolled, in irregularly wound coils, of iron or non-alloy ...	(285,352.12)	(5,228.58)	280,123.54	↑
7215	Other bars and rods of iron or non-alloy steel.	(1,619,950.16)	(70,237.38)	1,549,712.78	↑
7216	Angles, shapes and sections of iron or non-alloy steel.	(606,503.38)	(56,795.89)	549,707.50	↑
7217	Wire of iron or non-alloy steel.	542,763.79	2,869,847.99	2,327,084.20	↑
7218	Stainless steel in ingots or other primary forms	24,619.66	(1,729.15)	(26,348.81)	↓
7219	Flat-rolled products of stainless steel, of a width of 600 mm or more.	(13,206,085.61)	(4,138,093.99)	9,067,991.62	↑
7220	Flat-rolled products of stainless steel, of a width of less than 600 mm.	6,194,946.25	(5,265,800.70)	(11,460,746.95)	↓

Commodity Code	Commodity	ก่อนมี JTEPA (2002-2007)	หลังมี JTEPA (2008-2016)	ผลต่าง	
		ผลด้านการแข่งขันของไทย (V' - Vi - ri*Vi)	ผลจากการแข่งขันของไทย (V' - Vi - ri*Vi)		
7221	Bars and rods, hot-rolled, in irregularly wound coils, of stainless steel.	750,690.91	(604,928.46)	(1,355,619.36)	↓
7222	Other bars and rods of stainless steel;	452,802.94	1,124,292.93	671,489.99	↑
7223	Wire of stainless steel.	(232,594.92)	2,346,908.26	2,579,503.18	↑
7225	Flat-rolled products of other alloy steel, of a width of 600 mm or more.	286,059.56	(1,828,238.49)	(2,114,298.05)	↓
7226	Flat-rolled products of other alloy steel, of a width of less than 600 mm.	204,527.36	743,322.25	538,794.89	↑
7228	Other bars and rods of other alloy steel;	(587,762.58)	112,935.20	700,697.78	↑
7229	Wire of other alloy steel.	(3,052,680.55)	(621,851.52)	2,430,829.03	↑
7301	Sheet piling of iron or steel	43,134.27	31,477.85	(11,656.42)	↓
7302	Railway or tramway track construction material of iron or steel	36,103.28	25,329.65	(10,773.63)	↓
7303	Tubes, pipes and hollow profiles, of cast iron.	13,650.41	(245,705.44)	(259,355.85)	↓
7304	Tubes, pipes and hollow profiles, seamless, of iron (other than cast iron) ...	(21,633,487.67)	(2,391,929.08)	19,241,558.59	↑
7305	Other tubes and pipes (for example, welded, riveted or similarly closed)	(281,284.96)	(808,936.05)	(527,651.09)	↓
7306	Other tubes, pipes and hollow profiles	1,271,448.78	12,559,711.52	11,288,262.74	↑
7307	Tube or pipe fittings (for example, couplings, elbows, sleeves), of iron or ...	(3,817,515.01)	3,886,326.36	7,703,841.37	↑
7308	Structures (excluding prefabricated buildings of heading 94.06)	(37,354,821.03)	26,368,180.88	63,723,001.91	↑
7309	Reservoirs, tanks, vats and similar containers for any material	8,795.17	1,540,213.64	1,531,418.47	↑
7310	Tanks, casks, drums, cans, boxes and similar containers, for any material	11,060,285.47	128,712.87	(10,931,572.60)	↓
7311	Containers for compressed or liquefied gas, of iron or steel.	446,039.31	1,699,398.29	1,253,358.98	↑
7312	Stranded wire, ropes, cables, plaited bands, slings and the like, of iron o ...	(12,498,399.85)	(5,332,468.38)	7,165,931.47	↑
7314	Cloth (including endless bands), grill, netting and fencing, of iron or ste ...	160,490.65	1,786,377.29	1,625,886.64	↑
7315	Chain and parts thereof, of iron or steel.	(3,591,184.46)	723,686.27	4,314,870.73	↑
7317	Nails, tacks, drawing pins, corrugated nails, staples	2,489,653.08	1,270,804.72	(1,218,848.36)	↓
7318	Screws, bolts, nuts, coach screws, screw hooks, rivets, cotters, cotter-pin ...	(8,837,292.36)	9,544,959.79	18,382,252.15	↑
7319	Sewing needles, knitting needles, bodkins, crochet hooks, embroidery stilet ...	(30,397.24)	2,117,085.64	2,147,482.88	↑
7320	Springs and leaves for springs, of iron or steel.	880,246.21	(688,410.34)	(1,568,656.56)	↓
7321	Stoves, ranges, grates, cookers	30,005.44	767,957.59	737,952.15	↑
7322	Radiators for central heating, not electrically heated, and parts thereof	4,946,708.84	(8,018,559.36)	(12,965,268.20)	↓
7323	Table, kitchen or other household articles and parts thereof, of iron or st ...	(14,281,277.73)	1,182,857.58	15,464,135.31	↑
7324	Sanitary ware and parts thereof, of iron or steel.	494,649.56	(8,905.71)	(503,555.27)	↓
7325	Other cast articles of iron or steel.	903,801.39	9,517,388.04	8,613,586.64	↑
7326	Other articles of iron or steel.	41,722,044.45	61,272,797.90	19,550,753.45	↑
7403	Refined copper and copper alloys, unwrought.	14,744,242.89	1,033,004.48	(13,711,238.40)	↓
7404	Copper waste and scrap.	75,340,435.94	55,089,381.83	(20,251,054.11)	↓
7407	Copper bars, rods and profiles.	193,411.09	21,575,160.72	21,381,749.64	↑
7408	Copper wire.	(4,507.09)	12,412,854.06	12,417,361.15	↑
