

บทที่ 5

ผลการศึกษา

5.1 การแบ่งประเภทของอุตสาหกรรมที่มีการค้าและไม่มีการค้า

จากข้อมูลเบื้องต้นของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตของประเทศไทยปี พ.ศ. 2538¹ ซึ่งแบ่งอุตสาหกรรมออกเป็น 180 สาขา พบว่า มีอุตสาหกรรมที่มีการค้า (traded industries) จำนวน 98 สาขา โดยเป็นอุตสาหกรรมส่งออก (export industries) จำนวน 47 สาขา อุตสาหกรรมนำเข้าหรือที่ผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า (import or import substituting industries) จำนวน 51 สาขา และเป็นอุตสาหกรรมที่ไม่มีการค้า (non-traded industries) จำนวน 82 สาขา (ตารางที่ 5.1) เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2533 ที่มีอุตสาหกรรมที่มีการค้าจำนวน 90 สาขา โดยเป็นอุตสาหกรรมส่งออกจำนวน 37 สาขา อุตสาหกรรมนำเข้าหรือที่ผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้าจำนวน 53 สาขา และเป็นอุตสาหกรรมที่ไม่มีการค้าจำนวน 90 สาขา จะเห็นได้ว่า ในปี พ.ศ. 2538 อุตสาหกรรมที่มีการค้ามีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 8 สาขา โดยมีอุตสาหกรรมส่งออกเพิ่มขึ้น 10 สาขา มีอุตสาหกรรมนำเข้าลดลง 2 สาขา และมีอุตสาหกรรมที่ไม่มีการค้าลดลง 8 สาขา โดยมีรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังนี้

1. เปลี่ยนแปลงจากอุตสาหกรรมที่ไม่มีการค้าเป็นอุตสาหกรรมส่งออก 6 สาขา คือ (I-O 016) การทำสวนยางพารา (I-O 043) การทำน้อกะป๋องและผลิตภัณฑ์เนื้ออื่น ๆ (I-O 053) การผลิตขนมปัง (I-O 082) การผลิตผลิตภัณฑ์กระดาษ (I-O 083) การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา และ (I-O 109) การผลิตเครื่องเรือนและเครื่องติดตั้งซึ่งทำด้วยโลหะเป็นส่วนใหญ่ ในปี พ.ศ. 2533 อุตสาหกรรมเหล่านี้เป็นอุตสาหกรรมที่มีการส่งออกในสัดส่วนที่สูงอยู่แล้วยกเว้นการผลิตผลิตภัณฑ์กระดาษ และการพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่มีการนำเข้าในสัดส่วนที่สูงกว่าการส่งออก แต่ในระหว่างปี พ.ศ. 2533-2538 อุตสาหกรรมทั้ง 2 สาขา ได้มีการขยายตัวของการผลิตภายในประเทศมากขึ้น เพื่อทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ จึงทำให้มีการขยายตัวของการส่งออกในสัดส่วนที่สูงขึ้น

2. เปลี่ยนแปลงจากอุตสาหกรรมที่ไม่มีการค้าเป็นอุตสาหกรรมนำเข้า 5 สาขา คือ (I-O 005) การเพาะปลูกพืชไร่อื่น ๆ (I-O 030) การทำเหมืองแร่ถ่านหิน (I-O 032) การทำเหมืองแร่เหล็ก (I-O 033) การทำเหมืองแร่ดีบุก และ (I-O 035) การทำเหมืองแร่อื่นที่มีไข่อเหล็ก ในสาขา

¹ ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตปี พ.ศ. 2538 กำลังอยู่ในขั้นดำเนินการ ส่วนข้อมูลที่น่ามาใช้ในการแบ่งประเภทอุตสาหกรรมนำมาเฉพาะมูลค่าผลผลิตในประเทศ มูลค่าการส่งออก และมูลค่าการนำเข้า ซึ่งได้ข้อมูลมาจากกองวิเคราะห์และประมาณการทางเศรษฐกิจ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

การเพาะปลูกพืชไร่อื่น ๆ ในปี พ.ศ. 2538 ได้มีการนำเข้าหัวมันฝรั่งจากต่างประเทศในมูลค่าที่สูงกว่าปี พ.ศ. 2533 เพื่อตอบสนองความต้องการบริโภคมันฝรั่งภายในประเทศ และจึงทำให้มีการขยายตัวของการนำเข้าจากต่างประเทศในสัดส่วนที่สูงขึ้น ในขณะที่การขยายตัวของ การส่งออกและการผลิตภายในประเทศของผลผลิตพืชไร่อื่น ๆ มีอัตราการขยายตัวในสัดส่วนที่ต่ำกว่าการนำเข้าจากต่างประเทศ ส่วนสาขาที่เหลือที่เป็นสาขาการทำเหมืองแร่ชนิดต่าง ๆ มีการผลิตภายในประเทศลดลง ยกเว้นการทำเหมืองแร่ถ่านหิน เนื่องจากสินแร่ต่าง ๆ ภายในประเทศมีปริมาณจำกัด จึงทำให้ผลผลิตที่ผลิตได้ภายในประเทศมีไม่เพียงพอับ ความต้องการ ในขณะที่การขยายตัวของการนำเข้ามีสัดส่วนที่สูงขึ้นมากกว่าเดิม เนื่องจากมีการปรับลดอัตราภาษีการนำเข้าแร่ต่าง ๆ จากต่างประเทศให้เหลือร้อยละ 1 ส่วนการทำเหมืองแร่ ถ่านหินแม้ว่าจะมีการผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น แต่ความต้องการใช้ถ่านหินเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า มีความต้องการถ่านหินมากกว่าผลผลิตที่ผลิตได้ภายในประเทศ ดังนั้นจึงมีการนำเข้าถ่านหินจาก ต่างประเทศในมูลค่าที่สูงขึ้นกว่าที่ผ่านมา

3. เปลี่ยนแปลงจากอุตสาหกรรมส่งออกเป็นอุตสาหกรรมที่ไม่มีการค้า 2 สาขา คือ (I-O 002) การทำไร่ข้าวโพด และ (I-O 042) การฆ่าสัตว์ ในการทำไร่ข้าวโพด โดยเฉพาะข้าวโพด ที่ใช้เป็นวัตถุดิบเพื่อผลิตอาหารสัตว์มีการผลิตไม่เพียงพอับความต้องการภายในประเทศ เนื่องจากมีการขยายตัวของอุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์ภายในประเทศ สำหรับสาขา การฆ่าสัตว์ในปี พ.ศ. 2538 การผลิตภายในประเทศมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น แต่การส่งออกกลับมี มูลค่าลดลง แสดงว่าผลพลอยได้ที่ได้จากการฆ่าสัตว์ เช่น หนังโค หนังกระบือ ขนไก่ เป็นต้น ถูกใช้ภายในประเทศมากกว่าการส่งออก

4. เปลี่ยนแปลงจากอุตสาหกรรมนำเข้าเป็นอุตสาหกรรมที่ไม่มีการค้า 1 สาขา คือ (I-O 062) การต้ม การถนอม และการผสมสุรา ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่มีการเปิดเสรี ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2533-2538 จึงทำให้มีการลงทุนในอุตสาหกรรมนี้ภายในประเทศเพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลมี การขยายตัวของการนำเข้าน้อยลง เนื่องจากสามารถผลิตภายในประเทศได้เพิ่มมากขึ้น

5. เปลี่ยนแปลงจากอุตสาหกรรมส่งออกเป็นอุตสาหกรรมนำเข้า 8 สาขา คือ (I-O 006) การทำไร่พืชตระกูลถั่ว (I-O 061) การผลิตอาหารสัตว์ (I-O 073) การผลิตพรม และ เครื่องปลูก (I-O 077) การผลิตรองเท้า ยกเว้นรองเท้ายาง (I-O 079) การผลิตผลิตภัณฑ์ไม้และ ไม้ก๊อก (I-O 110) การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ (I-O 120) การผลิตลวดและสายเคเบิลชนิดหุ้มฉนวน และ (I-O 121) การผลิตหม้อเก็บประจุไฟฟ้าและแบตเตอรี่ต่าง ๆ

อุตสาหกรรมเหล่านี้ไม่ได้เป็นอุตสาหกรรมนำเข้าสุทธิแต่มีการส่งออกในสัดส่วนที่ ไม่แตกต่างกันมาก ในการส่งออกมักเป็นการส่งออกสินค้าที่มีมูลค่าต่ำ ในขณะที่การนำเข้าเป็น

การนำเข้าในสินค้าที่มีมูลค่าสูง จึงทำให้สัดส่วนของมูลค่าการนำเข้าต่อมูลค่าการบริโภคมากกว่า สัดส่วนของมูลค่าการส่งออกต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศ ยกเว้นการทำไร่พืชตระกูลถั่วที่มีมูลค่าผลผลิตปี พ.ศ. 2538 ต่ำกว่าปี พ.ศ. 2533 เนื่องจากเพาะปลูกพืชตระกูลถั่วบางชนิดน้อยลง ในขณะที่เดียวกันก็มีมูลค่าการส่งออกน้อยลง แต่มีมูลค่าการนำเข้าเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะถั่วเหลือง เนื่องจากนำเข้ามาเพื่อตอบสนองความต้องการภายในประเทศโดยเฉพาะการผลิตอาหารสัตว์ และ น้ำมันพืช

6. เปลี่ยนแปลงจากอุตสาหกรรมนำเข้าเป็นอุตสาหกรรมส่งออก 14 สาขา คือ (I-O 020) การปศุสัตว์อื่น ๆ (I-O 056) การผลิตขนมชนิดต่าง ๆ (I-O 059) การผลิตชา กาแฟ และ เครื่องดื่มสำเร็จรูปต่าง ๆ (I-O 067) การปั่นด้าย การทอผ้า และเส้นใยประดิษฐ์ (I-O 068) การทอผ้า (I-O 075) โรงฟอกหนังและการแต่งสำเร็จหนัง (I-O 087) การผลิตสีทา น้ำมันชักเงา และ แลคเกอร์ (I-O 092) การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ (I-O 098) การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก (I-O 117) การผลิตเครื่องจักรและเครื่องมือไฟฟ้าสำหรับงานอุตสาหกรรม (I-O 122) การผลิตเครื่องมือ เครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ (I-O 126) การผลิตรถจักรยานยนต์และรถจักรยาน (I-O 128) การผลิตอากาศยาน และ (I-O 133) การผลิตเครื่องดนตรีและเครื่องกีฬา

อุตสาหกรรมเหล่านี้ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงจนเป็นอุตสาหกรรมส่งออกสุทธิแต่ยังคงมีการนำเข้าอยู่ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533-2538 อุตสาหกรรมดังกล่าวมีการขยายตัวของการส่งออกมากกว่า การนำเข้า เนื่องจากในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2533-2538 ได้มีการสนับสนุนอุตสาหกรรมเหล่านี้ให้มีการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้าจึงทำให้อุตสาหกรรมเหล่านี้สามารถพัฒนาจนเป็นอุตสาหกรรมส่งออกได้ ยกเว้นการผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ และการผลิตอากาศยาน ที่ยังคงมีการนำเข้ามากกว่า การส่งออกแต่ผลผลิตที่ผลิตได้ภายในประเทศส่วนใหญ่จะถูกส่งออก จึงทำให้สัดส่วนของมูลค่า การส่งออกต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศมากกว่าสัดส่วนของมูลค่าการนำเข้าต่อการบริโภค

5.2 มาตรการทางการค้าระหว่างประเทศที่ใช้ในการศึกษา

มาตรการทางการค้าที่นำมาใช้ในการศึกษานี้มี 5 มาตรการ ซึ่งสามารถแบ่งเป็น 1) มาตรการที่มีผลต่อการนำเข้า คือ ภาษีศุลกากรนำเข้า และการเก็บค่าธรรมเนียมพิเศษของ คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน มาตรการทั้งสองจะมีผลทำให้ราคาสินค้าภายในประเทศสูงกว่า ราคาสินค้านำเข้า 2) มาตรการที่มีผลต่อการส่งออก คือ ภาษีส่งออก และการชดเชยค่าภาษีอากร สินค้าส่งออก ภาษีส่งออกจะทำให้ราคาสินค้าส่งออกสูงกว่าราคาสินค้าภายในประเทศ ส่วนการชดเชยค่าภาษีอากรสินค้าส่งออกจะทำให้ราคาสินค้าส่งออกต่ำกว่าราคาสินค้าภายใน ประเทศ 3) มาตรการที่มีผลต่อการนำเข้าและส่งออก คือ การคืนอากรตามมาตรา 19 ทวิ

โดยจะทำให้ราคาสินค้านำเข้าและราคาสินค้าส่งออกสูงกว่าราคาสินค้าภายในประเทศ นอกจากนี้ในการศึกษาได้พิจารณาครอบคลุมถึงสินค้าที่มีการจัดระเบียบการนำเข้า-ส่งออก เพื่อใช้พิจารณาความแตกต่างของราคาสินค้าภายในประเทศกับราคาสินค้าที่มีการนำเข้าและสินค้าที่มีการส่งออก โดยมีรายละเอียดของมาตรการทั้ง 5 ดังต่อไปนี้

5.2.1 ภาษีศุลกากรนำเข้า (tariffs)

อัตราภาษีศุลกากรนำเข้าที่จัดเก็บในปี พ.ศ. 2540 เมื่อแบ่งตามตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตขนาด 180 สาขา พบว่า ประเทศไทยมีอัตราภาษีศุลกากรนำเข้าที่จัดเก็บจากกลุ่มประเทศอื่น ๆ เฉลี่ยร้อยละ 22.04 โดยมีอัตราภาษีตั้งแต่ร้อยละ 0.40-88.09 สำหรับอัตราภาษีศุลกากรนำเข้าที่จัดเก็บจากกลุ่มประเทศ AFTA เฉลี่ยร้อยละ 13.21 โดยมีอัตราภาษีตั้งแต่ร้อยละ 0.20-32.13 (ตารางที่ 5.2) และเมื่อแบ่งตามบัญชีรายได้ประชาชาติ พบว่า ในกลุ่มประเทศอื่น ๆ สาขาการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมมีอัตราภาษีสูงสุด คือ ร้อยละ 54.00 และสาขาการทำเหมืองแร่เป็นสาขาที่มีอัตราภาษีต่ำสุด คือ ร้อยละ 3.74 ส่วนกลุ่มประเทศ AFTA สาขาการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกมีอัตราภาษีสูงสุด คือ ร้อยละ 24.62 และสาขาการทำเหมืองแร่เป็นสาขาที่มีอัตราภาษีต่ำสุด คือ ร้อยละ 3.32 (ตารางที่ 5.3)

โดยทั่วไปแล้วอัตราภาษีศุลกากรนำเข้าของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2540 ได้ลดลงตามข้อผูกพันที่มีต่อ WTO ในหลายอุตสาหกรรม เช่น การทำเหมืองแร่ อุตสาหกรรมสิ่งทอ อาหารและเครื่องคั้ม อุตสาหกรรมยานยนต์ เป็นต้น แต่มีบางสาขาที่ยังคงมีอัตราภาษีศุลกากรนำเข้าสูงกว่าข้อผูกพันที่มีต่อ WTO ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสาขาเกษตรกรรม ประมง อาหารทะเลแปรรูป สุรา การผลิตเบียร์ และเครื่องปั้นดินเผา สำหรับอัตราภาษีศุลกากรนำเข้าในกลุ่มของประเทศ AFTA มีอัตราภาษีที่ต่ำกว่าหรือเท่ากับข้อผูกพันที่มีต่อ AFTA ยกเว้น สาขาการทำไร่ข้าวโพด การผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ การผลิตน้ำมันมะพร้าวและน้ำมันปาล์ม การผลิตเบียร์ และการผลิตหม้อเก็บประจุไฟฟ้าและแบตเตอรี่ต่าง ๆ ที่ยังคงมีอัตราภาษีสูงกว่าข้อผูกพันที่มีต่อ AFTA

เมื่อนำอัตราภาษีศุลกากรนำเข้าของกลุ่มประเทศอื่น ๆ และกลุ่มประเทศ AFTA มาเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักด้วยมูลค่าการนำเข้าจากกลุ่มประเทศอื่น ๆ และกลุ่มประเทศ AFTA พบว่า มีอัตราภาษีศุลกากรนำเข้าเฉลี่ยร้อยละ 20.67 โดยมีค่าตั้งแต่ร้อยละ 0.31-78.99 ซึ่งมีสาขาเกษตรกรรม และสาขาประมงเป็นสาขาที่มีอัตราภาษีในระดับที่สูง เช่น (I-O 008) การทำสวนผลไม้ร้อยละ 78.99 (I-O 014) การทำไร่ยาสูบร้อยละ 59.94 (I-O 007) การทำไร่ฝักร้อยละ 56.49 (I-O 028) การประมงทะเลและการประมงชายฝั่งร้อยละ 43.63 (I-O 002) การทำไร่ข้าวโพดร้อยละ 42.43 (I-O 009) การทำไร่อ้อยร้อยละ 40.00 เป็นต้น ยกเว้น (I-O 004) การทำไร่

มันสำปะหลัง (I-O 012) การทำไร่ป่อแก้วและป่อกระเจา (I-O 016) การทำสวนยางพารา (I-O 019) การเลี้ยงสุกร และ (I-O 024) การบริการทางการเกษตร เป็นสาขาที่ไม่มี การเก็บภาษีศุลกากรนำเข้า ส่วนสาขาการทำหมืองแร่เป็นสาขาที่มีอัตราภาษีในระดับที่ต่ำ เช่น (I-O 032) การทำหมืองแร่ เหล็กร้อยละ 1 (I-O 033) การทำหมืองแร่ดีบุกร้อยละ 1 (I-O 034) การทำหมืองแร่ทั้งสแตน ร้อยละ 1 เป็นต้น ยกเว้น (I-O 038) การผลิตเกลือร้อยละ 13.05 และ (I-O 040) การทำหมืองแร่หิน และการย่อยหินร้อยละ 11.62 สำหรับ (I-O 031) การผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ และ (I-O 036) การทำหมืองแร่ฟลูออไรท์ เป็นสาขาที่ไม่มี การเก็บภาษีศุลกากรนำเข้า (ตารางที่ 5.4) จากที่กล่าวมาแสดงให้เห็นว่าในปี พ.ศ. 2540 ประเทศไทยมีการใช้มาตรการทางด้านภาษีศุลกากร นำเข้าในการคุ้มครองและปกป้องผู้ผลิตในสาขาเกษตรกรรมและสาขาประมง มากกว่าสาขาอื่น ๆ เนื่องเป็นสาขาการผลิตพื้นฐานของประเทศไทย ส่วนสาขาการทำหมืองแร่เป็นกลุ่มสาขาที่มีอัตรา ภาษีศุลกากรนำเข้าในอัตราที่ต่ำ เนื่องจากรัฐบาลต้องการลดต้นทุนการผลิตให้แก่ผู้ผลิตที่ต้องนำเข้า วัตถุดิบจากต่างประเทศมาใช้ในการผลิตสินค้า กอปรกับการทำหมืองแร่ภายในประเทศไทย มีผลผลิตไม่เพียงพอจึงต้องพึ่งพาการนำเข้าจากต่างประเทศ

สำหรับสาขาอุตสาหกรรมอาหารสำเร็จรูป เครื่องดื่ม สุรา ยาสูบ พลาสติก ยานยนต์ จักรยานและจักรยานยนต์ เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีอัตราภาษีศุลกากรเฉลี่ยเกินร้อยละ 30 ส่วนอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ ยารักษาโรค ขนส่ง ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้า เครื่องจักรต่าง ๆ การกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ซีเมนต์ เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีอัตราภาษีศุลกากรเฉลี่ยต่ำกว่า ร้อยละ 10 นอกจากนี้ สาขาอุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากกลุ่มอุตสาหกรรมข้างต้น เช่น สิ่งทอ รองเท้า กระดาษ ยาง เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องหนัง กลุ่มไม้ เยื่อไม้ เป็นต้น เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีอัตราภาษีศุลกากรเฉลี่ยระหว่างร้อยละ 10-30 สำหรับ (I-O 051) การบดข้าวโพด (I-O 057) การผลิตน้ำแข็ง (I-O 069) การฟอก การพิมพ์ การย้อม และการแต่งเสร็จ (I-O 127) การซ่อมแซม ยานพาหนะทุกชนิด เป็นสาขาอุตสาหกรรมที่ไม่มี การเก็บภาษีศุลกากร นำเข้า แสดงให้เห็นว่าสาขาอุตสาหกรรมภายในประเทศไทยโดยทั่วไปได้รับการคุ้มครองจาก นโยบาย การเก็บภาษีศุลกากรนำเข้า โดยกลุ่มอุตสาหกรรมสำเร็จรูปจะมีอัตราภาษีในอัตราที่สูงกว่า กลุ่มอุตสาหกรรมที่ผลิตวัตถุดิบ ปัจจัยการผลิตขั้นกลาง และสิ่งจำเป็นพื้นฐาน เนื่องจากรัฐบาล ต้องการให้อุตสาหกรรมสำเร็จรูปสามารถแข่งขันกับสินค้านำเข้าจากต่างประเทศได้ และต้องการ ลดต้นทุนการผลิตให้แก่ผู้ผลิตที่ต้องอาศัยวัตถุดิบ และปัจจัยการผลิตขั้นกลางจากต่างประเทศ

5.2.2 ภาษีส่งออก (export tax)

การเก็บภาษีส่งออกในปี พ.ศ. 2540 มีสาขาโรงเลื่อยเพียงสาขาเดียวที่มีอัตราภาษีส่งออก โดยมีอัตราภาษีเฉลี่ยร้อยละ 1.33 การเก็บภาษีส่งออกใน (I-O 078) โรงเลื่อยเป็นมาตรการที่รัฐบาลต้องการลดต้นทุนของผู้ผลิตที่ประกอบธุรกิจโรงเลื่อยภายในประเทศ

5.2.3 การชดเชยค่าภาษีอากรสินค้าส่งออก

การชดเชยค่าภาษีอากรสินค้าส่งออก เป็นมาตรการในการสนับสนุนให้มีการส่งออกสินค้าที่มีการผลิตภายในประเทศไปจำหน่ายต่างประเทศมากขึ้น ในปี พ.ศ. 2540 ประเทศไทยมีอัตราการชดเชยค่าภาษีอากรสินค้าส่งออกเฉลี่ยตั้งแต่ร้อยละ 0.01-7.20 สาขาที่มีอัตราการชดเชยค่าภาษีอากรสินค้าส่งออกในอัตราที่สูง 10 อันดับแรก ได้แก่ (I-O 052) การผลิตแป้งและการปั่นแป้งอื่น ๆ ร้อยละ 7.20 (I-O 125) การผลิตยานยนต์ร้อยละ 6.21 (I-O 066) การผลิตผลิตภัณฑ์ใบยาสูบร้อยละ 5.84 (I-O 126) การผลิตรถจักรยานยนต์และรถจักรยานร้อยละ 4.35 (I-O 082) การผลิตผลิตภัณฑ์กระดาษร้อยละ 3.73 (I-O 098) การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกร้อยละ 3.48 (I-O 083) การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณาร้อยละ 3.45 (I-O 0.81) การผลิตเยื่อกระดาษและกระดาษชนิดต่าง ๆ ร้อยละ 3.37 (I-O 063) การผลิตเบียร์ร้อยละ 3.20 และ (I-O 067) การปั่นด้าย การทอผ้า และเส้นใยประดิษฐ์ร้อยละ 3.01 แสดงว่าสาขาอุตสาหกรรมเหล่านี้ได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลในการลดภาระภาษีอากรทางอ้อมที่มีอยู่ในต้นทุนการผลิตในอัตราที่สูงกว่าสาขาอุตสาหกรรมอื่น ๆ ซึ่งเปรียบเสมือนเป็นการเพิ่มโอกาสให้แก่สินค้าภายในประเทศในการแข่งขันกับสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดโลก

5.2.4 การคืนอากรตามมาตรา 19 ทวิ

การคืนอากรตามมาตรา 19 ทวิเป็นมาตรการที่รัฐบาลช่วยลดต้นทุนการผลิตของอุตสาหกรรมส่งออกภายในประเทศให้อยู่ในระดับที่สามารถแข่งขันกับอุตสาหกรรมในต่างประเทศได้ ในปี พ.ศ. 2538 มีอัตราการคืนอากรตามมาตรา 19 ทวิเฉลี่ยตั้งแต่ร้อยละ 0.01-3.95 โดยสาขาอุตสาหกรรมที่มีอัตราการคืนภาษีอากรตามมาตรา 19 ทวิในอัตราที่สูงกว่าร้อยละ 1 มี 9 สาขา ได้แก่ (I-O 090) การผลิตเครื่องสำอางค์ร้อยละ 3.95 (I-O 125) การผลิตยานยนต์ร้อยละ 1.86 (I-O 100) การผลิตแก้วและผลิตภัณฑ์แก้วร้อยละ 1.63 (I-O 062) การต้ม การกลั่น และการผสมสุราร้อยละ 1.47 (I-O 062) การทอผ้าร้อยละ 1.33 (I-O 098) การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกร้อยละ 1.26 (I-O 066) การผลิตผลิตภัณฑ์ใบยาสูบร้อยละ 1.18 (I-O 111) การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ ร้อยละ 1.17 และ (I-O 075) โรงฟอกหนังและการแต่งสำเร็จหนังร้อยละ 1.13 แสดงว่าสาขาอุตสาหกรรมเหล่านี้ได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลในการลดภาระต้นทุนการผลิตจากการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศมาใช้ในการผลิตเพื่อส่งออกสูงกว่าร้อยละ 1

เมื่อเทียบกับสาขาอุตสาหกรรมอื่น ๆ ส่วนสาขาอุตสาหกรรมที่นอกเหนือจากนี้มีอัตราการค้าเสรีตามมาตรามาตรา 19 ทวีต่ำกว่าร้อยละ 1 และ ไม่มีการคืนอากรตามมาตรามาตรา 19 ทวี

5.2.5 การเก็บค่าธรรมเนียมพิเศษของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

การเก็บค่าธรรมเนียมพิเศษของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนในปี พ.ศ. 2540 มีการเก็บค่าธรรมเนียมพิเศษใน (I-O 106) การผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้าร้อยละ 0.69 และ (I-O 084) การผลิตเคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมพื้นฐานร้อยละ 0.003 เนื่องจากสาขาการผลิตทั้ง 2 สาขาเป็นอุตสาหกรรมสนับสนุนที่ได้รับความสำคัญเป็นพิเศษจากคณะกรรมการ ส่งเสริมการลงทุน² และเป็นอุตสาหกรรมที่คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนให้การคุ้มครองเพื่อให้สามารถผลิตสินค้าแข่งขันกับสินค้านิดเดียวกันที่นำเข้าจากต่างประเทศ

5.3 ผลการศึกษาอัตราการค้าเสรีตามราคา (Nominal Rate of Protection : NRP)

การศึกษา NRP ในครั้งนี้ต้องการประเมินการคุ้มครองและการสนับสนุนอุตสาหกรรมภายในประเทศไทย ภายใต้ต้นนโยบายและมาตรการทางการค้าปี พ.ศ. 2540

ผลการศึกษาอัตราการค้าเสรีตามราคาของอุตสาหกรรมในประเทศไทยภายใต้ต้นนโยบายและมาตรการทางการค้าปี พ.ศ. 2540 พบว่า อุตสาหกรรมที่มีการค้าจำนวน 98 สาขา มีค่า NRP เฉลี่ยร้อยละ 7.24 ซึ่งหมายความว่า รัฐบาลใช้มาตรการคุ้มครองและสนับสนุนอุตสาหกรรมภายในประเทศผ่านทางด้านราคา ทำให้ราคาสินค้าภายในประเทศสูงกว่าราคาสินค้าในตลาดโลกประมาณร้อยละ 7.24

ในการศึกษาได้แบ่งสาขาอุตสาหกรรมที่มีการค้าออกเป็นอุตสาหกรรมส่งออกจำนวน 47 สาขา และอุตสาหกรรมนำเข้าหรือที่ผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้าจำนวน 51 สาขา

สำหรับอุตสาหกรรมส่งออกมีค่า NRP เฉลี่ยร้อยละ 1.70 แสดงว่าโดยทั่วไปแล้วรัฐบาลมีการใช้นโยบายในการสนับสนุนอุตสาหกรรมส่งออกให้มีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้นในตลาดโลก โดยเฉพาะอุตสาหกรรมส่งออกที่มีค่า NRP เป็นบวก ซึ่งอุตสาหกรรมส่งออกที่มีค่า NRP เป็นบวกในอัตราที่สูง 5 อันดับแรก ได้แก่ (I-O 055) การผลิตน้ำตาลร้อยละ 18.16 (I-O 052) การผลิตแป้งและการปั่นแป้งอื่น ๆ ร้อยละ 7.22 (I-O 098) การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก ร้อยละ 4.74 (I-O 126) การผลิตรถจักรยานยนต์และรถจักรยานร้อยละ 4.52 (I-O 082) การผลิตผลิตภัณฑ์กระดาษร้อยละ 4.10 (ตารางที่ 5.5)

สำหรับอุตสาหกรรมส่งออกที่สำคัญของประเทศไทย เช่น (I-O 132) การผลิตเครื่องประดับและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องร้อยละ 0.32 (I-O 034) การทำเหมืองแร่ทั้งสแตนร้อยละ 0.67

² ร้อยละเฉลี่ยของอุตสาหกรรมสนับสนุนที่ได้รับความสำคัญเป็นพิเศษจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนเพิ่มเติมในภาคผนวก ก.

(I-O 072) การผลิตเครื่องแต่งกายร้อยละ 0.79 (I-O 043) การทำเนื้อกระป๋องและผลิตภัณฑ์เนื้ออื่น ๆ ร้อยละ 0.85 (I-O 043) การผลิตยางแผ่นรมควัน ยางเครปและยางแท่งร้อยละ 0.90 (I-O 045) การทำผลไม้และผักกระป๋องและการเก็บรักษาผักและผลไม้ร้อยละ 0.99 เป็นต้น เป็นที่น่าสังเกตว่าอุตสาหกรรมส่งออกเหล่านี้มีค่า NRP ต่ำกว่าร้อยละ 1 หรือได้รับการสนับสนุนการส่งออกจากรัฐบาลเพียงเล็กน้อย และเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศเป็นหลักในการผลิตเพื่อส่งออก

สำหรับอุตสาหกรรมส่งออกในประเทศไทยที่มีค่า NRP เป็นบวกนั้น เป็นอุตสาหกรรมส่งออกที่ผู้ผลิตภายในประเทศได้รับประโยชน์จากนโยบายการสนับสนุนการส่งออกของรัฐบาล (การชดเชยค่าภาษีอากรสินค้าส่งออก และการจัดระเบียบการส่งออก) ในขณะที่ผู้บริโภครภายในประเทศต้องแบกรับภาระต้นทุนในการสนับสนุนอุตสาหกรรมส่งออกดังกล่าว

ส่วนอุตสาหกรรมส่งออกที่มีค่า NRP เป็นลบ ได้แก่ (I-O 049) โรงสีข้าวร้อยละ -9.25 (I-O 015) การทำสวนกาแฟ ชา และโกโก้ร้อยละ -4.39 (I-O 046) การทำปลากระป๋อง อาหารทะเลกระป๋องและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่น ๆ ร้อยละ -3.54 และ (I-O 050) การผลิตผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังร้อยละ -0.61 เป็นที่น่าสังเกตว่าอุตสาหกรรมส่งออกเหล่านี้เป็นอุตสาหกรรมส่งออกที่สำคัญของประเทศไทยซึ่งมีมูลค่าการส่งออกต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศในสัดส่วนที่สูง และมีการใช้นโยบายการจัดระเบียบการส่งออก (ได้แก่ การออกใบอนุญาตการส่งออกที่ดำเนินการโดยกระทรวงพาณิชย์) ซึ่งทำให้ราคาสินค้าภายในประเทศต่ำกว่าราคาสินค้าส่งออก แสดงว่านโยบายดังกล่าวของรัฐบาลได้สร้างภาระให้ผู้ผลิตภายในประเทศที่ผลิตเพื่อส่งออกมีความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลกลดลง

จากการที่ค่าเฉลี่ย NRP ของอุตสาหกรรมส่งออกมีค่าเท่ากับร้อยละ 1.70 นั้นอาจกล่าวได้ว่าไม่มีการสนับสนุนอุตสาหกรรมส่งออก เพราะค่าดังกล่าวมีค่าใกล้เคียงศูนย์ เพื่อทดสอบว่าอุตสาหกรรมส่งออกได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลหรือไม่ จึงนำค่าเฉลี่ยที่ได้มาทดสอบสมมติฐานด้วยค่าซี (Z-test) ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และพบว่า ค่าเฉลี่ยดังกล่าวมีค่าแตกต่างไปจากศูนย์ สรุปได้ว่าในปี พ.ศ. 2540 รัฐบาลใช้นโยบายและมาตรการทางการค้าในการสนับสนุนอุตสาหกรรมส่งออกเพียงเล็กน้อย