7409	Copper plates, sheets and strip, of a thickness exceeding 0.15 mm.	3,403,171.36	(1,676,207.62)	(5,079,378.98)	↓
7410	Copper foil (whether or not printed or backed with paper, paperboard or pla	3,488,371.03	(8,072,699.14)	(11,561,070.16)	↓
7411	Copper tubes and pipes.	5,786,765.18	57,337,803.84	51,551,038.65	↑
7412	Copper tube or pipe fittings (for example, couplings, elbows, sleeves).	(27,683,580.73)	(1,469,548.05)	26,214,032.69	↑
7413	Stranded wire, cables, plaited bands and the like, of copper	(533,531.81)	1,464,628.62	1,998,160.44	↑
7415	Nails, tacks, drawing pins, staples (other than those of heading 83.05)	(1,330,141.18)	77,391.37	1,407,532.55	↑
7418	Table, kitchen or other household articles and parts thereof, of copper	68,335.39	670,546.55	602,211.16	↑
7419	Other articles of copper.	(5,943,636.81)	5,075,950.30	11,019,587.11	↑
7503	Nickel waste and scrap.	1,943,223.19	362,450.49	(1,580,772.70)	↓
7505	Nickel bars, rods, profiles and wire.	(19,402.98)	(17,949.65)	1,453.34	↑
7506	Nickel plates, sheets, strip and foil.	(227,445.29)	(46,722.61)	180,722.68	↑
7508	Other articles of nickel.	178,980.03	152,772.38	(26,207.65)	↓
7601	Unwrought aluminium.	(4,454,726.51)	22,193,647.85	26,648,374.36	↑
7602	Aluminium waste and scrap.	1,895,143.94	1,037,659.29	(857,484.65)	↓
7604	Aluminium bars, rods and profiles.	220,816.48	1,178,409.82	957,593.34	↑
7605	Aluminium wire.	245,765.35	103,140.85	(142,624.50)	↓
7606	Aluminium plates, sheets and strip, of a thickness exceeding 0.2 mm.	10,199,877.91	(6,473,846.68)	(16,673,724.59)	↓
7607	Aluminium foil (whether or not printed or backed with paper, paperboard or	81,818.41	(142,522.87)	(224,341.27)	↓
7608	Aluminium tubes and pipes.	350,020.44	(4,108,273.60)	(4,458,294.04)	↓
7609	Aluminium tube or pipe fittings (for example, couplings, elbows, sleeves).	294,243.36	(469,274.48)	(763,517.84)	↓
7610	Aluminium structures (excluding prefabricated buildings of heading 94.06)	43,214,879.12	(338,501,527.16)	(381,716,406.28)	↓
7611	Aluminium reservoirs, tanks, vats and similar containers, for any material	19,712.59	(173,197.97)	(192,910.56)	↓
7612	Aluminium casks, drums, cans, boxes and similar containers	5,039,105.28	(2,297,398.07)	(7,336,503.35)	↓
7613	Aluminium containers for compressed or liquefied gas.	(562,523.89)	(194,510.18)	368,013.72	↑
7614	Stranded wire, cables, plaited bands and the like, of aluminium	(57,620.84)	(1,930.87)	55,689.98	↑
7615	Table, kitchen or other household articles and parts thereof, of aluminium	(645,980.01)	(318,472.53)	327,507.48	↑
7616	Other articles of aluminium.	11,474,022.91	23,881,071.88	12,407,048.97	↑
7806	Other articles of lead.	(106,487.98)	(57,708.43)	48,779.55	↑
7903	Zinc dust, powders and flakes.	191,569.35	(44,247.62)	(235,816.97)	↓
7904	Zinc bars, rods, profiles and wire.	29,658.72	(955,168.44)	(984,827.17)	↓
7907	Other articles of zinc.	1,199,879.20	1,855,012.96	655,133.76	↑
8001	Unwrought tin.	27,814,198.80	(86,295,346.54)	(114,109,545.34)	↓

Commodity Code	Commodity	ก่อนมี JTEPA (2002-2007)	หลังมี JTEPA (2008-2016)	ผลต่าง	
		ผลด้านการแข่งขันของไทย (V' - Vi - ri*Vi)	ผลจากการแข่งขันของไทย (V' - Vi - ri*Vi)		
8003	Tin bars, rods, profiles and wire.	6,801,057.07	(1,745,866.57)	(8,546,923.64)	↓
8007	Other articles of tin.	(214,295.39)	4,372,060.02	4,586,355.40	↑
8101	Tungsten (wolfram) and articles thereof, including waste and scrap.	(580,645.18)	(166,420.06)	414,225.11	↑
8103	Tantalum and articles thereof, including waste and scrap.	(14,152,789.06)	(6,521,567.22)	7,631,221.85	↑
8108	Titanium and articles thereof, including waste and scrap.	(828,803.58)	176,139.20	1,004,942.79	↑
8201	Hand tools, the following : spades, shovels, mattocks, picks, hoes, forks a ...	11,892.04	85,450.45	73,558.41	↑
8202	Hand saws; blades for saws of all kinds	205,854.53	1,202,928.80	997,074.27	↑
8203	Files, rasps, pliers (including cutting pliers), pincers, tweezers	(237,364.02)	1,805,211.10	2,042,575.12	↑
8204	Hand-operated spanners and wrenches	(270,360.71)	(119,635.37)	150,725.34	↑
8205	Hand tools (including glaziers' diamonds)	2,490,259.75	(946,999.01)	(3,437,258.76)	↓
8206	Tools of two or more of the headings 82.02 to 82.05, put up in sets for ret ...	21,937.74	146,091.58	124,153.84	↑
8207	Interchangeable tools for hand tools, whether or not power-operated.	31,355,069.78	6,604,509.23	(24,750,560.56)	↓