สำหรับอุตสาหกรรมนำเข้ามีค่า NRP เฉลี่ยร้อยละ 13.09 แสดงว่าประเทศไทยมีการใช้นโยบายและมาตรการทางการค้าในการคุ้มครองอุตสาหกรรมนำเข้า ที่ทำให้ราคาสินค้าภายในประเทศมีราคาสูงกว่าราคาตลาดโลก เฉลี่ยร้อยละ 13.09 ดังนั้นผู้ผลิตภายในประเทศต้องแบกรับภาระต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจากการคุ้มครองอุตสาหกรรมที่ผลิตวัตถุดิบและปัจจัยการผลิตชั้นกลาง

ภายในประเทศ ในขณะที่ตัวกันผู้บริโภครภายในประเทศซื้อสินค้าภายในประเทศในราคาที่สูงกว่าราคาตลาดโลก

อุตสาหกรรมนำเข้าที่มีค่า NRP ในอัตราที่สูง 5 อันดับแรกได้แก่ (1) การเพาะปลูกพืชไร่อื่น ๆ (I-O 005) ร้อยละ 57.60 สินค้าทุกชนิดในสาขานี้มีอัตรากำไรสูงสุดการนำเข้าร้อยละ 60 (2) การผลิตยานยนต์ (I-O 125) ร้อยละ 42.50 โดยสินค้าที่มีอัตรากำไรสูงสุดการนำเข้าในอัตราที่สูงได้แก่ รถยนต์ที่ใช้สำหรับขนส่งบุคคลรวมทั้งรถสแตชันแวกอน และรถแข่ง ส่วนชิ้นส่วนยานยนต์มีอัตรากำไรสูงสุดการนำเข้าที่ต่ำกว่าโดยเปรียบเทียบ นอกจากนี้ราคารถยนต์ภายในประเทศไทยยังสูงกว่าราคาตลาดโลก (3) การบ่มและอบใบยาสูบ (I-O 065) ร้อยละ 41.19 โดยสินค้าในสาขานี้มีอัตรากำไรสูงสุดการนำเข้าร้อยละ 60 ทุกสินค้า เนื่องจากรัฐบาลเป็นผู้ผูกขาดในการรับซื้อใบยาสูบจากเกษตรกร (4) การผลิตพรม และเครื่องปูลาด (I-O 073) ร้อยละ 26.76 ซึ่งสินค้าที่มีอัตรากำไรนำเข้าร้อยละ 30 ได้แก่ พรมและสิ่งทอปูพื้นอื่น ๆ ส่วนเครื่องปูลาดอื่น ๆ เช่น พุก ฉุนนอน เป็นต้นใช้อัตรากำไรนำเข้าที่ต่ำกว่าโดยเปรียบเทียบ (5) การผลิตเครื่องสำอางค์ (I-O 090) ร้อยละ 26.51 ซึ่งสินค้าที่มีอัตรากำไรนำเข้าร้อยละ 30 ได้แก่ น้ำหอม ลิปสติก เป็นต้น ส่วนเครื่องสำอางค์ประเภทอื่น ๆ ใช้อัตรากำไรนำเข้าที่ต่ำกว่าโดยเปรียบเทียบ โดยสรุปแล้ว อุตสาหกรรมนำเข้าเหล่านี้เป็นอุตสาหกรรมที่มีการใช้มาตรการภาษีสูงสุดการนำเข้าในอัตราสูงทุกอุตสาหกรรม การที่รัฐบาลมีการเก็บภาษีนำเข้าในอัตราที่สูง เนื่องจากรัฐบาลต้องการให้ความช่วยเหลือผู้ผลิตภายในประเทศให้สามารถผลิตสินค้าแข่งขันกับสินค้าที่นำเข้าจากต่างประเทศ และต้องการลดการบริโภคสินค้าฟุ่มเฟือยที่นำเข้าจากต่างประเทศ

สำหรับอุตสาหกรรมนำเข้าที่มีค่า NRP ในอัตราที่ต่ำ 5 อันดับแรกได้แก่ (I-O 025) การทำไม้ซุงร้อยละ 0.21 (I-O 035) การทำเหมืองแร่อื่นที่มีไขแร่เหล็กร้อยละ 0.82 (I-O 032) การทำเหมืองแร่เหล็กร้อยละ 1.00 (I-O 030) การทำเหมืองแร่ถ่านหินร้อยละ 1.00 (I-O 033) การทำเหมืองแร่ดีบุกร้อยละ 1.00 โดยสินค้าที่อยู่ในอุตสาหกรรมนำเข้าเหล่านี้มีอัตรากำไรนำเข้าประมาณร้อยละ 1 ทุกสินค้า การที่อุตสาหกรรมเหล่านี้มีอัตรากำไรต่ำ เนื่องจากการผลิตภายในประเทศมีไม่เพียงพอกับความต้องการ ดังนั้นจึงต้องพึ่งพาการนำเข้าจากต่างประเทศเป็นหลัก และอุตสาหกรรมเหล่านี้เป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานที่สำคัญของประเทศอีกด้วย ส่วน (I-O 031) การผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติเป็นสาขาอุตสาหกรรมเดียวที่ไม่ได้รับการคุ้มครอง หรือมีค่า NRP=0 เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องพึ่งพาการนำเข้าจากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ เพราะประเทศไทยมีแหล่งน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติน้อย (ตารางที่ 5.6)

จากผลการศึกษา NRP ในกรณีของอุตสาหกรรมนำเข้า พบว่า โครงสร้างการคุ้มครองอุตสาหกรรมนำเข้าของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2540 ให้การคุ้มครองอุตสาหกรรมนำเข้าที่ผลิต

สินค้าสำเร็จรูปและปัจจัยการผลิตขั้นกลางที่ใช้เทคโนโลยีในการผลิตระดับกลางและใช้แรงงานเป็นหลักในการผลิต (ซึ่งสามารถผลิตได้ภายในประเทศ) มากกว่าอุตสาหกรรมนำเข้าที่ผลิตวัตถุดิบที่มีการใช้เทคโนโลยีในการผลิตระดับสูง (ซึ่งมีการผลิตภายในประเทศเพียงเล็กน้อย) เพื่อให้อุตสาหกรรมนำเข้าที่ผลิตสินค้าสำเร็จรูปและปัจจัยการผลิตขั้นกลางดังกล่าวสามารถแข่งขันกับสินค้านำเข้าประเภทเดียวกันจากต่างประเทศได้ โครงสร้างของการคุ้มครองในลักษณะดังกล่าวจะทำให้มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นในอุตสาหกรรมนำเข้าที่ผลิตสินค้าสำเร็จรูปและปัจจัยการผลิตขั้นกลางที่มีการคุ้มครองที่สูง เนื่องจากจะมีการเคลื่อนย้ายทรัพยากรภายในประเทศไปสู่อุตสาหกรรมนำเข้าที่ได้รับการคุ้มครองที่สูงกว่า และผู้ผลิตภายในประเทศยังสามารถขายสินค้าได้ราคาสูงกว่าราคาตลาดโลก

จากการวิเคราะห์ NRP ในอุตสาหกรรมนำเข้าและอุตสาหกรรมส่งออก แสดงให้เห็นว่าภายใต้ต้นนโยบายและมาตรการทางการค้าในปี พ.ศ. 2540 ประเทศไทยได้ให้การคุ้มครองอุตสาหกรรมมากกว่าการสนับสนุนการส่งออก เพื่อให้อุตสาหกรรมนำเข้าภายในประเทศสามารถผลิตสินค้าแข่งขันกับสินค้าประเภทเดียวกันที่นำเข้าจากต่างประเทศ

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลงานการศึกษา NRP ในระดับมหภาคที่ผ่านมา กล่าวคือประเทศไทยยังคงให้การสนับสนุนอุตสาหกรรมการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้าในระดับที่สูงกว่าอุตสาหกรรมการผลิตเพื่อส่งออก เพื่อให้อุตสาหกรรมการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้าสามารถผลิตสินค้าแข่งขันกับสินค้าประเภทเดียวกันในตลาดโลก และเมื่อเปรียบเทียบกับผลงานการศึกษาของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย³ ที่มีการศึกษา NRP โดยใช้อัตราภาษีและมาตรการทางการค้าใน ปี พ.ศ. 2540 และมีการใช้วิธีการคำนวณเดียวกันกับการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า ค่า NRP ของอุตสาหกรรมส่งออกที่ได้จากการศึกษานี้จะมีค่าสูงกว่าค่า NRP ของผลงานการศึกษาดังกล่าว เนื่องจากในการศึกษานี้ได้นำมาตรการการคืนภาษีอากรตามมาตรา 19 ทวิ และการชดเชยค่าภาษีอากรสินค้าส่งออกเข้ามารวมในการพิจารณาการสนับสนุนอุตสาหกรรมส่งออก จึงทำให้ค่า NRP ของอุตสาหกรรมส่งออกมีค่าไม่เท่ากับศูนย์ ส่วนค่า NRP ของอุตสาหกรรมนำเข้าจะมีค่าต่ำกว่าค่า NRP ของผลงานการศึกษาดังกล่าว เนื่องจากได้นำมาตรการการคืนภาษีอากรตามมาตรา 19 ทวิ และการเก็บค่าธรรมเนียมพิเศษของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนเข้ามารวมในการพิจารณา นอกจากนี้ยังมีความแตกต่างในเรื่องของค่าเฉลี่ย NRP โดยในการศึกษานี้ใช้ค่าเฉลี่ยไม่ถ่วงน้ำหนัก ส่วนในผลงานการศึกษาดังกล่าวเป็นค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักด้วยสินค้าหลัก 5 ประเภทแรกของแต่ละสาขาอุตสาหกรรม

³สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม และมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2540). หน้า 3-10.

แต่อย่างไรก็ตามผลการศึกษาที่ได้ในภาพรวมมีลักษณะที่สอดคล้องกัน คือ รัฐบาลได้ให้การคุ้มครองและสนับสนุนอุตสาหกรรมนำเข้ามากกว่าอุตสาหกรรมส่งออก

5.4 ผลการศึกษาต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ (Domestic Resource Cost : DRC)

การวิเคราะห์ผลการศึกษาด้านต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ (DRC) เป็นการพิจารณาค่า DRC/SER ของแต่ละอุตสาหกรรม ภายใต้เงื่อนไขดังนี้

1. อุตสาหกรรมที่มีค่า DRC/SER น้อยกว่า 1 แสดงว่าเป็นอุตสาหกรรมที่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต ซึ่งหมายความว่า มีการใช้ทรัพยากรภายในประเทศสำหรับการผลิตเพื่อส่งออกต่ำกว่ารายได้จากการส่งออก 1 หน่วย หรือใช้ทรัพยากรภายในประเทศเป็นมูลค่า 1 หน่วย จึงจะสามารถประหยัดเงินตราต่างประเทศได้ 1 หน่วย

2. อุตสาหกรรมที่มีค่า DRC/SER มากกว่า 1 แสดงว่าเป็นอุตสาหกรรมที่มีความเสียเปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต ซึ่งหมายความว่า มีการใช้ทรัพยากรภายในประเทศสำหรับการผลิตเพื่อส่งออกสูงกว่ารายได้จากการส่งออก 1 หน่วย หรือใช้ทรัพยากรภายในประเทศมากกว่า 1 หน่วย ในการประหยัดซึ่งเงินตราต่างประเทศ 1 หน่วย

จากการศึกษาด้านต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ (DRC) สามารถแบ่งผลการศึกษาออกเป็น 2 กรณี ดังนี้

5.4.1 กรณีที่กำหนดให้อัตราแลกเปลี่ยนทางการเท่ากับอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง

การศึกษาในกรณีนี้ต้องการทราบถึงความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตของอุตสาหกรรมไทยในกรณีที่อัตราแลกเปลี่ยนทางการเท่ากับอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงภายใต้นโยบายและมาตรการทางการค้าปี พ.ศ. 2540

ผลการศึกษา พบว่า ในปี พ.ศ. 2540 อุตสาหกรรมที่มีการค้าจำนวน 98 สาขา มีสาขาอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต หรือมีค่า DRC น้อยกว่า 1 จำนวน 58 สาขา โดยเป็นอุตสาหกรรมส่งออกจำนวน 44 สาขา และเป็นอุตสาหกรรมนำเข้าจำนวน 14 สาขา ส่วนอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีความเสียเปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต หรือมีค่า DRC มากกว่า 1 จำนวน 40 สาขา โดยเป็นอุตสาหกรรมส่งออกจำนวน 3 สาขา และเป็นอุตสาหกรรมนำเข้าจำนวน 37 สาขา

อุตสาหกรรมส่งออกที่มีความเสียเปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต หรือมีค่า DRC/SER มากกว่า 1 ได้แก่ (I-O 055) การผลิตน้ำตาลมีค่า DRC/SER เท่ากับ 1.13 (I-O 059) การผลิตชา กาแฟ และเครื่องดื่ม กึ่งสำเร็จรูปต่าง ๆ มีค่าเท่ากับ 1.02 และ (I-O 095) การผลิต ยางแผ่นรมควัน ยางเครปและยางแท่งมีค่าเท่ากับ 1.00 (ตารางที่ 5.7) สำหรับ

การผลิตน้ำตาลภายในประเทศนั้นจากการศึกษาพบว่ามูลค่า NRP สูงถึงร้อยละ 18.16 เนื่องจากรัฐบาลมีการใช้มาตรการต่าง ๆ ที่ทำให้ราคาน้ำตาลภายในประเทศสูงกว่าราคาตลาดโลก จึงทำให้รายได้ที่ได้จากการส่งออกน้ำตาลน้อยกว่าต้นทุนทรัพยากรภายในประเทศที่ใช้ ในการผลิตน้ำตาล ส่วนการผลิตชา กาแฟ และเครื่องดื่มสำเร็จรูปต่าง ๆ นั้น เป็นอุตสาหกรรมที่มีการใช้วัตถุดิบภายในประเทศเป็นหลักในการผลิต แต่เนื่องจากรัฐบาลมีการใช้นโยบายในการควบคุมการนำเข้าและส่งออกวัตถุดิบในการผลิต จึงทำให้วัตถุดิบที่ใช้ภายในประเทศมีราคาต่ำกว่าราคาตลาดโลก ในขณะที่ชงกันรัฐบาลได้ให้การสนับสนุนการส่งออกแก่อุตสาหกรรมนี้ จึงทำให้สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้แม้ว่าไม่มีศักยภาพในการส่งออก⁴ และเมื่อเปรียบเทียบกับผลงานการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า อุตสาหกรรมดังกล่าวเป็นอุตสาหกรรมนำเข้าและมีความเสียเปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต โดยในปี พ.ศ. 2538 มีค่า $DRC = 1.68^5$ ส่วนการผลิตยางแผ่นรมควัน ยางเครปและยางแท่งมีต้นทุนการผลิตสูงกว่าประเทศคู่แข่งที่สำคัญ เนื่องจากรัฐบาลใช้มาตรการแทรกแซงราคาและยกระดับราคายางแผ่นดิบให้แก่เกษตรกรภายในประเทศ จึงทำให้ยางแผ่นดิบซึ่งเป็นวัตถุดิบที่สำคัญที่ใช้ในกระบวนการผลิตมีราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น

จากผลการศึกษาข้างต้น พบว่า การผลิตชา กาแฟ และเครื่องดื่มสำเร็จรูปต่าง ๆ และการผลิตยางแผ่นรมควัน ยางเครป และยางแท่งนั้นมีค่า DRC/SER ใกล้เคียงหนึ่ง ดังนั้นถ้ามีการพัฒนาอุตสาหกรรมทั้ง 2 สาขาให้มีประสิทธิภาพในการผลิตเพิ่มขึ้น ก็จะทำให้อุตสาหกรรมทั้ง 2 สาขาที่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตได้ในอนาคต

สำหรับอุตสาหกรรมส่งออกที่นอกเหนือจากอุตสาหกรรมทั้ง 3 ข้างต้น มีค่า DRC/SER ต่ำกว่า 1 ทุกอุตสาหกรรม เช่น (I-O 049) โรงสีข้าวมีค่า DRC/SER เท่ากับ 0.90 (I-O 046) การทำปลากระป๋อง อาหารทะเลกระป๋องและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่น ๆ มีค่าเท่ากับ 0.93 (I-O 083) การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา มีค่าเท่ากับ 0.94 และ (I-O 096) การผลิตยางนอกและยางในมีค่าเท่ากับ 0.94 เป็นต้น (ตารางที่ 5.7) อุตสาหกรรมส่งออกเหล่านี้ล้วนเป็นอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการส่งออก เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่าง NRP และ DRC โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ลำดับ (rank correlation coefficient) พบว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเท่ากับ -0.09 แสดงว่านโยบายการสนับสนุนอุตสาหกรรมที่ผลิตเพื่อส่งออกของรัฐบาลสอดคล้องกับศักยภาพในการผลิตเพื่อส่งออกของแต่ละอุตสาหกรรมเพียงเล็กน้อย

อุตสาหกรรมนำเข้าที่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต หรือมีค่า DRC/SER น้อยกว่า 1 เช่น (I-O 093) โรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมมีค่า DRC/SER เท่ากับ 0.74

⁴ รายละเอียดของโครงสร้างอุตสาหกรรมการผลิตชา กาแฟ และโกโก้ เพิ่มเติมได้ที่หัวข้อ 5.5.

⁵ ฐนีย์ บุญวิทย์และสมบัติ แซ่แซ่ (2539). หน้า 95.

(I-O 031) การผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติมีค่าเท่ากับ 0.87 (I-O 105) อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้ามีค่าเท่ากับ 0.91 (I-O 033) การทำเหมืองแร่ดีบุกมีค่าเท่ากับ 0.92 และ (I-O 025) การทำไม้ซุงมีค่าเท่ากับ 0.94 เป็นต้น (ตารางที่ 5.8) ซึ่งอุตสาหกรรมนำเข้าที่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมที่ผลิตวัตถุดิบและปัจจัยการผลิตชั้นกลางที่ใช้เทคโนโลยีในระดับสูง และมีอัตราการคุ้มครองต่ำ ยกเว้นโรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมที่มีอัตราการคุ้มครองสูง แต่มีการผลิตโดยใช้ปัจจัยการผลิตชั้นกลางจากต่างประเทศเป็นหลัก และมีการใช้เทคโนโลยีระดับสูงในการผลิต อุตสาหกรรมนำเข้าเหล่านี้มีต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศต่ำ ดังนั้นบางอุตสาหกรรมอาจมีศักยภาพในการส่งออกได้ในอนาคต เช่น (I-O 105) อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า และ (I-O 118) การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ และการคมนาคม

สำหรับอุตสาหกรรมนำเข้าที่ไม่มีควมได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต หรือมีค่า DRC/SER มากกว่า 1 เช่น (I-O 005) การเพาะปลูกพืชไร่อื่น ๆ มีค่า DRC/SER เท่ากับ 1.59 (I-O 125) การผลิตยานยนต์มีค่าเท่ากับ 1.42 (I-O 065) การบ่มและอบใบยาสูบมีค่าเท่ากับ 1.41 (I-O 121) การผลิตหม้อเก็บประจุไฟฟ้าและแบตเตอรี่ต่าง ๆ มีค่า 1.27 และ (I-O 108) การผลิตเครื่องตัด เครื่องมือและเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็กและเหล็กกล้าทั่วไปมีค่าเท่ากับ 1.26 เป็นต้น เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่าง NRP และ DRC โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ลำดับ (rank correlation coefficient) พบว่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเท่ากับ -0.87 แสดงว่า อุตสาหกรรมนำเข้าที่มีอัตราการคุ้มครองต่ำจะเป็นอุตสาหกรรมนำเข้าที่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต ในทางตรงกันข้ามอุตสาหกรรมนำเข้าที่มีอัตราการคุ้มครองสูงจะเป็นอุตสาหกรรมนำเข้าที่มีความเสียเปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตในระดับที่สูง ดังนั้นการใช้นโยบายและมาตรการทางการค้าในการคุ้มครองอุตสาหกรรมนำเข้าภายในประเทศจะมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตของอุตสาหกรรมนั้น ๆ นอกจากนี้ในอุตสาหกรรมนำเข้าที่ไม่มีควมได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตมีอุตสาหกรรมนำเข้าบางอุตสาหกรรมที่มีค่า DRC/SER ใกล้เคียง 1 เช่น (I-O 113) การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ทางการเกษตรกรรม และ (I-O 114) การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องมือและเครื่องโลหะ ซึ่งหมายความว่าถ้ามีการสนับสนุนให้มีการพัฒนาการผลิตให้มีศักยภาพเพิ่มขึ้นจะทำให้อุตสาหกรรมเหล่านี้มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบได้ในอนาคต

จากการวิเคราะห์ต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศทั้งในอุตสาหกรรมนำเข้าและอุตสาหกรรมส่งออก แสดงให้เห็นว่าเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงเท่ากับอัตราแลกเปลี่ยนทางการ และภายใต้ต้นทุนและมาตรการทางการค้าในปี พ.ศ. 2540 อุตสาหกรรม

ส่งออกมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตมากกว่าอุตสาหกรรมนำเข้า ยกเว้น อุตสาหกรรมนำเข้าที่ได้รับการคุ้มครองต่ำ และเป็นอุตสาหกรรมที่เป็นการผลิตวัตถุดิบและปัจจัยการผลิตขั้นกลางที่ใช้เทคโนโลยีในการผลิตระดับสูง สำหรับอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่มีการใช้เทคโนโลยีระดับสูงในการผลิต เช่น การผลิตรถไฟ และการผลิตอากาศยาน เป็นต้น (เฉพาะส่วนที่ประเทศไทยทำการผลิตเท่านั้น) ส่วนใหญ่เป็นการผลิตชิ้นส่วน อะไหล่ อุปกรณ์ และการซ่อมแซม

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่าง NRP และ DRC โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ลำดับ (rank correlation coefficient) พบว่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเท่ากับ -0.73 แสดงว่า อุตสาหกรรมที่มีอัตราการคุ้มครองตามราคาในอัตราที่ต่ำจะมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตที่สูง ในทางตรงกันข้ามอุตสาหกรรมที่มีอัตราการคุ้มครองตามราคาในอัตราที่สูงจะมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตที่ต่ำ หรือมีความเสียเปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต อาจกล่าวได้ว่าการใช้นโยบายการคุ้มครองและสนับสนุนอุตสาหกรรมภายในประเทศมีผลต่อความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตของอุตสาหกรรมนั้น ๆ ดังนั้น อุตสาหกรรมที่ได้รับการคุ้มครองและสนับสนุนในอัตราที่สูงจะต้องปรับโครงสร้างการผลิตและพัฒนาตัวเองเพื่อเพิ่มศักยภาพในการผลิตให้เพิ่มขึ้น เพราะเมื่อประเทศไทยปรับลดการคุ้มครองและสนับสนุนอุตสาหกรรมภายในประเทศตามข้อผูกพันที่ทำไว้กับ WTO และ AFTA จะทำให้อุตสาหกรรมเหล่านั้นต้องเผชิญกับการแข่งขันจากต่างประเทศมากขึ้น นอกจากนี้ เนื่องจาก NRP และ DRC มีความสัมพันธ์ในทางบวกค่อนข้างสูง จึงสามารถใช้ค่า NRP เป็นเครื่องมืออย่างหยابในการอธิบายถึงทิศทางของความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตของอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยได้ในระดับหนึ่ง

จากผลการศึกษาที่ได้ในการศึกษานี้สอดคล้องกับผลงานการศึกษาของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย⁶ ที่มีการคำนวณค่า DRC ภายใต้อัตราภาษีและมาตรการทางการค้าปี พ.ศ. 2540 เช่นเดียวกัน แต่มีวิธีการคำนวณที่แตกต่างกัน โดยการศึกษาของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยได้ใช้สูตรการคำนวณค่า DRC ที่เสนอโดย George Fane ซึ่งค่า DRC ที่ได้ไม่ต้องนำไปเปรียบเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง (Shadow Exchange Rate : SER) ดังนั้น ค่า DRC ดังกล่าวจึงเปรียบเสมือนค่า DRC ในกรณีที่อัตราแลกเปลี่ยนทางการเท่ากับอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง ดังนั้นจึงสามารถนำผลการศึกษามาเปรียบเทียบกันได้ (นำมาใช้พิจารณาเปรียบเทียบในภาพรวม) พบว่า ในภาพรวมแล้วผลการศึกษามีลักษณะสอดคล้องกัน กล่าวคือ

⁶สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม และมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2540). หน้า 10-19.

อุตสาหกรรมส่งออกโดยส่วนใหญ่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต ส่วนอุตสาหกรรมนำเข้าโดยส่วนใหญ่มีความเสียเปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต แต่ค่า DRC มีความแตกต่างกัน โดยในการศึกษานี้มีค่า DRC/SER แตกต่างกันเล็กน้อย ในขณะที่ผลการศึกษาของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยมีค่า DRC แตกต่างกันมาก และส่วนใหญ่แล้วค่า DRC/SER ที่ได้จากการศึกษานี้มีค่าสูงกว่าค่า DRC ที่ได้จากการศึกษาของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย จึงทำให้การจัดลำดับของค่า DRC มีความแตกต่างกัน ความแตกต่างดังกล่าวเกิดจากสูตรการคำนวณที่แตกต่างกัน เนื่องจากสูตรการคำนวณในการศึกษานี้เป็นสูตรที่ใช้คำนวณค่า DRC รายสาขาอุตสาหกรรม ในขณะที่สูตรการคำนวณของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยเป็นสูตรที่ใช้ในการคำนวณค่า DRC โดยใช้ เมทริกซ์ (matrix) ของค่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตและผลผลิต และ vector ของ conversion factor (อัตราส่วนระหว่างราคาเงากับราคาตลาด)

5.4.2 กรณีที่กำหนดให้อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมีค่าลดลงตามที่กำหนด

การศึกษาในกรณีนี้ต้องการทราบการเปลี่ยนแปลงของความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตของอุตสาหกรรมไทย เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมีค่าลดลงจาก 25 บาท/ดอลลาร์สหรัฐฯ เป็น 30 35 40 45 50 และ 55 บาท/ดอลลาร์สหรัฐฯ ตามลำดับ โดยในการศึกษาได้กำหนดให้อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง (SER) มีค่าลดลงตามที่กำหนด โดยให้ตัวแปรอื่น ๆ ยังคงมีค่าคงที่ สำหรับการอธิบายผลการศึกษาที่ได้เป็นการอธิบายในกรณีที่กำหนดให้มีแต่ละอุตสาหกรรมมีต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ ณ ระดับอัตราแลกเปลี่ยนทางการเท่ากับ 25 บาท/ดอลลาร์สหรัฐฯ และกำหนดให้อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงมีค่าลดลง ณ ระดับต่าง ๆ ตามที่กำหนด เพื่อพิจารณาว่าอุตสาหกรรมภายในประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตอย่างไรบ้าง และมีอุตสาหกรรมใดที่มีความเสียเปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงมีค่าลดลง ณ ระดับต่าง ๆ ตามที่กำหนด

จากการศึกษา พบว่า เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง (SER) มีค่าลดลงเป็น 30 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ อุตสาหกรรมทั้งหมดมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบเพิ่มขึ้น โดยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นเท่ากับร้อยละ 16.67 ในทุกอุตสาหกรรม แต่มีบางอุตสาหกรรมที่ยังคงมีค่า DRC/SER มากกว่า 1 หรือมีความเสียเปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตจำนวน 11 สาขา อุตสาหกรรม ได้แก่ (I-O 005) การเพาะปลูกพืชไร่อื่น ๆ มีค่าเท่ากับ 1.33 (I-O 125) การผลิตยานยนต์มีค่าเท่ากับ 1.19 (I-O 065) การบ่มและอบใบยาสูบมีค่าเท่ากับ 1.17 (I-O 121) การผลิตหม้อเก็บประจุไฟฟ้าและแบตเตอรี่ต่าง ๆ มีค่าเท่ากับ 1.06 (I-O 108) การผลิตเครื่องตัด เครื่องมือ

และเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็กและเหล็กกล้าทั่วไปมีค่าเท่ากับ 1.05 (I-O 073) การผลิตพรมและเครื่องปั้นดินเผาที่มีค่าเท่ากับ 1.05 (I-O 120) การผลิตลวดและสายเคเบิลชนิดหุ้มฉนวนมีค่าเท่ากับ 1.03 (I-O 090) การผลิตเครื่องสำอางค์มีค่าเท่ากับ 1.03 (I-O 013) การเพาะปลูกพืชเส้นใยอื่น ๆ มีค่าเท่ากับ 1.03 (I-O 077) การผลิตรองเท้า ยางรถยนต์ ยางล้อรถจักรยานยนต์ มีค่าเท่ากับ 1.01 (I-O 078) โรงเลื่อยมีค่าเท่ากับ 1.01 และเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง (SER) มีค่าลดลงเป็น 35 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ อุตสาหกรรมทั้งหมดมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบเพิ่มขึ้น โดยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นเท่ากับร้อยละ 28.51 ทุกอุตสาหกรรม แต่มีบางอุตสาหกรรมที่ยังคงมีค่า DRC/SER มากกว่า 1 หรือมีความเสียเปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตจำนวน 3 สาขาอุตสาหกรรม ได้แก่ (I-O 005) การเพาะปลูกพืชไร่อื่น ๆ มีค่าเท่ากับ 1.14 (I-O 125) การผลิตยานยนต์มีค่าเท่ากับ 1.02 (I-O 065) การบ่มและอบใบยาสูบมีค่าเท่ากับ 1.01 ซึ่งอุตสาหกรรมเหล่านี้เป็นอุตสาหกรรมนำเข้าทั้งหมด และเป็นอุตสาหกรรมที่มีอัตราการคุ้มครองและมีต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศสูง ดังนั้นเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมีค่าลดลงเป็น 30 และ 35 บาท/ดอลลาร์สหรัฐฯ อุตสาหกรรมดังกล่าวจึงยังคงมีต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศสูงกว่าเงินตราต่างประเทศที่ประหยัดได้จากการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า

เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง (SER) มีค่าลดลงเป็น 40 45 50 และ 55 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ พบว่า อุตสาหกรรมทั้งหมดมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นเท่ากับร้อยละ 37.50 44.44 50.00 และ 54.55 ตามลำดับ แสดงว่า ถ้าต้องการให้อุตสาหกรรมภายในประเทศมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบทุกอุตสาหกรรมจะต้องลดค่าเงินบาทจนถึง ณ ระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเท่ากับ 40 บาท/ดอลลาร์สหรัฐฯ

จากการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตของอุตสาหกรรมไทย เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมีค่าลดลงตามที่กำหนด แสดงให้เห็นว่าการที่ค่าเงินบาทลดลงจะทำให้อุตสาหกรรมมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตเพิ่มขึ้น เนื่องจากเงินตราต่างประเทศที่ได้รับจากการผลิตเพื่อส่งออกหรือที่ประหยัดได้จากการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้ามีมูลค่าสูงขึ้นเมื่อคิดเทียบเป็นเงินตราภายในประเทศ นอกจากนี้ยังพบว่า ถ้าค่าเงินบาทมีค่าลดลงตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป คือที่ 40 บาท (เมื่อเทียบกับ 25 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ) จะทำให้อุตสาหกรรมภายในประเทศไทยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตทุกอุตสาหกรรม

5.5 ตัวอย่างกรณีความสัมพันธ์ระหว่างอุตสาหกรรม

จากการวิเคราะห์ผลการศึกษา NRP และ DRC พบว่า อุตสาหกรรมนำเข้าหมวดวัตถุดิบที่มีการใช้เทคโนโลยีในการผลิตระดับสูงจะมีการคุ้มครองและมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตต่ำกว่าอุตสาหกรรมนำเข้าปัจจัยการผลิตชั้นกลางที่มีการใช้เทคโนโลยีระดับกลางและใช้แรงงานเป็นหลัก ส่วนอุตสาหกรรมนำเข้าสำเร็จรูปมีการคุ้มครองสูงและมีความเสียเปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต สำหรับอุตสาหกรรมส่งออกที่เป็นวัตถุดิบและปัจจัยการผลิตชั้นกลางได้รับการสนับสนุนในการส่งออกต่ำกว่าอุตสาหกรรมส่งออกสำเร็จรูป ดังนั้นเพื่ออธิบายให้เห็นภาพอย่างชัดเจนถึงกรณีดังกล่าว โดยในที่นี้ขอยกตัวอย่าง โครงสร้างการเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรมที่สำคัญ เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างอุตสาหกรรมต่าง ๆ ภายในประเทศ นอกจากนี้ได้พิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงของค่า DRC หรือความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตเมื่อกำหนดให้ไม่มีการคุ้มครองและสนับสนุนอุตสาหกรรมภายในประเทศทุกอุตสาหกรรม โดยมีกรณีตัวอย่างดังต่อไปนี้

- DRC_1 แทนกรณีปกติ โดยใช้ค่า NRP_1 ที่ได้จากการศึกษานี้ ในการคำนวณหาค่า DRC_1
 - DRC_2 แทนกรณีที่กำหนดให้ไม่มีการคุ้มครองและสนับสนุนอุตสาหกรรมภายในประเทศ โดยให้ $NRP=0$ ทุกอุตสาหกรรม แล้วคำนวณหาค่า DRC_2
- ทั้งนี้จะนำเสนอตัวอย่าง โครงสร้างการเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรมที่สำคัญ ดังนี้