8208	Knives and cutting blades, for machines or for mechanical appliances.	(1,266,121.98)	1,063,201.19	2,329,323.17	↑
8209	Plates, sticks, tips and the like for tools, unmounted, of cermets.	88,707.49	275,275.90	186,568.41	↑
8211	Knives with cutting blades, serrated or not (including pruning knives)	67,819.47	133,538.93	65,719.45	↑
8212	Razors and razor blades (including razor blade blanks in strips).	(20,434.71)	97,925.27	118,359.99	↑
8213	Scissors, tailors' shears and similar shears, and blades therefor.	(4,210.26)	(1,498.49)	2,711.77	↑
8214	Other articles of cutlery (for example, hair clippers, butchers' or kitchen ...	(25,410.44)	(10,131.64)	15,278.80	↑
8215	Spoons, forks, ladles, skimmers, cake-servers, fish-knives, butter-knives	(169,211.90)	301,918.22	471,130.12	↑
8301	Padlocks and locks (key, combination or electrically operated), of base met ...	96,715.84	(15,440,058.82)	(15,536,774.66)	↓
8302	Base metal mountings, fittings and similar articles suitable for furniture	(12,060,870.55)	56,284,919.34	68,345,789.89	↑
8303	Armoured or reinforced safes, strong-boxes and doors and safe deposit locke	(645,408.45)	3,343,889.22	3,989,297.67	↑
8304	Filing cabinets, card-index cabinets, paper trays, paper rests, pen trays	275,906.40	(242,197.20)	(518,103.60)	↓
8305	Fittings for loose-leaf binders or files, letter clips, letter corners, pap ...	(437,542.68)	(2,398,259.92)	(1,960,717.24)	↓
8306	Bells, gongs and the like, non-electric, of base metal; statuettes and othe ...	(115,924.33)	749,933.60	865,857.93	↑
8307	Flexible tubing of base metal, with or without fittings.	141,669.16	(924,334.11)	(1,066,003.27)	↓
8308	Clasps, frames with clasps, buckles, buckle-clasps, hooks, eyes, eyelets an ...	(57,422.74)	171,702.57	229,125.32	↑
8309	Stoppers, caps and lids (including crown corks, screw caps and pouring stop ...	377,170.53	7,814,382.61	7,437,212.08	↑
8310	Sign-plates, name-plates, address-plates and similar plates, numbers, lette ...	(98,876.32)	29,303.01	128,179.33	↑
8311	Wire, rods, tubes, plates, electrodes and similar products, of base metal	4,838.31	12,541,089.14	12,536,250.83	↑
Section 15: Base Metals and Articles of base metal (072-083)		171,260,959.98	511,757,632.26	340,496,672.28	↑
8404	Auxiliary plant for use with boilers of heading 84.02 or 84.03	332,681.35	(1,337.04)	(334,018.38)	↓
8405	Producer gas or water gas generators, with or without their purifiers	5,855,165.83	(734,059.62)	(6,589,225.45)	↓
8406	Steam turbines and other vapour turbines.	1,183,188.16	7,984,606.90	6,801,418.74	↑
8407	Spark-ignition reciprocating or rotary internal combustion piston engines.	23,179,449.38	(22,295,105.19)	(45,474,554.57)	↓
8408	Compression-ignition internal combustion piston engines (diesel or semi-die ...	9,264,452.28	(78,267,159.30)	(87,531,611.59)	↓
8409	Parts suitable for use solely or principally with the engines of heading 84 ...	43,099,696.08	(6,929,933.68)	(50,029,629.76)	↓
8411	Turbo-jets, turbo-propellers and other gas turbines.	3,264,205.10	383,020.24	(2,881,184.86)	↓
8412	Other engines and motors.	5,947,892.26	13,609,437.29	7,661,545.02	↑
8413	Pumps for liquids, whether or not fitted with a measuring device; liquid el ...	19,108,434.87	85,467,178.81	66,358,743.94	↑
8414	Air or vacuum pumps, air or other gas compressors and fans	10,214,459.70	(11,875,901.33)	(22,090,361.04)	↓
8415	Air conditioning machines, comprising a motor-driven fan	(47,080,593.96)	(60,896,802.95)	(13,816,208.99)	↓
8416	Furnace burners for liquid fuel, for pulverised solid fuel or for gas	8,829.21	6,536,411.64	6,527,582.43	↑
8417	Industrial or laboratory furnaces and ovens, including incinerators, non-el ...	1,068,762.16	(169,002.13)	(1,237,764.29)	↓
8418	Refrigerators, freezers and other refrigerating or freezing equipment	(120,611,430.58)	(25,411,855.06)	95,199,575.51	↑
8419	Machinery, plant or laboratory equipment	12,399,495.38	(2,364,914.39)	(14,764,409.77)	↓
8420	Calendering or other rolling machines, other than for metals or glass	631,293.45	442,057.78	(189,235.68)	↓
8421	Centrifuges, including centrifugal dryers	37,096,653.23	20,618,083.24	(16,478,569.99)	↓
8422	Dish washing machines; machinery for cleaning or drying bottles or other co ...	1,619,220.82	(4,568,241.79)	(6,187,462.61)	↓
8423	Weighing machinery (excluding balances of a sensitivity of 5 cg or better)	57,515.28	198,805.91	141,290.63	↑
8424	Mechanical appliances (whether or not hand-operated) for projecting	2,277,867.74	6,082,211.64	3,804,343.90	↑