1. อุตสาหกรรมพลาสติก โครงสร้างการผลิตของอุตสาหกรรมพลาสติกประกอบด้วย อุตสาหกรรมปิโตรเคมีซึ่งเป็นวัตถุดิบที่สำคัญในการผลิตเม็ดพลาสติก (I-O 086) และการผลิตเม็ดพลาสติกเป็นปัจจัยการผลิตชั้นกลางในการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก (I-O 098)

รูปที่ 5.1 โครงสร้างการเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมพลาสติก

อุตสาหกรรม	ประเภทอุตสาหกรรม	NRP_1	DRC_1	DRC_2
การผลิตเม็ดพลาสติก (I-O 086)	M	18.43		
การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก (I-O 098)	X	4.74	0.9648	0.9541

จากโครงสร้างความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมพลาสติกแสดงให้เห็นได้ว่าประเทศไทยให้การคุ้มครองการผลิตเม็ดพลาสติกร้อยละ 18.43 และให้การสนับสนุนการส่งออกการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกร้อยละ 4.74 (NRP_1) โดยที่การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกเป็นอุตสาหกรรมที่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต (เมื่อพิจารณาจากค่า DRC_1) และเมื่อพิจารณาค่า DRC_2

พบว่า ถ้าไม่มีการคุ้มครองและสนับสนุนอุตสาหกรรมภายในประเทศ การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตเพิ่มขึ้น ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าการคุ้มครองการผลิตเม็ดพลาสติกซึ่งเป็นอุตสาหกรรมนำเข้าทำให้ต้นทุนการผลิตของการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกซึ่งเป็นอุตสาหกรรมส่งออกสูงขึ้น เนื่องจากต้องซื้อวัตถุดิบในราคาที่สูงกว่าที่ควรจะเป็น และทำให้การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกมีศักยภาพในการผลิตลดลง

2. อุตสาหกรรมยางพาราและผลิตภัณฑ์ยาง โครงสร้างอุตสาหกรรมยางพาราและผลิตภัณฑ์ยางประกอบด้วย การผลิตวัตถุดิบ คือ (I-O 016) การทำสวนยางพารา การผลิตปัจจัยขั้นกลาง คือ (I-O 095) การผลิตยางแผ่น รมควัน ยางเครป และยางแท่ง และการผลิตผลิตภัณฑ์ยาง คือ (I-O 096) การผลิตยางนอกและยางใน และ (I-O 097) การผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ

รูปที่ 5.2 โครงสร้างการเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมยางพาราและผลิตภัณฑ์ยาง

อุตสาหกรรม	ประเภทอุตสาหกรรม	NRP ₁	DRC ₁	DRC ₂
(I-O 016) การทำสวนยางพารา	X	0.14		
(I-O 095) การผลิตยางแผ่นรมควัน ยางเครป และยางแท่ง	X	0.90	1.0024	0.9947
(I-O 096) การผลิตยางนอกและยางใน	X	1.64	0.9432	0.9392
และ				
(I-O 097) การผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	X	2.22	0.9505	0.9410

อุตสาหกรรมกลุ่มนี้เป็นอุตสาหกรรมส่งออกทุกชั้นตอน โดยมีการสนับสนุนการส่งออกในการผลิตผลิตภัณฑ์ยางสูงกว่าการผลิตปัจจัยการผลิตขั้นกลางและการผลิตวัตถุดิบ (เมื่อพิจารณาจากค่า NRP₁) เมื่อพิจารณาค่า DRC₁ พบว่า ผลิตภัณฑ์ยางมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต ส่วนการผลิตปัจจัยการผลิตขั้นกลางไม่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต เมื่อพิจารณาค่า DRC₂ พบว่า ถ้าไม่มีการคุ้มครองและสนับสนุนอุตสาหกรรมภายในประเทศทำให้อุตสาหกรรมขั้นกลางและการผลิตผลิตภัณฑ์ยางมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตเพิ่มขึ้น จากตัวอย่างนี้เห็นได้ว่า การที่รัฐบาลยกเลิกการคุ้มครองและสนับสนุนอุตสาหกรรมภายในประเทศส่งผลให้อุตสาหกรรมส่งออกของประเทศมีความได้เปรียบโดย

เปรียบเทียบในการผลิตเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มอุตสาหกรรมส่งออกที่มีต้นทุนภายในประเทศต่ำ มีมูลค่าเพิ่มสูง และมีการใช้วัตถุดิบภายในประเทศเป็นส่วนใหญ่

3. อุตสาหกรรมสิ่งทอ โครงสร้างของอุตสาหกรรมสิ่งทอประกอบด้วย การผลิตขั้นต้น คือ (I-O 013) การเพาะปลูกพืชเส้นใย และ (I-O 023) การเลี้ยงไหม การผลิตขั้นกลางหรือ อุตสาหกรรมสนับสนุน คือ (I-O 067) การปั่นด้าย การหีบฝ้าย และเส้นใยประดิษฐ์ (I-O 068) การทอผ้า (I-O 069) การฟอก การพิมพ์ การย้อม และการแต่งเสร็จ การผลิตสินค้าสำเร็จรูป คือ (I-O 070) การผลิตสิ่งทอถักสำเร็จรูป ยกเว้นเครื่องแต่งกาย (I-O 071) การผลิตสิ่งถัก (I-O 072) การผลิตเครื่องแต่งกาย และ (I-O 073) การผลิตพรมและเครื่องปูลาด

รูปที่ 5.3 โครงสร้างการเชื่อมโยงของกลุ่มอุตสาหกรรมสิ่งทอ

อุตสาหกรรม	ประเภทอุตสาหกรรม	NRP ₁	DRC ₁	DRC ₂
(I-O 013) การเพาะปลูกพืชเส้นใย	M	21.58		
และ				
(I-O 023) การเลี้ยงไหม	M	9.17		
↓				
(I-O 067) การปั่นด้าย การหีบฝ้าย และเส้นใยประดิษฐ์	X	3.67	0.9461	0.9952
↓				
(I-O 068) การทอผ้า	X	2.19	0.9943	0.9818
↓				
(I-O 069) การฟอก การพิมพ์ การย้อม และการแต่งเสร็จ	N			
↓				
(I-O 070) การผลิตสิ่งทอถัก สำเร็จรูป ยกเว้นเครื่องแต่งกาย	X	1.46	0.9863	0.9888
และ				
(I-O 071) การผลิตสิ่งถัก	X	1.05	0.9778	0.9808
และ				
(I-O 072) การผลิตเครื่องแต่งกาย	X	0.79	0.9863	0.9977
และ				
(I-O 073) การผลิตพรมและเครื่องปูลาด	M	26.76	1.2597	0.9893

การผลิตวัตถุดิบของอุตสาหกรรมสิ่งทอเป็นอุตสาหกรรมนำเข้า เนื่องจากการผลิตภายในประเทศมีคุณภาพไม่สูงและมีต้นทุนในการผลิตค่อนข้างสูง⁷ ในขณะที่รัฐบาลพยายามช่วยเหลือเกษตรกรผู้ผลิตภายในประเทศโดยใช้นโยบายที่ทำให้ราคาภายในประเทศสูงกว่าราคาตลาดโลก (เมื่อพิจารณาจากค่า NRP₁) เพื่อให้สามารถแข่งขันกับวัตถุดิบที่นำเข้าจากต่างประเทศได้

สำหรับอุตสาหกรรมสิ่งทอที่ผลิตปัจจัยการผลิตชั้นกลางซึ่งเป็นอุตสาหกรรมส่งออก ส่วนใหญ่เป็นผลผลิตที่มีคุณภาพระดับปานกลางถึงต่ำ และเมื่อพิจารณาจากค่า DRC₁ พบว่า อุตสาหกรรมกลุ่มนี้มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต โดยอุตสาหกรรมสิ่งทอที่ผลิตปัจจัยการผลิตชั้นกลางได้รับการสนับสนุนให้มีการส่งออกมากกว่าอุตสาหกรรมสิ่งทอสำเร็จรูป เนื่องจากอุตสาหกรรมเหล่านี้ต้องพึ่งพาวัตถุดิบส่วนใหญ่จากต่างประเทศ ทำให้ต้นทุนการผลิตภายในประเทศสูงกว่าประเทศคู่แข่ง และประสบปัญหาจากการแข่งขันทางด้านราคาจากประเทศคู่แข่งที่สำคัญ เช่น จีน อินเดีย ปากีสถาน อินโดนีเซีย เป็นต้น⁸ เมื่อพิจารณาค่า DRC₂ จะเห็นได้ว่า ถ้าไม่มีการคุ้มครองและสนับสนุนอุตสาหกรรมภายในประเทศส่งผลให้อุตสาหกรรมการปั่นด้าย การทอผ้า และเส้นใยประดิษฐ์ สูญเสียความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต เนื่องจากปัจจัยการผลิตที่ใช้ภายในประเทศมีต้นทุนที่สูงกว่าปัจจัยการผลิตที่นำเข้าจากต่างประเทศและไม่มีคุณภาพ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องพึ่งพาการนำเข้าจากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการทอผ้าจะมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตเพิ่มขึ้น ส่วนการฟอก การพิมพ์ การย้อม และแต่งสำเร็จ เป็นอุตสาหกรรมที่ไม่มีการค้า และมีความสำคัญในการเพิ่มมูลค่าให้แก่ด้ายดิบและผ้าดิบที่ได้จากการปั่นด้ายหรือทอผ้า ซึ่งมีเพียงพอสอดคล้องความต้องการภายในประเทศ แต่มีปัญหาเรื่องคุณภาพและความหลากหลายในการผลิต เนื่องจากสีและสารเคมีที่ใช้ภายในประเทศไม่มีความหลากหลายและมีคุณภาพต่ำ ทำให้ผ้าผืนที่ผ่านการฟอก การพิมพ์ การย้อม และแต่งสำเร็จ ภายในประเทศไม่เป็นที่ยอมรับในตลาดระดับบน แต่ถ้าใช้สีและสารเคมีที่นำเข้าจากต่างประเทศซึ่งมีราคาสูงจะทำให้ผ้าผืนที่ได้มีต้นทุนการผลิตที่สูงกว่าประเทศคู่แข่ง

สำหรับอุตสาหกรรมสิ่งทอสำเร็จรูปที่เป็นอุตสาหกรรมส่งออก มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตทุกอุตสาหกรรมโดยพิจารณาจากค่า DRC₁ ส่วนการผลิตพรมและเครื่องปูลาดซึ่งเป็นอุตสาหกรรมนำเข้าที่มีอัตราการผลิตสูงและเป็นอุตสาหกรรมที่ไม่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต เนื่องจากผู้ผลิตส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมขนาดกลางและเล็ก โดยมีการใช้แรงงานและปัจจัยการผลิตชั้นกลางในประเทศในสัดส่วนที่สูง ในขณะที่

⁷ ฝ่ายวิจัย บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, “ภาวะธุรกิจอุตสาหกรรมปี 2540 และแนวโน้มในอนาคต”, กรุงเทพฯ, พฤษภาคม 2541.

⁸ ฝ่ายวิจัย บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2541.

ตลาดรองรับผลผลิตมีค่อนข้างจำกัด และมีประเทศคู่แข่งที่สำคัญ เช่น ประเทศจีน ซึ่งมีต้นทุนของแรงงานและปัจจัยการผลิตที่ต่ำกว่ามาก⁹ จึงทำให้ผลผลิตที่ผลิตภายในประเทศไม่สามารถแข่งขันกับผลผลิตที่นำเข้าได้ และยังได้รับการคุ้มครองจากรัฐบาลในอัตราที่สูง เมื่อพิจารณาค่า DRC_2 พบว่า ถ้าไม่มีการคุ้มครองและสนับสนุนอุตสาหกรรมภายในประเทศจะทำให้อุตสาหกรรมสิ่งทอสำเร็จรูปสูญเสียความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต ยกเว้น การผลิตพรมและเครื่องปูลาด เนื่องจากอุตสาหกรรมสิ่งทอสำเร็จรูปดังกล่าวต้องพึ่งพาการนำเข้าปัจจัยการผลิตจากต่างประเทศเป็นสำคัญ จากตัวอย่างกลุ่มอุตสาหกรรมนี้จะเห็นได้ว่าการยกเลิกการคุ้มครองและสนับสนุนอุตสาหกรรมภายในประเทศจะไม่ส่งผลดีต่ออุตสาหกรรมที่พึ่งพาการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าเพิ่มเพียงเล็กน้อย และที่มีการใช้เทคโนโลยีในการผลิตต่ำ ดังนั้นในการยกเลิกการสนับสนุนและการคุ้มครองอุตสาหกรรมภายในประเทศ รัฐบาลควรหันมาใช้นโยบายทางด้านส่งเสริมเทคโนโลยีในการผลิต และเพิ่มทักษะให้แก่แรงงานเพื่อให้อุตสาหกรรมมีศักยภาพในการผลิตเพิ่มขึ้น ตลอดจนหันสนับสนุนการผลิตพื้นบ้าน

4. อุตสาหกรรมปิโตรเลียม โครงสร้างของอุตสาหกรรมปิโตรเลียมภายในประเทศ ประกอบด้วย การผลิตวัตถุดิบ คือ (I-O 031) การผลิตน้ำมันปิโตรเลียม การผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูป คือ (I-O 093) โรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม และ (I-O 094) การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากน้ำมันปิโตรเลียม ผลิตภัณฑ์น้ำมันปิโตรเลียมจัดเป็นปัจจัยการผลิตที่มีความสำคัญในการผลิตเกือบทุกอุตสาหกรรมภายในประเทศ

รูปที่ 5.4 โครงสร้างการเชื่อมโยงของกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเลียม

อุตสาหกรรม	ประเภทอุตสาหกรรม	NRP_1	DRC_1	DRC_2
การผลิตน้ำมันปิโตรเลียม (I-O 031)	M	0.00		
↓				
โรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม (I-O 093)	M	23.70	0.7425	0.4137
และ				
การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากน้ำมันปิโตรเลียม (I-O 094)	M	9.08	1.0160	0.9314

⁹ ศึกษวิจัย บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. 2541.

อุตสาหกรรมปิโตรเลียมไม่มีการคุ้มครองการผลิตวัตถุดิบภายในประเทศ เนื่องจากแหล่งวัตถุดิบภายในประเทศมีจำกัดจึงจำเป็นต้องพึ่งพาวัตถุดิบจากต่างประเทศเป็นหลัก ในขณะที่การผลิตน้ำมันปิโตรเลียมภายในประเทศมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต (เมื่อพิจารณาจากค่า DRC_1) เนื่องจากมีการผูกขาดในการขุดเจาะน้ำมันและเป็นการผลิตที่ใช้เทคโนโลยีสูง

สำหรับโรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมมีการคุ้มครองสูง และเป็นอุตสาหกรรมที่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต (เมื่อพิจารณาจากค่า NPR_1 และค่า DRC_1 ตามลำดับ) เนื่องจากผู้ผลิตภายในประเทศมีจำนวนน้อย ส่วนการผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากน้ำมันปิโตรเลียมไม่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต และมีการคุ้มครองที่ต่ำกว่าโรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม (เมื่อพิจารณาจากค่า DRC_1 และค่า NRP_1 ตามลำดับ) เนื่องจากผลผลิตที่ใช้ภายในประเทศส่วนใหญ่ต้องพึ่งพาการนำเข้าจากต่างประเทศ เมื่อพิจารณาค่า DRC_2 พบว่า ถ้าไม่มีการคุ้มครองและสนับสนุนอุตสาหกรรมภายในประเทศจะทำให้อุตสาหกรรมโรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบเพิ่มขึ้น อุตสาหกรรมกลุ่มนี้เป็นตัวอย่างที่ชี้ให้เห็นว่าแม้ว่าจะเป็นการนำเข้าและมีการพึ่งพาวัตถุดิบจากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ แต่การผลิตของอุตสาหกรรมในกลุ่มนี้เป็นการผลิตที่ใช้เทคโนโลยีสูงทุกขั้นตอน ดังนั้นการยกเลิกการคุ้มครองและสนับสนุนอุตสาหกรรมภายในประเทศจะทำให้อุตสาหกรรมกลุ่มนี้มีศักยภาพในการผลิตเพิ่มขึ้น

5. อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้า โครงสร้างอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้าประกอบด้วยอุตสาหกรรมขั้นต้น คือ (I-O 032) การทำเหมืองแร่เหล็ก อุตสาหกรรมขั้นกลาง คือ (I-O 105) อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า และอุตสาหกรรมการผลิตสินค้าสำเร็จรูป คือ (I-O 106) การผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า ผลิตภัณฑ์เหล็กกล้าเป็นปัจจัยการผลิตที่ใช้ในหลาย ๆ อุตสาหกรรม เช่น การผลิตยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า เฟอร์นิเจอร์ ก่อสร้าง เป็นต้น

รูปที่ 5.5 โครงสร้างการเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้า

อุตสาหกรรม	ประเภทอุตสาหกรรม	NRP_1	DRC_1	DRC_2
การทำเหมืองแร่เหล็ก (I-O 032)	M	1.00		
อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า (I-O 105)	M	2.01	0.9138	0.8971
การผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า (I-O 106)	M	9.79	1.0812	0.9722

กลุ่มอุตสาหกรรมนี้เป็นอุตสาหกรรมนำเข้าทุกชั้นตอน โดยมีการคุ้มครองการผลิต วัตถุดิบและปัจจัยการผลิตชั้นกลางต่ำกว่าการผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า (เมื่อพิจารณาจากค่า NRP_1) เนื่องจากการผลิตวัตถุดิบและปัจจัยการผลิตภายในประเทศมีไม่เพียงพอกับความต้องการ เพราะประเทศไทยมีสินแร่เหล็กน้อย ดังนั้นจึงต้องพึ่งพาวัตถุดิบและปัจจัยการผลิตชั้นกลางจาก ต่างประเทศเป็นหลัก¹⁰ แม้ว่าการผลิตวัตถุดิบและปัจจัยการผลิตชั้นกลางจะมีความได้เปรียบ โดยเปรียบเทียบในการผลิต (เมื่อพิจารณาจากค่า DRC_1) เมื่อพิจารณาค่า DRC_3 พบว่า ถ้าไม่มีการคุ้มครองและสนับสนุนอุตสาหกรรมภายในประเทศทุกอุตสาหกรรมจะทำให้อุตสาหกรรม เหล็กและเหล็กกล้ามีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตเพิ่มขึ้น

สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้าไม่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต แต่ได้รับการคุ้มครองสูงกว่าการผลิตวัตถุดิบและปัจจัยการผลิตชั้นกลาง (เมื่อพิจารณาจากค่า DRC_1 และค่า NRP_1 ตามลำดับ) เพื่อให้อุตสาหกรรมนี้มีการพัฒนาตัวเองจนสามารถผลิตทดแทน การนำเข้าได้ในอนาคต เพราะว่าผลิตภัณฑ์เหล็กกล้าเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญในหลาย อุตสาหกรรม เมื่อพิจารณาค่า DRC_3 พบว่า ถ้าไม่มีการคุ้มครองและสนับสนุนอุตสาหกรรมภายใน ประเทศทุกอุตสาหกรรมจะทำให้อุตสาหกรรมผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้ามีความได้เปรียบ โดยเปรียบเทียบในการผลิตเพิ่มขึ้น อุตสาหกรรมกลุ่มนี้มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มที่ผ่านมา คือ การผลิตทุกชั้นตอนและการผลิตโดยใช้เทคโนโลยีในการผลิตระดับสูง ดังนั้นการยกเลิก การสนับสนุนและคุ้มครองอุตสาหกรรมภายในประเทศจะทำให้อุตสาหกรรมในกลุ่มนี้มีศักยภาพ ในการผลิตเพิ่มขึ้น

จากตัวอย่างทั้งหมดจะเห็นได้ว่าถ้ารัฐบาลยกเลิกการสนับสนุนและคุ้มครอง อุตสาหกรรมภายในประเทศจะทำให้อุตสาหกรรมภายในประเทศมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ ในการผลิตเพิ่มขึ้น หรือมีศักยภาพในการผลิตเพิ่มขึ้น ยกเว้นอุตสาหกรรมที่มีต้นทุนภายใน ประเทศสูง มีมูลค่าเพิ่มต่ำ และมีศักยภาพในการผลิตเพียงเล็กน้อย เช่น อุตสาหกรรมสิ่งทอ ตำราเรจรูป เป็นต้น ดังนั้นเมื่อรัฐบาลยกเลิกการสนับสนุนและคุ้มครองอุตสาหกรรมภายในประเทศ รัฐบาลควรหันมาสนับสนุนทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัย และการเพิ่มทักษะของ แรงงาน ซึ่งจะช่วยให้อุตสาหกรรมมีศักยภาพในการผลิตเพิ่มขึ้น ที่สำคัญรัฐบาลควรให้ การสนับสนุนทางด้านสาธารณูปโภคให้แก่ อุตสาหกรรมโดยทั่วไป และไม่ควรเลือกปฏิบัติเฉพาะ อุตสาหกรรมใดอุตสาหกรรมหนึ่ง นอกจากนี้รัฐบาลควรหันมาสนับสนุนการผลิตพื้นบ้าน

¹⁰ฝ่ายวิจัย บรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (2541).

ตารางที่ 5.1 ประเภทอุตสาหกรรมที่มีการค้าและไม่มีการค้าปี พ.ศ. 2538

I-O Code	มูลค่าการส่งออก (1000 บาท) (1)	มูลค่าการนำเข้า (1000 บาท) (2)	มูลค่าการผลิต (1000 บาท) (3)	มูลค่าการบริโภค (1000 บาท) (4)	ร้อยละของ การส่งออก (5)	ร้อยละของ การนำเข้า (6)	ประเภท อุตสาหกรรม
1	4	0	96,486,750	96,486,746	0	0	N
2	541,356	-1,193,681	16,279,678	16,932,003	3	-7	N
3	152,678	-3,526,354	503,494	3,877,171	30	-91	M
4	1,030	0	18,740,314	18,739,284	0	0	N
5	31,199	-136,553	779,663	885,017	4	-15	M
6	1,317,843	-1,841,341	5,674,591	6,198,089	23	-30	M
7	1,814,896	-451,376	38,430,216	37,066,695	5	-1	N
8	2,811,936	-2,506,210	39,156,053	38,850,326	7	-6	N
9	140	-36	21,237,549	21,237,445	0	-0	N
10	66,155	0	2,970,893	2,904,738	2	0	N
11	237,670	-2,792	7,589,599	7,354,721	3	-0	N
12	0	0	919,397	919,397	0	0	N
13	75,143	-16,524,052	1,918,316	18,367,225	4	-90	M
14	342,019	-50,767	1,558,329	1,267,078	22	-4	X
15	4,610,215	-297,531	5,449,620	1,136,936	85	-26	X
16	20,674,119	-12,806	58,185,532	37,524,219	36	-0	X
17	1,989,106	-933,705	5,703,640	4,648,239	35	-20	X
18	75,533	-149,207	14,690,343	14,764,017	1	-1	N
19	288	-26,561	23,876,790	23,903,064	0	-0	N
20	1,752,066	-1,694,353	1,763,206	1,705,493	99	-99	X
21	77,355	-383,106	33,132,924	33,438,676	0	-1	N
22	56,016	-18,642	13,553,794	13,516,420	0	-0	N
23	1,176	-163,790	1,081,679	1,244,294	0	-13	M
24	0	0	16,801,594	16,801,594	0	0	N
25	405,128	-10,026,643	519,513	10,141,028	78	-99	M
26	96,151	-49,688	5,423,256	5,376,792	2	-1	N
27	485,343	-1,259,104	712,915	1,486,676	68	-85	M

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

I-O Code	มูลค่าการส่งออก (1000 บาท) (1)	มูลค่าการนำเข้า (1000 บาท) (2)	มูลค่าการผลิต (1000 บาท) (3)	มูลค่าการบริโภค (1000 บาท) (4)	ร้อยละของ การส่งออก (5)	ร้อยละของ การนำเข้า (6)	ประเภท อุตสาหกรรม
28	69,364	-807,096	82,290,729	83,028,461	0	-1	N
29	360,058	-49,832	11,980,259	11,670,033	3	-0	N
30	287	-1,920,669	9,216,453	11,136,835	0	-17	M
31	1,174	-71,640,723	27,951,420	99,590,969	0	-72	M
32	29	-4,630	13,792	18,393	0	-25	M
33	0	-927,146	228,030	1,155,175	0	-80	M
34	12,285	-39	17,214	4,967	71	-1	X
35	244,337	-468,016	920,712	1,144,391	27	-41	M
36	0	0	34,724	34,724	0	0	N
37	7,868	-397,880	30,535	420,547	26	-95	M
38	6,551	-213	993,571	987,233	1	-0	N
39	2,539	-1,321	4,102,713	4,101,495	0	-0	N
40	37,523	-609,431	30,608,756	31,180,664	0	-2	N
41	3,075,224	-3,108,181	5,268,297	5,301,254	58	-59	M
42	79,313	-4,417,262	103,371,179	107,709,129	0	-4	N
43	13,713,591	-148,622	12,967,388	-597,580	106	25	X
44	1,320,088	-10,149,238	20,331,063	29,160,212	6	-35	M
45	19,512,593	-450,223	22,776,000	3,713,630	86	-12	X
46	110,441,986	-17,337,906	120,962,652	27,858,573	91	-62	X
47	426,045	-634,889	9,191,569	9,400,413	5	-7	N
48	420,285	-6,880,787	11,700,647	18,161,148	4	-38	M
49	48,627,184	-2,503	104,604,425	55,979,744	46	-0	X
50	11,890,718	-19	26,810,596	14,919,897	44	-0	X
51	0	0	176,472	176,472	0	0	N
52	1,413,802	-308,463	8,995,791	7,890,452	16	-4	X
53	2,160,666	-318,883	12,101,322	10,259,539	18	-3	X
54	652,178	-15,818	6,956,584	6,320,224	9	-0	N

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

I-O Code	มูลค่าการส่งออก (1000 บาท) (1)	มูลค่าการนำเข้า (1000 บาท) (2)	มูลค่าการผลิต (1000 บาท) (3)	มูลค่าการบริโภค (1000 บาท) (4)	ร้อยละของ การส่งออก (5)	ร้อยละของ การนำเข้า (6)	ประเภท อุตสาหกรรม
55	30,588,075	-218,750	55,313,547	24,944,222	55	-1	X
56	1,342,522	-757,734	2,727,433	2,142,644	49	-35	X
57	2,357	-0	7,050,344	7,047,987	0	-0	N
58	1,603,124	-51,852	4,335,074	2,783,802	37	-2	X
59	157,637	-131,597	1,638,232	1,612,193	10	-8	X
60	10,189,084	-2,875,890	12,060,233	4,747,039	84	-61	X
61	5,608,448	-6,571,112	43,476,216	44,438,880	13	-15	M
62	187,300	-3,950,392	46,351,756	50,114,848	0	-8	N
63	179,548	-2,584,609	38,639,030	41,044,090	0	-6	N
64	1,768,681	-68,623	46,164,584	44,464,526	4	-0	N
65	1,059,685	-1,419,693	3,389,747	3,749,755	31	-38	M
66	46,861	-1,032,100	33,404,436	34,389,676	0	-3	N
67	17,748,890	-10,309,066	85,366,213	77,926,389	21	-13	X
68	24,869,715	-20,235,197	144,251,435	139,616,917	17	-14	X
69	0	0	9,676,325	9,676,325	0	0	N
70	4,956,569	-4,211,118	31,702,371	30,956,920	16	-14	X
71	23,589,292	-5,855,740	44,935,149	27,201,597	52	-22	X
72	86,099,320	-1,150,223	280,832,066	195,882,969	31	-1	X
73	2,246,533	-214,030	2,168,342	135,839	104	-158	M
74	2,416,952	-348,756	3,618,812	1,550,616	67	-22	X
75	6,983,727	-6,829,124	16,723,242	16,568,638	42	-41	X
76	16,459,225	-651,208	70,045,548	54,237,531	23	-1	X
77	53,751,037	-1,525,806	51,306,761	-918,470	105	166	M
78	4,160,486	-18,723,744	24,162,192	38,725,450	17	-48	M
79	5,694,104	-356,441	5,041,656	-296,006	113	120	M
80	14,272,418	-438,790	73,619,121	59,785,494	19	-1	X
81	5,096,822	-27,572,718	33,943,313	56,419,209	15	-49	M

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

I-O Code	มูลค่าการส่งออก (1000 บาท) (1)	มูลค่าการนำเข้า (1000 บาท) (2)	มูลค่าการผลิต (1000 บาท) (3)	มูลค่าการบริโภค (1000 บาท) (4)	ร้อยละของ การส่งออก (5)	ร้อยละของ การนำเข้า (6)	ประเภท อุตสาหกรรม
82	5,612,781	-4,354,616	26,173,287	24,915,122	21	-17	X
83	6,208,638	-3,410,217	39,207,300	36,408,879	16	-9	X
84	5,871,383	-71,504,282	8,090,847	73,723,746	73	-97	M
85	611,815	-19,236,577	4,056,167	22,680,929	15	-85	M
86	10,836,593	-33,789,807	57,435,477	80,388,691	19	-42	M
87	9,912,207	-4,533,409	14,853,578	9,474,781	67	-48	X
88	3,132,210	-11,525,924	29,070,607	37,464,321	11	-31	M
89	1,407,906	-3,130,222	12,062,942	13,785,258	12	-23	M
90	1,299,767	-1,648,970	8,531,754	8,880,957	15	-19	M
91	10,787	-9	360,343	349,565	3	-0	N
92	8,350,164	-35,729,115	7,793,399	35,172,350	107	-102	X
93	5,024,531	-34,401,318	155,991,662	185,368,449	3	-19	M
94	1,796,908	-10,942,772	25,702,391	34,848,255	7	-31	M
95	40,685,374	-421,295	51,080,171	10,816,092	80	-4	X
96	5,785,961	-1,407,628	26,067,516	21,689,183	22	-6	X
97	14,705,728	-6,704,634	34,376,180	26,375,086	43	-25	X
98	53,027,227	-32,155,458	73,488,458	52,616,689	72	-61	X
99	7,826,429	-1,798,268	9,986,162	3,958,000	78	-45	X
100	5,167,333	-7,856,948	14,242,913	16,932,528	36	-46	M
101	0	0	21,258,421	21,258,421	0	0	N
102	3,751,154	-779,631	58,919,947	55,948,424	6	-1	N
103	216,842	-343,395	54,627,568	54,754,121	0	-1	N
104	1,360,189	-3,865,745	11,171,533	13,677,089	12	-28	M
105	1,407,892	-8,359,346	10,777,895	17,729,349	13	-47	M
106	12,039,815	-127,696,456	83,078,371	198,735,012	14	-64	M
107	5,599,807	-56,883,918	7,158,872	58,442,983	78	-97	M
108	3,008,348	-10,851,135	18,023,964	25,866,751	17	-42	M

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

I-O Code	มูลค่าการส่งออก (1000 บาท) (1)	มูลค่าการนำเข้า (1000 บาท) (2)	มูลค่าการผลิต (1000 บาท) (3)	มูลค่าการบริโภค (1000 บาท) (4)	ร้อยละของ การส่งออก (5)	ร้อยละของ การนำเข้า (6)	ประเภท อุตสาหกรรม
109	3,092,182	-521,185	14,510,306	11,939,309	21	-4	X
110	3,757,340	-4,622,895	17,275,461	18,141,016	22	-25	M
111	21,128,652	-50,335,129	35,095,240	64,301,717	60	-78	M
112	2,753,076	-22,047,530	16,016,566	35,311,019	17	-62	M
113	361,391	-10,567,048	2,802,632	13,008,289	13	-81	M
114	1,872,200	-37,661,595	4,400,352	40,189,747	43	-94	M
115	11,488,194	-160,951,102	56,350,488	205,813,396	20	-78	M
116	166,812,324	-91,068,795	217,272,638	141,529,109	77	-64	X
117	26,492,758	-43,469,829	23,431,837	40,408,908	113	-108	X
118	167,299,106	-209,589,994	260,618,988	302,909,875	64	-69	M
119	11,278,080	-7,847,413	16,388,837	12,958,171	69	-61	X
120	11,922,429	-10,886,149	9,806,269	8,769,989	122	-124	M
121	1,698,999	-2,080,011	8,655,934	9,036,946	20	-23	M
122	18,104,938	-42,607,330	17,013,156	41,515,548	106	-103	X
123	1,870,994	-7,703,224	5,723,815	11,556,045	33	-67	M
124	10,302	-873,624	1,291,139	2,154,461	1	-41	M
125	13,449,395	-134,079,428	254,212,404	374,842,438	5	-36	M
126	10,221,778	-9,542,748	42,854,320	42,175,290	24	-23	X
127	0	0	101,151,673	101,151,673	0	0	N
128	13,886,751	-104,008,729	943,515	91,065,494	1,472	-114	X
129	5,792,208	-26,030,840	8,916,446	29,155,078	65	-89	M
130	12,933,737	-7,822,343	12,209,460	7,098,066	106	-110	M
131	11,519,964	-7,247,306	30,783,672	26,511,013	37	-27	X
132	51,142,461	-29,474,598	177,223,925	155,556,061	29	-19	X
133	7,259,709	-2,181,929	11,487,528	6,409,748	63	-34	X
134	26,496,141	-14,398,690	28,589,515	16,492,064	93	-87	X
135	25	0	152,023,775	152,023,750	0	0	N