8425	Pulley tackle and hoists other than skip hoists; winches and capstans; jack ...	167,682.54	(521,526.84)	(689,209.39)	↓
8426	Ships' derricks; cranes, including cable cranes; mobile lifting frames	11,194.95	(221,445.21)	(232,640.16)	↓
8428	Other lifting, handling, loading or unloading machinery	12,899,246.96	3,368,772.11	(9,530,474.85)	↓
8429	Self-propelled bulldozers, angledozers, graders, levellers, scrapers	2,307,643.07	(7,102,471.29)	(9,410,114.36)	↓
8430	Other moving, grading, levelling, scraping, excavating, tamping, compacting ...	1,316,688.34	(6,875,185.36)	(8,191,873.70)	↓
8431	Parts suitable for use principally with the machinery of headings 84.25 to ...	26,252,069.67	(19,323,677.01)	(45,575,746.67)	↓
8432	Agricultural, horticultural or forestry machinery for soil preparation or c ...	45,896.14	(497,597.74)	(543,493.88)	↓
8433	Harvesting or threshing machinery, including straw or fodder balers	788,346.69	505,344.54	(283,002.15)	↓
8435	Presses, crushers and similar machinery used in the manufacture of wine	9,433.96	(4,564.33)	(13,998.30)	↓
8436	Other agricultural, horticultural, forestry, poultry-keeping or bee-keeping ...	6,095.57	6,713.89	618.32	↑
8437	Machines for cleaning, sorting or grading seed, grain or dried leguminous v ...	473,835.39	(231,717.26)	(705,552.65)	↓
8438	Machinery, not specified or included elsewhere in this Chapter	(222,301.61)	555,695.15	777,996.76	↑
8439	Machinery for making pulp of fibrous cellulosic material	(487,857.97)	1,573,096.27	2,060,954.24	↑
8441	Other machinery for making up paper pulp, paper or paperboard	5,698,011.39	(2,399,906.60)	(8,097,917.99)	↓
8442	Machinery, apparatus and equipment	370,052.53	334,641.01	(35,411.52)	↓
8443	Printing machinery used for printing by means of the printing type, blocks	(31,155,411.20)	301,093,093.78	332,248,504.98	↑

Commodity Code	Commodity	ก่อนมี JTEPA (2002-2007)	หลังมี JTEPA (2008-2016)	ผลต่าง	
		ผลด้านการแข่งขันของไทย (V' - Vi - ri*Vi)	ผลจากการแข่งขันของไทย (V' - Vi - ri*Vi)		
8445	Machines for preparing textile fibres; spinning, doubling or twisting machi ...	(12,154.36)	(55,656.06)	(43,501.70)	↓
8448	Auxiliary machinery for use with machines of heading 84.44, 84.45, 84.46 or ...	551,119.60	772,184.82	221,065.22	↑
8450	Household or laundry-type washing machines, including machines which both	15,402,644.18	(63,879,842.06)	(79,282,486.24)	↓
8451	Machinery (other than machines of heading 84.50) for washing, cleaning, wri ...	3,320,221.52	3,713,699.85	393,478.34	↑
8452	Sewing machines, other than book-sewing machines of heading 84.40	1,678,274.92	1,067,417.90	(610,857.02)	↓
8454	Converters, ladles, ingot moulds and casting machines	4,568.62	(498,471.00)	(503,039.62)	↓
8455	Metal-rolling mills and rolls therefor.	(543,583.09)	73,364.62	616,947.71	↑
8456	Machine-tools for working any material by removal of material, by laser or ...	23,905,877.38	(36,257,562.18)	(60,163,439.56)	↓
8457	Machining centres, unit construction machines (single station)	3,404,939.71	(6,349,327.37)	(9,754,267.07)	↓
8458	Lathes (including turning centres) for removing metal.	6,771,381.94	22,919,311.24	16,147,929.30	↑
8459	Machine-tools (including way-type unit head machines) for drilling, boring	1,740,590.55	687,443.12	(1,053,147.43)	↓
8460	Machine-tools for deburring, sharpening, grinding, honing, lapping, polishi ...	8,327,505.53	1,906,851.62	(6,420,653.91)	↓
8461	Machine-tools for planing, shaping, slotting, broaching, gear cutting, gear ...	1,342,850.56	1,421,584.35	78,733.79	↑
8462	Machine-tools (including presses) for working metal by forging, hammering	(461,752.31)	1,937,740.72	2,399,493.03	↑
8463	Other machine-tools for working metal or cermets, without removing material	(121,160.32)	685,741.80	806,902.12	↑
8464	Machine-tools for working stone, ceramics, concrete, asbestos-cement	(47,561.00)	51,002.98	98,563.98	↑
8465	Machine-tools (including machines for nailing, stapling, glueing	103,901.78	(474,549.20)	(578,450.98)	↓
8466	Parts and accessories for use with machines of heading 84.56 to 84.65	4,516,443.04	17,450,299.63	12,933,856.59	↑
8467	Tools for working in the hand, pneumatic, hydraulic	1,019,003.22	7,199,452.24	6,180,449.02	↑
8468	Machinery and apparatus for soldering, brazing or welding	5,575,796.22	(1,480,005.14)	(7,055,801.36)	↓
8469	Typewriters other than printers of heading 84.71; word-processing machines. ...	1,535.52	9,731.39	8,195.87	↑
8470	Calculating machines and pocket-size data recording, reproducing machines	(192,499.43)	7,230,470.56	7,422,969.98	↑
8471	Automatic data processing machines and units thereof	621,562,596.74	(471,246,218.44)	(1,092,808,815.19)	↓
8472	Other office machines	(260,636.15)	42,700,963.08	42,961,599.23	↑
8473	Parts and accessories for use with machines of heading 84.69 to 84.72	(142,542,864.60)	481,024.93	143,023,889.53	↑
8474	Machinery for sorting, screening, separating, washing, crushing, grinding	(966,269.63)	1,790,660.83	2,756,930.45	↑
8475	Machines for assembling electric or electronic lamps, tubes or valves	(1,598,763.93)	(88,057.35)	1,510,706.58	↑
8476	Automatic goods-vending machines	(10,077,688.36)	(4,208,058.04)	5,869,630.32	↑
8477	Machinery for working rubber or plastics	3,253,422.56	4,554,031.85	1,300,609.29	↑
8478	Machinery for preparing or making up tobacco	11,024.70	(202,543.95)	(213,568.65)	↓
8479	Machines and mechanical appliances having individual functions	40,263,213.79	10,094,684.32	(30,168,529.47)	↓
8480	Moulding boxes for metal foundry; mould bases; moulding patterns	15,581,163.74	(20,425,583.10)	(36,006,746.84)	↓
8481	Taps, cocks, valves and similar appliances for pipes, boiler shells	(3,742,586.01)	(30,244,270.77)	(26,501,684.76)	↓
8482	Ball or roller bearings.	(54,968,812.54)	7,811,927.89	62,780,740.43	↑
8483	Transmission shafts (including cam shafts and crank shafts) and cranks	6,103,741.81	8,220,229.68	2,116,487.87	↑
8484	Gaskets and similar joints of metal sheeting combined with other material	8,964,249.55	(2,112,206.51)	(11,076,456.07)	↓
8502	Electric generating sets and rotary converters.	(3,004,945.21)	16,297,760.08	19,302,705.28	↑
8503	Parts suitable for use principally with the machines of heading 85.01 or 85 ...	(19,515,377.51)	12,443,054.73	31,958,432.25	↑
8504	Electrical transformers, static converters (for example, rectifiers) and in ...	2,887,688.65	(15,185,994.88)	(18,073,683.54)	↓
8505	Electro-magnets; permanent magnets and articles intended to become perma	(10,528,571.47)	4,669,603.20	15,198,174.67	↑
8506	Primary cells and primary batteries.	163,316.78	33,471,261.30	33,307,944.52	↑
8507	Electric accumulators, including separators therefor	1,388,133.78	(12,026,902.07)	(13,415,035.85)	↓
8509	Electro-mechanical domestic appliances, with self-contained electric motor. ...	1,122,485.55	(7,159,142.85)	(8,281,628.40)	↓
8510	Shavers, hair clippers and hair-removing appliances, with self-contained el ...	(747,990.77)	351,177.00	1,099,167.76	↑
8511	Electrical ignition or starting equipment	18,131,060.78	(2,958,470.78)	(21,089,531.56)	↓
8512	Electrical lighting or signalling equipment	2,439,434.63	22,929,427.71	20,489,993.08	↑
8513	Portable electric lamps designed to function by their own source of energy	(315,314.66)	(179,822.76)	135,491.90	↑
8514	Industrial or laboratory electric furnaces and ovens	5,199,960.09	1,145,188.56	(4,054,771.54)	↓
8515	Electric (including electrically heated gas), laser or other light	10,183,900.53	(7,110,504.02)	(17,294,404.56)	↓
8516	Electric instantaneous or storage water heaters and immersion heaters	97,230,298.93	(12,126,687.54)	(109,356,986.48)	↓
8517	Electrical apparatus for line telephony or line telegraphy	(420,889,891.13)	(162,314,917.28)	258,574,973.85	↑
8518	Microphones and stands therefor; loudspeakers	13,770,737.12	11,867,122.77	(1,903,614.34)	↓
8519	Turntables (record-decks), record-players, cassette-players	(27,699,369.15)	1,392,885.49	29,092,254.64	↑
8521	Video recording or reproducing apparatus, whether or not incorporating a vi ...	(54,367,394.81)	(11,886,633.49)	42,480,761.32	↑
8522	Parts and accessories for use with the apparatus of heading 85.19 to 85.21	52,452,315.23	41,696,229.05	(10,756,086.19)	↓
8523	Prepared unrecorded media for sound recording or similar recording of other	(85,460,703.71)	16,894,527.66	102,355,231.37	↑
8525	Transmission apparatus for radio-telephony, radio-broadcasting	118,884,834.09	7,289,683.14	(111,595,150.96)	↓
8526	Radar apparatus, radio navigational aid apparatus and radio remote control ...	10,858,946.51	(117,546,993.31)	(128,405,939.83)	↓
8527	Reception apparatus for radio-telephony, radio-telegraphy or radio-broadcas ...	42,226,516.69	101,453,990.81	59,227,474.12	↑
8528	Reception apparatus for television	(40,033,031.25)	121,239,240.24	161,272,271.49	↑