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

I-O Code	มูลค่าการส่งออก (1000 บาท) (1)	มูลค่าการนำเข้า (1000 บาท) (2)	มูลค่าการผลิต (1000 บาท) (3)	มูลค่าการบริโภค (1000 บาท) (4)	ร้อยละของ การส่งออก (5)	ร้อยละของ การนำเข้า (6)	ประเภท อุตสาหกรรม
136	3,195,628	-111,003	34,533,833	31,449,208	9	-0	N
137	0	0	17,333,428	17,333,428	0	0	N
138	0	0	315,721,488	315,721,488	0	0	N
139	0	0	249,142,352	249,142,352	0	0	N
140	0	0	9,473,404	9,473,404	0	0	N
141	0	0	123,076,707	123,076,707	0	0	N
142	0	0	36,711,182	36,711,182	0	0	N
143	0	0	70,265,947	70,265,947	0	0	N
144	0	0	28,601,366	28,601,366	0	0	N
145	0	0	494,422,028	494,422,028	0	0	N
146	0	0	404,336,494	404,336,494	0	0	N
147	0	0	323,635,000	323,635,000	0	0	N
148	0	0	57,565,824	57,565,824	0	0	N
149	0	0	7,391,372	7,391,372	0	0	N
150	0	0	123,435,608	123,435,608	0	0	N
151	0	0	147,255,972	147,255,972	0	0	N
152	0	0	5,428,618	5,428,618	0	0	N
153	0	0	23,605,023	23,605,023	0	0	N
154	0	0	33,286,888	33,286,888	0	0	N
155	0	0	6,640,027	6,640,027	0	0	N
156	0	0	70,556,618	70,556,618	0	0	N
157	0	0	10,139,160	10,139,160	0	0	N
158	0	0	3,600,739	3,600,739	0	0	N
159	0	0	73,005,827	73,005,827	0	0	N
160	0	0	356,415,990	356,415,990	0	0	N
161	0	0	24,728,317	24,728,317	0	0	N
162	0	0	25,205,508	25,205,508	0	0	N

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

I-O Code	มูลค่าการส่งออก (1000 บาท) (1)	มูลค่าการนำเข้า (1000 บาท) (2)	มูลค่าการผลิต (1000 บาท) (3)	มูลค่าการบริโภค (1000 บาท) (4)	ร้อยละของ การส่งออก (5)	ร้อยละของ การนำเข้า (6)	ประเภท อุตสาหกรรม
163	0	0	150,030,289	150,030,289	0	0	N
164	0	0	61,104,587	61,104,587	0	0	N
165	0	0	154,758,000	154,758,000	0	0	N
166	0	0	550,356	550,356	0	0	N
167	0	0	158,684,227	158,684,227	0	0	N
168	0	0	3,579,641	3,579,641	0	0	N
169	0	0	107,498,959	107,498,959	0	0	N
170	0	0	2,296,000	2,296,000	0	0	N
171	0	0	2,926,332	2,926,332	0	0	N
172	0	0	639,921	639,921	0	0	N
173	0	0	395,006	395,006	0	0	N
174	0	0	25,014,398	25,014,398	0	0	N
175	0	0	166,676	166,676	0	0	N
176	0	0	7,433,749	7,433,749	0	0	N
177	0	0	22,582,269	22,582,269	0	0	N
178	0	0	47,811,640	47,811,640	0	0	N
179	0	0	0	0	0	0	N
180	11,941,547	-20,969,367	63,572,112	72,599,932	19	-29	M

$$\text{หมายเหตุ : ร้อยละของการส่งออก} = \frac{\text{มูลค่าการส่งออก}}{\text{มูลค่าการผลิตทั้งหมด}} = \frac{(1)}{(4)} \times 100$$

$$\text{: ร้อยละของการนำเข้า} = \frac{\text{มูลค่าการนำเข้า}}{\text{มูลค่าการบริโภคในประเทศ}} = \frac{(-2)}{[(4) - (1) - (-2)]} \times 100$$

: การแบ่งประเภทของอุตสาหกรรมในระบบเศรษฐกิจ

N = อุตสาหกรรมที่ไม่มีการค้า

X = อุตสาหกรรมส่งออก

M = อุตสาหกรรมนำเข้าหรือที่ผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า

ที่มา: วิเคราะห์จากข้อมูลเบื้องต้นของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตของประเทศไทยปี พ.ศ. 2538 (1995)

ตารางที่ 5.2 อัตราภาษีนำเข้าเฉลี่ยของประเทศไทยปี พ.ศ. 2540

หน่วย : ร้อยละ

I-O Code	สาขาอุตสาหกรรม	กลุ่มประเทศ อื่นๆ	กลุ่มประเทศ AFTA
001	การทำนา	4.44	4.44
002	การทำไร่ข้าวโพด	46.82	29.32
003	ข้าวฟ่างและธัญญาพืช	19.41	3.57
004	การทำไร่มันสำปะหลัง	60.00	25.00
005	การเพาะปลูกพืชไร่อื่น ๆ	60.00	25.00
006	การทำไร่พืชตระกูลถั่ว	40.43	21.52
007	การทำไร่ฝัก	59.49	24.29
008	การทำสวนผลไม้	88.09	24.51
009	การทำไร่อ้อย	40.00	25.00
010	การทำสวนมะพร้าว	80.06	25.00
011	การทำสวนปาล์ม	22.50	25.00
012	การทำไร่ปอแก้วและปอกระเจา	0.00	0.00
013	การเพาะปลูกพืชเส้นใยอื่น ๆ	18.89	13.28
014	การทำไร่ยาสูบ	60.00	25.00
015	การทำสวนกาแฟ ชา และโกโก้	40.00	25.00
016	การทำสวนยางพารา	0.00	0.00
017	ผลิตผลทางการเกษตรอื่น ๆ	41.67	20.93
018	การปศุสัตว์	4.00	2.00
019	การเลี้ยงสุกร	15.00	8.75
020	การปศุสัตว์อื่น ๆ	15.89	5.84
021	การเลี้ยงสัตว์ปีก	20.00	7.50
022	ผลผลิตจากสัตว์ปีก	20.00	10.00
023	การเลี้ยงไหม	8.33	5.00
024	บริการทางการเกษตร	0.00	0.00
025	การทำไม้ซุง	1.00	0.54
026	การเผาถ่านและการทำฟืน	0.80	0.70
027	ผลิตภัณฑ์จากป่าและการล่าสัตว์อื่น ๆ	18.91	9.08

ตารางที่ 5.2 (ต่อ)

หน่วย : ร้อยละ

I-O Code	สาขาอุตสาหกรรม	กลุ่มประเทศ อื่นๆ	กลุ่มประเทศ AFTA
028	การประมงทะเล และการประมงชายฝั่ง	52.11	21.84
029	การประมงน้ำจืด	45.83	19.17
030	การทำเหมืองถ่านหิน	1.00	1.00
031	การผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ	0.40	0.20
032	การทำเหมืองแร่เหล็ก	1.00	1.00
033	การทำเหมืองแร่ดีบุก	1.00	1.00
034	การทำเหมืองแร่ทั้งสแตน	1.00	1.00
035	การทำเหมืองแร่อื่นที่มีไขแร่เหล็ก	1.00	1.00
036	การทำเหมืองแร่ฟลูออไรท์	0.00	0.00
037	การทำเหมืองแร่ที่ใช้ทำเคมีภัณฑ์และปุ๋ย	5.00	5.71
038	การผลิตเกลือ	13.12	5.00
039	การทำเหมืองหินปูน	5.00	7.00
040	การทำเหมืองหินและการขย่หิน	10.45	11.36
041	การทำเหมืองแร่และเหมืองหินอื่น ๆ	5.87	5.53
042	การฆ่าสัตว์	12.86	6.07
043	การทำเนื้อกระป๋องและผลิตภัณฑ์เนื้ออื่น ๆ	53.31	24.70
044	ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนํ้านม	27.06	15.77
045	การทำผลไม้และผักกระป๋องและการเก็บรักษาผักและผลไม้	52.77	25.00
046	การทำปลากระป๋อง อาหารทะเลกระป๋องและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่น ๆ	59.85	25.00
047	การผลิตน้ำมันมะพร้าวและน้ำมันปาล์ม	4.93	2.89
048	การผลิตน้ำมันสัตว์ ไข่สัตว์ นํ้ามันพืช และผลพลอยได้	17.84	11.51
049	โรงสีข้าว	3.33	0.59
050	การผลิตผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง	48.00	25.00
051	การบดข้าวโหด	0.00	0.00
052	การผลิตแป้งและการปั่นแป้งอื่น ๆ	42.63	22.37
053	การผลิตขนมปัง	33.83	24.17
054	การผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยวและผลิตภัณฑ์ที่คล้ายคลึงกัน	32.64	25.00
055	การผลิตน้ำตาล	18.74	10.51

ตารางที่ 5.2 (ต่อ)

หน่วย : ร้อยละ

I-O Code	สาขาอุตสาหกรรม	กลุ่มประเทศ อื่น ๆ	กลุ่มประเทศ AFTA
056	การผลิตขนมชนิดต่าง ๆ	27.30	17.81
057	การผลิตน้ำแข็ง	0.00	0.00
058	การผลิตผงชูรส	24.56	20.00
059	การผลิตชา กาแฟ และเครื่องคั่วสำเร็จรูปต่าง ๆ	47.33	25.00
060	การผลิตผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ	33.56	18.65
061	การผลิตอาหารสัตว์	10.00	5.00
062	การต้ม การกลั่น และการผสมสุรา	69.11	21.43
063	การผลิตเบียร์	44.98	9.00
064	อุตสาหกรรมเครื่องคั่วที่ไม่มีแอลกอฮอล์และน้ำอัดลม	20.31	10.00
065	การบ่มและอบใบยาสูบ	60.00	25.00
066	การผลิตผลิตภัณฑ์ใบยาสูบ	48.00	23.00
067	การปั่นด้าย การทอผ้า และเส้นใยประดิษฐ์	10.00	13.58
068	การทอผ้า	19.57	19.26
069	การฟอก การพิมพ์ การย้อม และการแต่งเสร็จ	0.00	0.00
070	การผลิตสินค้าสิ่งทอสำเร็จรูป ยกเว้นเครื่องแต่งกาย	23.08	18.46
071	การผลิตสิ่งถัก	27.24	19.80
072	การผลิตเครื่องแต่งกาย	29.77	19.95
073	การผลิตพรม และเครื่องปูลาด	32.19	20.73
074	การผลิตผลิตภัณฑ์บ้านและปอ	16.16	17.26
075	โรงฟอกหนังและการแต่งสำเร็จหนัง	7.08	5.44
076	การผลิตผลิตภัณฑ์หนังสัตว์	26.83	17.56
077	การผลิตรองเท้า ยกเว้นรองเท้ายาง	26.25	24.22
078	โรงเลื่อย	11.67	9.96
079	การผลิตผลิตภัณฑ์ไม้และไม้ก๊อก	23.96	14.41
080	การผลิตเครื่องเรือนและเครื่องตกแต่งทำด้วยไม้	19.41	19.71
081	การผลิตเชื้อกระดาษและกระดาษชนิดต่าง ๆ	19.31	17.77
082	การผลิตผลิตภัณฑ์กระดาษ	27.60	23.13
083	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	16.39	13.75

ตารางที่ 5.2 (ต่อ)

หน่วย : ร้อยละ

I-O Code	สาขาอุตสาหกรรม	กลุ่มประเทศอื่น ๆ	กลุ่มประเทศ AFTA
084	การผลิตเคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมขั้นมูลฐาน	9.44	6.28
085	การผลิตปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช	8.72	7.70
086	การผลิตยางสนสังเคราะห์ เม็ดพลาสติก	24.12	19.33
087	การผลิตสีทา น้ำมันชักเงา และแลคเกอร์	18.13	14.69
088	การผลิตยารักษาโรค	10.42	7.50
089	การผลิตสบู่และผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับรักษาความสะอาด	15.88	23.18
090	การผลิตเครื่องสำอางค์	20.90	22.29
091	การผลิตไม้ขีดไฟ	31.42	20.00
092	การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	12.65	10.22
093	โรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.57	0.59
094	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากน้ำมันปิโตรเลียม	5.01	7.10
095	การผลิตยางแผ่นรมควัน ยางเครปและยางแท่ง	20.00	11.40
096	การผลิตยางนอกและยางใน	34.29	17.41
097	การผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	29.45	18.55
098	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก	34.48	24.62
099	การผลิตกระเบื้องและเครื่องปั้นดินเผา	62.31	17.35
100	การผลิตแก้วและผลิตภัณฑ์แก้ว	19.08	16.61
101	การผลิตผลิตภัณฑ์จากดินที่ใช้กับงานก่อสร้าง	47.50	20.00
102	การผลิตซีเมนต์	10.00	5.00
103	การผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต	18.57	22.86
104	การผลิตผลิตภัณฑ์หล่อ โลหะอื่น ๆ	19.50	17.60
105	อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า	1.55	1.48
106	การผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า	9.17	9.21
107	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะที่มีไขเหล็ก	10.16	10.11
108	การผลิตเครื่องตัด เครื่องมือและเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็กและเหล็กกล้าทั่วไป	21.34	13.78
109	การผลิตเครื่องเรือนและเครื่องติดตั้งซึ่งทำด้วยโลหะเป็นส่วนใหญ่	20.00	17.63
110	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ	18.63	20.76
111	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ	17.60	17.33

ตารางที่ 5.2 (ต่อ)

หน่วย : ร้อยละ

I-O Code	สาขาอุตสาหกรรม	กลุ่มประเทศ อื่น ๆ	กลุ่มประเทศ AFTA
112	การผลิตเครื่องยนต์และเครื่องกังหัน	13.42	9.32
113	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ทางการเกษตรกรรม	5.64	3.81
114	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องมือและเครื่องโลหะ	5.82	4.02
115	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์พิเศษ	7.50	5.05
116	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงานและในครัวเรือน	15.82	12.99
117	การผลิตเครื่องจักรและเครื่องมือไฟฟ้าสำหรับงานอุตสาหกรรม	12.27	12.49
118	การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม	14.18	12.76
119	การผลิตเครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้าน	23.21	19.46
120	การผลิตลวดและสายเคเบิลชนิดหุ้มฉนวน	16.88	20.63
121	การผลิตมือเก็บประจุไฟฟ้าและแบตเตอรี่ต่าง ๆ	28.99	16.88
122	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ	15.54	15.65
123	การต่อและการซ่อมเรือ	16.37	8.43
124	การผลิตรถไฟ	4.28	2.33
125	การผลิตยานยนต์	36.42	17.20
126	การผลิตรถจักรยานยนต์และรถจักรยาน	36.80	21.60
127	การซ่อมแซมยานพาหนะทุกชนิด	0.00	0.00
128	การผลิตอากาศยาน	4.28	2.72
129	การผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	6.05	4.90
130	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับการถ่ายภาพและสายตา	15.82	11.04
131	การผลิตนาฬิกา	17.27	17.27
132	การผลิตเครื่องประดับและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	6.61	6.16
133	การผลิตเครื่องดนตรีและเครื่องกีฬา	18.77	9.17
134	การผลิตสินค้าอุตสาหกรรมอื่น ๆ	23.16	20.36

ที่มา : กลุ่มประเทศอื่น ๆ จากกรมศุลกากร

: กลุ่มประเทศ AFTA จากกรมเศรษฐกิจการพาณิชย์

ตารางที่ 5.3 อัตราภาษีนำเข้าเฉลี่ยแบ่งสาขาการผลิตตามบัญชีรายได้ประชาชาติ

หน่วย : ร้อยละ

รายการผลิตภัณฑ์ในบัญชีรายได้ประชาชาติ	กลุ่มประเทศอื่น ๆ	กลุ่มประเทศ AFTA
การปลูกพืช	37.88	17.60
การเลี้ยงสัตว์	13.87	6.51
การป่าไม้	6.90	3.44
การทำประมง	48.97	20.50
การทำเหมืองแร่	3.74	3.32
อุตสาหกรรมอาหาร	27.53	15.25
เครื่องดื่ม	44.80	13.48
การผลิตผลิตภัณฑ์ยาสูบ	54.00	24.00
อุตสาหกรรมสิ่งทอ	19.75	16.13
การผลิตเครื่องหนัง	20.05	15.74
การแปรรูปไม้	18.35	14.69
กระดาษ และการผลิตผลิตภัณฑ์กระดาษ	21.10	18.22
เคมีภัณฑ์	16.85	14.58
ปิโตรเลียม	2.79	3.84
ยาง	27.91	15.78
ผลิตภัณฑ์พลาสติก	34.48	24.62
ผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม	29.49	16.57
โลหะ	14.06	12.90
เครื่องจักรกล	8.09	5.55
เครื่องใช้ไฟฟ้า	18.13	15.84
การขนส่ง	16.36	8.71
อื่น ๆ	14.61	11.49