8529	Parts suitable for use with the apparatus of headings 85.25 to 85.28	12,779,882.49	37,736,241.27	24,956,358.78	↑
8530	Electrical signalling, safety or traffic control equipment for railways	45,745,522.94	(131,546,248.96)	(177,291,771.90)	↓
8531	Electric sound or visual signalling apparatus	1,262,199.51	18,210,257.92	16,948,058.41	↑
8532	Electrical capacitors, fixed, variable or adjustable (pre-set).	(3,427,191.91)	(33,611,118.81)	(30,183,926.90)	↓
8533	Electrical resistors (including rheostats and potentiometers)	47,825,421.25	(552,587.78)	(48,378,009.03)	↓
8534	Printed circuits.	(9,980,238.33)	(48,413,170.18)	(38,432,931.84)	↓
8535	Electrical apparatus for switching or protecting electrical circuits	(19,013,788.24)	21,377,073.96	40,390,862.19	↑

Commodity Code	Commodity	ก่อนมี JTEPA (2002-2007)	หลังมี JTEPA (2008-2016)	ผลต่าง	
		ผลด้านการแข่งขันของไทย (V' - Vi - ri*Vi)	ผลจากการแข่งขันของไทย (V' - Vi - ri*Vi)		
8536	Electrical apparatus for switching or protecting electrical circuits, or fo ...	60,437,545.32	481,963.13	(59,955,582.19)	↓
8537	Boards, panels, consoles, desks, cabinets and other bases	47,741,831.43	(72,251,194.77)	(119,993,026.20)	↓
8538	Parts suitable for use with the apparatus of heading 85.35, 85.36 or 85.37	(33,136,492.25)	21,605,526.31	54,742,018.56	↑
8539	Electric filament or discharge lamps, including sealed beam lamp units	(5,857,204.94)	10,079.71	5,867,284.65	↑
8540	Thermionic, cold cathode or photo-cathode valves and tubes	(4,434,908.15)	1,094,487.76	5,529,395.90	↑
8541	Diodes, transistors and similar semiconductor devices	(1,172,410,975.99)	(461,577,371.43)	710,833,604.56	↑
8542	Electronic integrated circuits and microassemblies.	954,390,610.95	(312,348,597.05)	(1,266,739,208.00)	↓
8543	Electrical machines and apparatus, having individual functions	105,949,880.94	249,717,067.51	143,767,186.57	↑
8544	Insulated (including enamelled or anodised) wire, cable	(91,265,767.06)	51,321,857.81	142,587,624.87	↑
8545	Carbon electrodes, carbon brushes, lamp carbons, battery carbons	2,318,906.18	7,468,234.24	5,149,328.06	↑
8546	Electrical insulators of any material.	(1,741,979.92)	(3,010,669.93)	(1,268,690.01)	↓
8547	Insulating fittings for electrical machines, appliances or equipment	6,940,989.52	(3,250,439.61)	(10,191,429.13)	↓
8548	Waste and scrap of primary cells, primary batteries and electric accumulato ...	11,101,212.68	(7,565,778.77)	(18,666,991.45)	↓
Section 16: Machinery and Mechanical Appliances; Electrical Equipment; Parts Thereof; Sound Record		1,098,351,439.56	(909,742,937.23)	(2,008,094,376.79)	↓
8609	Containers (including containers for the transport of fluids)	1,974.24	331,590,030.91	331,588,056.67	↑
8701	Tractors (other than tractors of heading 87.09).	391,532.05	427,516.33	35,984.28	↑
8703	Motor cars and other motor vehicles principally designed for the transport ...	(41,629,397.46)	239,675,838.94	281,305,236.40	↑
8704	Motor vehicles for the transport of goods.	3,836,079.56	(398,825.15)	(4,234,904.71)	↓
8707	Bodies (including cabs), for the motor vehicles of headings 87.01 to 87.05. ...	1,799,878.14	(8,796,439.01)	(10,596,317.15)	↓
8708	Parts and accessories of the motor vehicles of headings 87.01 to 87.05.	189,999,980.23	(161,512,081.59)	(351,512,061.82)	↓
8709	Works trucks, self-propelled, not fitted with lifting or handling equipment ...	186,058.42	(30,693.77)	(216,752.19)	↓
8711	Motorcycles (including mopeds) and cycles fitted with an auxiliary motor	3,686,259.78	40,453,534.11	36,767,274.33	↑
8712	Bicycles and other cycles (including delivery tricycles), not motorised.	207,892.22	268,430.38	60,538.16	↑
8713	Carriages for disabled persons	355,914.20	(713,384.74)	(1,069,298.95)	↓
8714	Parts and accessories of vehicles of headings 87.11 to 87.13.	22,467,578.93	7,417,148.23	(15,050,430.70)	↓
8715	Baby carriages and parts thereof.	(1,258.10)	160.23	1,418.33	↑
8716	Trailers and semi-trailers	364,391.65	(109,578.72)	(473,970.37)	↓
8803	Parts of goods of heading 88.01 or 88.02.	142,434,659.72	(152,364,174.40)	(294,798,834.12)	↓
8903	Yachts and other vessels for pleasure or sports; rowing boats and canoes.	(842,497.19)	(195,224.05)	647,273.14	↑
8907	Other floating structures	185,721.67	432,453.67	246,732.00	↑
Section 17: Vehicles, Aircraft, Vessels and Associated Transport Equipment (086-089)		408,807,906.43	205,485,537.65	(203,322,368.78)	↓
9001	Optical fibres and optical fibre bundles	84,995,005.47	(45,094,335.59)	(130,089,341.06)	↓
9002	Lenses, prisms, mirrors and other optical elements, of any material	102,405,189.23	(167,590,818.62)	(269,996,007.85)	↓
9004	Spectacles, goggles and the like, corrective, protective or other.	28,118.14	828,349.51	800,231.37	↑
9005	Binoculars, monoculars, other optical telescopes, and mountings therefor	(15,417.07)	(1,487.71)	13,929.37	↑
9006	Photographic (other than cinematographic) cameras	52,854,782.46	15,062,750.40	(37,792,032.06)	↓
9007	Cinematographic cameras and projectors	(264,238.22)	(523,671.78)	(259,433.56)	↓
9008	Image projectors, other than cinematographic	(888,651.25)	5,899,839.88	6,788,491.13	↑
9010	Apparatus and equipment for photographic (including cinematographic) labora	297,966.38	(106,252.28)	(404,218.66)	↓
9011	Compound optical microscopes, including those for photomicrography	210,070.31	(245,217.56)	(455,287.87)	↓
9013	Liquid crystal devices	39,389,691.54	4,034,175.46	(35,355,516.09)	↓
9014	Direction finding compasses; other navigational instruments and appliances. ...	2,515.99	(27,900.67)	(30,416.66)	↓
9015	Surveying (including photogrammetrical surveying), hydrographic, oceanograp	66,401.82	112,257.23	45,855.41	↑
9016	Balances of a sensitivity of 5 cg or better, with or without weights.	27,241.97	(76,265.06)	(103,507.04)	↓
9017	Drawing, marking-out or mathematical calculating instruments	(175,720.42)	(191,963.59)	(16,243.17)	↓
9018	Instruments and appliances used in medical, surgical, dental or veterinary ...	17,273,424.53	(193,310.42)	(17,466,734.96)	↓
9019	Mechano-therapy appliances; massage apparatus;	(2,187,617.97)	1,298,570.55	3,486,188.52	↑
9022	Apparatus based on the use of X-rays or of alpha, beta or gamma radiations	(299,216.47)	8,761,622.79	9,060,839.26	↑
9023	Instruments, apparatus and models, designed for demonstrational purposes	192,323.86	(7,034,593.83)	(7,226,917.69)	↓
9024	Machines and appliances for testing the hardness, strength, compressibility ...	84,211.71	(215,325.93)	(299,537.64)	↓
9025	Hydrometers and similar floating instruments, thermometers, pyrometers, bar	1,219,655.80	2,055,198.10	835,542.30	↑
9026	Instruments and apparatus for measuring or checking the flow, level, pressu ...	1,244,939.75	7,587,404.51	6,342,464.76	↑
9027	Instruments and apparatus for physical or chemical analysis	5,870,444.48	(14,581,545.74)	(20,451,990.22)	↓
9028	Gas, liquid or electricity supply or production meters	(532,062.04)	(401,359.06)	130,702.98	↑
9029	Revolution counters, production counters, taximeters, mileometers	(11,954,192.11)	25,601,674.19	37,555,866.29	↑
9030	Oscilloscopes, spectrum analysers	23,811,089.45	2,563,842.44	(21,247,247.01)	↓
9031	Measuring or checking instruments, appliances and machines	7,875,075.77	22,464,296.06	14,589,220.29	↑
9032	Automatic regulating or controlling instruments and apparatus.	(4,403,953.20)	39,099,502.90	43,503,456.10	↑
9033	Parts and accessories (not specified or included elsewhere in this Chapter) ...	10,718,143.49	10,607,164.99	(110,978.50)	↓
9101	Wrist-watches, pocket-watches and other watches, including stop-watches	(7,414.38)	457,780.63	465,195.01	↑
9102	Wrist-watches, pocket-watches and other watches, including stop-watches	(59,791,936.74)	(16,755,427.57)	43,036,509.16	↑
9103	Clocks with watch movements, excluding clocks of heading 91.04.	65,306.81	(12,483.63)	(77,790.43)	↓
9104	Instrument panel clocks and clocks of a similar type for vehicles, aircraft ...	(2,359.18)	292.61	2,651.79	↑
9105	Other clocks.	(9,593,706.59)	(388,005.58)	9,205,701.02	↑
9106	Time of day recording apparatus and apparatus for measuring, recording	(1,376,333.93)	(645,935.75)	730,398.18	↑
9107	Time switches with clock or watch movement or with synchronous motor.	(2,187,633.75)	(50,322.89)	2,137,310.86	↑
9109	Clock movements, complete and assembled.	233,113.55	197,695.52	(35,418.03)	↓

Commodity Code	Commodity	ก่อนมี JTEPA (2002-2007)	หลังมี JTEPA (2008-2016)	ผลต่าง	
		ผลด้านการแข่งขันของไทย (V' - Vi - ri*Vi)	ผลจากการแข่งขันของไทย (V' - Vi - ri*Vi)		
9110	Complete watch or clock movements, unassembled or partly assembled (mo	(14,455.59)	(363,090.80)	(348,635.22)	↓
9111	Watch cases and parts thereof.	(57,135.91)	(1,580,238.42)	(1,523,102.51)	↓
9113	Watch straps, watch bands and watch bracelets, and parts thereof.	(767,241.82)	30,132.75	797,374.56	↑
9114	Other clock or watch parts.	(155,301.02)	33,966.73	189,267.75	↑
9202	Other string musical instruments (for example, guitars, violins, harps).	(496.94)	21,843.96	22,340.89	↑
9206	Percussion musical instruments	125,934.99	74,986.45	(50,948.55)	↓
9207	Musical instruments, the sound of which is produced, or must be amplified, .	121.82	7,847.53	7,725.72	↑
9208	Musical boxes, fairground organs, mechanical street organs, mechanical sing ...	(4,895.49)	(19,554.90)	(14,659.41)	↓
9209	Parts (for example, mechanisms for musical boxes) and accessories	(134,260.22)	687,128.33	821,388.55	↑
Section 18: Optical, Photographic, Cinematographic, Measuring, Checking, Precision, Medical or Surgica		209,352,647.36	(312,129,722.45)	(521,482,369.81)	↓
9401	Seats (other than those of heading 94.02), whether or not convertible into ...	(87,002,980.24)	(15,012,864.27)	71,990,115.97	↑
9402	Medical, surgical, dental or veterinary furniture	96,171.28	532,359.27	436,187.99	↑
9403	Other furniture and parts thereof.	(41,324,416.18)	(76,511,388.45)	(35,186,972.27)	↓
9404	Mattress supports; articles of bedding and similar furnishing	(12,299,835.89)	2,513,074.95	14,812,910.85	↑
9405	Lamps and lighting fittings including searchlights and spotlights and parts ...	(8,416,321.41)	(30,175,377.56)	(21,759,056.15)	↓
9406	Prefabricated buildings.	(4,799,796.16)	1,428,701.16	6,228,497.32	↑
9503	Other toys; reduced-size (scale) models and similar recreational models	(19,423,077.31)	(15,638,865.36)	3,784,211.95	↑
9504	Articles for funfair, table or parlour games, including pintables, billiard ...	(429,198.26)	60,472.23	489,670.49	↑
9505	Festive, carnival or other entertainment articles	(162,263.54)	248,903.97	411,167.51	↑
9506	Articles and equipment for general physical exercise, gymnastics, athletics ...	(27,821,224.52)	(11,499,913.75)	16,321,310.78	↑
9507	Fishing rods, fish-hooks and other line fishing tackle; fish landing nets	4,272,817.22	(20,476,674.31)	(24,749,491.53)	↓
9508	Roundabouts, swings, shooting galleries and other fairground amusements	100,333.47	(122,619.86)	(222,953.32)	↓
9601	Worked ivory, bone, tortoise-shell, horn, antlers, coral, mother-of-pearl	(148,580.61)	(102,498.80)	46,081.82	↑
9602	Worked vegetable or mineral carving material and articles of these material ...	15,130.06	(46,533.40)	(61,663.46)	↓
9603	Brooms, brushes (including brushes constituting parts of machines	6,889,977.23	(10,038,916.25)	(16,928,893.48)	↓
9605	Travel sets for personal toilet, sewing or shoe or clothes cleaning.	397,097.00	117,035.37	(280,061.63)	↓
9606	Buttons, press-fasteners, snap-fasteners and press-studs, button moulds	28,838.47	152,329.87	123,491.40	↑
9607	Slide fasteners and parts thereof.	8,282.68	748,322.98	740,040.30	↑
9608	Ball point pens; felt tipped and other porous-tipped pens and markers; foun ...	(3,977,042.67)	(6,944,094.92)	(2,967,052.25)	↓
9609	Pencils (other than pencils of heading 96.08), crayons, pencil leads, paste ...	(260,370.55)	(446,684.96)	(186,314.41)	↓
9610	Slates and boards, with writing or drawing surfaces, whether or not framed. ...	122,010.31	(3,065.43)	(125,075.75)	↓
9611	Date, sealing or numbering stamps, and the like	(411,446.74)	(128,510.30)	282,936.44	↑
9612	Typewriter or similar ribbons, inked or otherwise prepared for giving impre ...	(3,889.29)	(715,550.20)	(711,660.91)	↓
9613	Cigarette lighters and other lighters, whether or not mechanical or electri ...	517,504.17	5,196,449.50	4,678,945.33	↑
9614	Smoking pipes (including pipe bowls) and cigar or cigarette holders, and pa ...	(160,623.28)	122,820.52	283,443.80	↑
9615	Combs, hair-slides and the like; hairpins, curling pins, curling grips	(2,194,144.26)	381,568.54	2,575,712.80	↑
9616	Scent sprays and similar toilet sprays, and mounts and heads therefor	(833,598.13)	12,254,971.25	13,088,569.38	↑
9617	Vacuum flasks and other vacuum vessels, complete with cases	1,438,438.20	5,235,543.82	3,797,105.62	↑
9618	Tailors' dummies and other lay figures; automata and other animated display	90,713.11	(43,588.18)	(134,301.29)	↓
Section 20: Miscellaneous Manufactured Articles (094-096)		(382,185,098.54)	(67,504,885.00)	314,680,213.54	↑
9701	Paintings, drawings and pastels, executed entirely by hand	50,787.25	566,752.20	515,964.94	↑
9703	Original sculptures and statuary, in any material.	(4,007.75)	16,320.64	20,328.39	↑
Section 21: Works of Art, Collectors' pieces and Antiques (097-098)		47,608.94	588,550.09	540,941.15	↑