หมายเหตุ : การถ่วงน้ำหนักค่า NRP ได้ใช้มูลค่าการผลิตของแต่ละสาขาการผลิต เฉพาะสาขาที่มีการค้า

จากข้อมูลเบื้องต้นของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตปี พ.ศ. 2538 เป็นตัวถ่วงน้ำหนัก

ที่มา : จากการวิเคราะห์ในการศึกษา

ตารางที่ 5.4 มาตรการทางการค้าของประเทศไทยปี พ.ศ. 2540 ที่ใช้ในการศึกษา

หน่วย : ร้อยละ

I-O Code	สาขาอุตสาหกรรม	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	การทำนา	4.44	0.00	-0.03	0.00	0.00
2	การทำไร่ข้าวโพด	42.43	0.00	-0.03	0.00	0.00
3	ข้าวฟ่างและธัญญาพืช	23.92	0.00	0.00	0.00	0.00
4	การทำไร่มันสำปะหลัง	0.00	0.00	-0.02	0.00	0.00
5	การเพาะปลูกพืชไร่อื่น ๆ	60.00	0.00	-0.02	0.00	0.00
6	การทำไร่พืชตระกูลถั่ว	21.76	0.00	-0.82	0.00	0.00
7	การทำไร่ฝัก	56.49	0.00	-0.06	0.00	0.00
8	การทำสวนผลไม้	78.99	0.00	-0.06	0.00	0.00
9	การทำไร่ช้อย	40.00	0.00	-0.03	0.00	0.00
10	การทำสวนมะพร้าว	38.26	0.00	-0.06	0.00	0.00
11	การทำสวนปาล์ม	34.92	0.00	-0.02	0.00	0.00
12	การทำไร่ปอแก้วและปอกระเจา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	การเพาะปลูกพืชเส้นใยอื่น ๆ	22.41	0.00	-1.30	0.00	0.00
14	การทำไร่ยาสูบ	59.94	0.00	-0.08	0.00	0.00
15	การทำสวนกาแฟ ชา และโกโก้	30.23	0.00	-0.05	0.00	0.00
16	การทำสวนยางพารา	0.00	0.00	-0.14	0.00	0.00
17	ผลิตผลทางการเกษตรอื่น ๆ	38.58	0.00	-0.32	0.00	0.00
18	การปศุสัตว์	5.00	0.00	-0.03	0.00	0.00
19	การเลี้ยงสุกร	0.00	0.00	-0.17	0.00	0.00
20	การปศุสัตว์อื่นๆ	13.60	0.00	-0.38	0.00	0.00
21	การเลี้ยงสัตว์ปีก	16.00	0.00	-0.08	0.00	0.00
22	ผลผลิตจากสัตว์ปีก	10.00	0.00	-0.13	0.00	0.00
23	การเลี้ยงไหม	8.27	0.00	-1.06	0.00	0.00
24	บริการทางการเกษตร	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
25	การทำไม้ซุง	0.90	0.00	-0.01	0.00	0.00

ตารางที่ 5.4 (ต่อ)

หน่วย : ร้อยละ

I-O Code	สาขาอุตสาหกรรม	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
26	การเผาถ่านและการทำฟืน	0.67	0.00	-0.01	0.00	0.00
27	ผลิตภัณฑ์จากป่าและการล่าสัตว์อื่น ๆ	14.15	0.00	-0.11	0.00	0.00
28	การประมงทะเล และการประมงชายฝั่ง	43.63	0.00	-0.43	0.00	0.00
29	การประมงน้ำจืด	39.65	0.00	-0.09	0.00	0.00
30	การทำเหมืองถ่านหิน	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
31	การผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ	0.00	0.00	-0.03	0.00	0.00
32	การทำเหมืองแร่เหล็ก	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
33	การทำเหมืองแร่ดีบุก	1.00	0.00	-0.67	0.00	0.00
34	การทำเหมืองแร่ทั้งสแตน	1.00	0.00	-0.67	0.00	0.00
35	การทำเหมืองแร่อื่นที่มีไขแร่เหล็ก	1.00	0.00	-0.32	0.00	0.00
36	การทำเหมืองแร่ฟลูออไรท์	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
37	การทำเหมืองแร่ที่ใช้ทำเคมีภัณฑ์และปุ๋ย	5.00	0.00	-0.06	0.00	0.00
38	การผลิตเกลือ	13.05	0.00	-0.53	0.00	0.00
39	การทำเหมืองหินปูน	6.00	0.00	-0.20	0.00	0.00
40	การทำเหมืองหินและการย่อยหิน	11.62	0.00	-0.07	0.00	0.00
41	การทำเหมืองแร่และเหมืองหินอื่น ๆ	6.14	0.00	-0.14	0.00	0.00
42	การฆ่าสัตว์	17.00	0.00	-0.28	-0.63	0.00
43	การทำเนื้อกระป๋องและผลิตภัณฑ์เนื้ออื่น ๆ	48.85	0.00	-0.19	-0.66	0.00
44	ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากน้ำมัน	15.34	0.00	-1.40	-0.11	0.00
45	การทำผลไม้และผักกระป๋องและการเก็บรักษาผักและผลไม้	53.47	0.00	-0.21	0.00	0.00
46	การทำปลากระป๋อง อาหารทะเลกระป๋องและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่น ๆ	49.96	0.00	-0.20	-0.65	0.00
47	การผลิตน้ำมันมะพร้าวและน้ำมันปาล์ม	4.53	0.00	-1.57	-0.01	0.00
48	การผลิตน้ำมันสัตว์ ไข่สัตว์ น้ำมันพืช และผลพลอยได้	11.83	0.00	-0.43	-0.55	0.00
49	โรงสีข้าว	15.35	0.00	-0.01	0.00	0.00
50	การผลิตผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง	30.00	0.00	-2.40	0.00	0.00

ตารางที่ 5.4 (ต่อ)

หน่วย : ร้อยละ

I-O Code	สาขาอุตสาหกรรม	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
51	การบดข้าวโพด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
52	การผลิตแป้งและการปั่นแป้งอื่น ๆ	39.82	0.00	-7.20	-0.02	0.00
53	การผลิตขนมปัง	28.10	0.00	-1.56	-0.04	0.00
54	การผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยวและผลิตภัณฑ์ที่คล้ายคลึงกัน	32.64	0.00	-0.26	-0.02	0.00
55	การผลิตน้ำตาล	14.23	0.00	-0.06	-0.01	0.00
56	การผลิตขนมชนิดต่าง ๆ	22.12	0.00	-1.61	-0.56	0.00
57	การผลิตน้ำแข็ง	0.00	0.00	-0.35	0.00	0.00
58	การผลิตผงชูรส	22.22	0.00	-1.04	0.00	0.00
59	การผลิตชา กาแฟ และเครื่องดื่มกึ่งสำเร็จรูปต่าง ๆ	43.18	0.00	-0.06	-0.05	0.00
60	การผลิตผลิตภัณฑ์อาหารอื่นๆ	31.55	0.00	-0.53	-0.03	0.00
61	การผลิตอาหารสัตว์	9.93	0.00	-1.61	0.00	0.00
62	การต้ม การกลั่น และการผสมสุรา	78.75	0.00	-0.31	-1.47	0.00
63	การผลิตเบียร์	50.79	0.00	-3.20	-0.44	0.00
64	อุตสาหกรรมเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์และน้ำอัดลม	24.24	0.00	-0.35	-0.16	0.00
65	การป่นและอบใบยาสูบ	59.88	0.00	-0.01	-0.03	0.00
66	การผลิตผลิตภัณฑ์ใบยาสูบ	42.48	0.00	-5.84	-1.18	0.00
67	การปั่นค้าย การหีบฝ้าย และเส้นใยประดิษฐ์	10.61	0.00	-3.01	-0.66	0.00
68	การทอผ้า	18.75	0.00	-0.86	-1.33	0.00
69	การฟอก การพิมพ์ การย้อม และการแต่งเสร็จ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
70	การผลิตสินค้าสิ่งทอถึงทอถึงสำเร็จรูป ยกเว้นเครื่องแต่งกาย	21.35	0.00	-1.22	-0.24	0.00
71	การผลิตสิ่งถัก	28.70	0.00	-0.98	-0.07	0.00
72	การผลิตเครื่องแต่งกาย	29.31	0.00	-0.74	-0.05	0.00
73	การผลิตพรม และเครื่องปูลาด	27.03	0.00	-0.27	-0.21	0.00
74	การผลิตผลิตภัณฑ์บ้านและปอ	16.62	0.00	-1.23	-0.16	0.00
75	โรงฟอกหนังและการแต่งสำเร็จหนัง	5.57	0.00	-1.38	-1.13	0.00

ตารางที่ 5.4 (ต่อ)

หน่วย : ร้อยละ

I-O Code	สาขาอุตสาหกรรม	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
76	การผลิตผลิตภัณฑ์หนังสัตว์	28.93	0.00	-1.01	-0.09	0.00
77	การผลิตรองเท้า ยกเว้นรองเท้ายาง	23.57	0.00	-1.10	-0.27	0.00
78	โรงเลื่อย	16.83	-1.33	-0.50	-0.03	0.00
79	การผลิตผลิตภัณฑ์ไม้และไม้ก๊อก	19.76	0.00	-0.46	-0.09	0.00
80	การผลิตเครื่องเรือนและเครื่องตกแต่งทำด้วยไม้	18.89	0.00	-0.85	-0.23	0.00
81	การผลิตเยื่อกระดาษและกระดาษชนิดต่าง ๆ	18.18	0.00	-3.37	-0.45	0.00
82	การผลิตผลิตภัณฑ์กระดาษ	26.96	0.00	-3.73	-0.37	0.00
83	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	18.77	0.00	-3.45	-0.55	0.00
84	การผลิตเคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมพื้นฐาน	9.87	0.00	-1.71	-0.43	-0.003
85	การผลิตปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช	9.93	0.00	-1.56	-0.85	0.00
86	การผลิตยางสนสังเคราะห์ เม็ดพลาสติก	22.28	0.00	-1.84	0.00	0.00
87	การผลิตสีทา น้ำมันชักเงา และแลคเกอร์	19.16	0.00	-2.21	-0.07	0.00
88	การผลิตยารักษาโรค	8.85	0.00	-2.68	-0.65	0.00
89	การผลิตสบู่และผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับรักษาความสะอาด	17.89	0.00	-2.39	0.00	0.00
90	การผลิตเครื่องสำอางค์	26.34	0.00	-1.51	-3.95	0.00
91	การผลิตไม้ขีดไฟ	22.66	0.00	-0.73	0.00	0.00
92	การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	10.96	0.00	-2.26	-0.24	0.00
93	โรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.31	0.00	-0.59	-0.06	0.00
94	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากน้ำมันปิโตรเลียม	9.49	0.00	-0.84	-0.20	0.00
95	การผลิตยางแผ่นรมควัน ยางครปและยางแท่ง	23.75	0.00	-0.37	-0.53	0.00
96	การผลิตยางนอกและยางใน	27.54	0.00	-1.51	-0.13	0.00
97	การผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	26.17	0.00	-1.73	-0.49	0.00
98	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก	32.25	0.00	-3.48	-1.26	0.00
99	การผลิตกระเบื้องและเครื่องปั้นดินเผา	23.74	0.00	-0.80	-0.33	0.00
100	การผลิตแก้วและผลิตภัณฑ์แก้ว	19.02	0.00	-0.85	-1.63	0.00

ตารางที่ 5.4 (ต่อ)

หน่วย : ร้อยละ

I-O Code	สาขาอุตสาหกรรม	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
101	การผลิตผลิตภัณฑ์จากดินที่ใช้กับงานก่อสร้าง	46.37	0.00	-1.50	-0.70	0.00
102	การผลิตซีเมนต์	9.99	0.00	-0.06	-0.17	0.00
103	การผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต	18.02	0.00	-0.38	-0.15	0.00
104	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ	15.85	0.00	-1.50	-0.13	0.00
105	อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า	1.59	0.00	-0.70	-0.53	0.00
106	การผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า	9.56	0.00	-0.94	-0.89	-0.69
107	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะที่มีโซ่เหล็ก	6.84	0.00	-0.40	0.00	0.00
108	การผลิตเครื่องตัด เครื่องมือและเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็กและเหล็กกล้าทั่วไป	22.56	0.00	-1.59	0.00	0.00
109	การผลิตเครื่องเรือนและเครื่องติดตั้งซึ่งทำด้วยโลหะเป็นส่วนใหญ่	20.00	0.00	-1.42	-0.29	0.00
110	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ	17.01	0.00	-1.55	-0.80	0.00
111	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ	16.29	0.00	-1.86	-1.17	0.00
112	การผลิตเครื่องยนต์และเครื่องกังหัน	15.35	0.00	-2.15	-0.03	0.00
113	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ทางการเกษตรกรรม	4.91	0.00	-2.97	-0.12	0.00
114	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องมือและเครื่องโลหะ	5.72	0.00	-1.41	-0.17	0.00
115	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์พิเศษ	8.70	0.00	-2.53	0.00	0.00
116	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงานและในครัวเรือน	11.00	0.00	-2.50	-0.52	0.00
117	การผลิตเครื่องจักรและเครื่องมือไฟฟ้าสำหรับงานอุตสาหกรรม	12.37	0.00	-1.51	-0.84	0.00
118	การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม	11.03	0.00	-2.25	-0.42	0.00
119	การผลิตเครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้าน	20.82	0.00	-2.66	-0.22	0.00
120	การผลิตลวดและสายเคเบิลชนิดหุ้มฉนวน	17.00	0.00	-1.32	-0.12	0.00
121	การผลิตหม้อเก็บประจุไฟฟ้าและแบตเตอรี่ต่าง ๆ	26.56	0.00	-1.83	-0.01	0.00
122	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ	15.75	0.00	-2.63	-0.62	0.00
123	การต่อและการซ่อมเรือ	8.78	0.00	-2.10	-0.72	0.00
124	การผลิตรถไฟ	2.88	0.00	-1.45	-0.89	0.00
125	การผลิตยานยนต์	40.31	0.00	-6.21	-1.86	0.00

ตารางที่ 5.4 (ต่อ)

หน่วย : ร้อยละ

I-O Code	สาขาอุตสาหกรรม	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
126	การผลิตรถจักรยานยนต์และรถจักรยาน	39.31	0.00	-4.35	-0.17	0.00
127	การซ่อมแซมยานพาหนะทุกชนิด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
128	การผลิตอากาศยาน	2.33	0.00	-0.24	0.00	0.00
129	การผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	6.99	0.00	-1.51	-0.28	0.00
130	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับการถ่ายภาพและสายตา	17.75	0.00	-1.14	0.00	0.00
131	การผลิตนาฬิกา	17.76	0.00	-1.32	-0.39	0.00
132	การผลิตเครื่องประดับและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	5.38	0.00	-0.22	-0.10	0.00
133	การผลิตเครื่องดนตรีและเครื่องกีฬา	27.11	0.00	-0.95	-0.07	0.00
134	การผลิตสินค้าอุตสาหกรรมอื่น ๆ	13.51	0.00	-0.47	-0.96	0.00

หมายเหตุ : (1) อัตราภาษีศุลกากรนำเข้าเฉลี่ยปี 2540

: (2) อัตราภาษีศุลกากรส่งออกเฉลี่ยปี 2540

: (3) อัตราเงินชดเชยค่าภาษีอากรสินค้าส่งออกเฉลี่ยปี 2540

: (4) เงินคืนภาษีอากรตามมาตรา 19 ทวิเฉลี่ยปี 2538

: (5) ค่าธรรมเนียมพิเศษของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนเฉลี่ยปี 2540

ที่มา : (1) (2) และ (5) กรมศุลกากร

: (3) ประกาศคณะกรรมการพิจารณาชดเชยค่าภาษีอากรสินค้าส่งออกที่ผลิตในราชอาณาจักร ที่ อ 1/2540

: (4) อ้างอิงมาจากคุณวิชรินทร์ มีรอด

ตารางที่ 5.5 อัตราการคุ้มครองตามราคา (NRP) ของอุตสาหกรรมส่งออกปี พ.ศ. 2540

I-O Code	Trade Code	Trade Policy	สาขาอุตสาหกรรม	NRP _i ร้อยละ	Rank
55	X	P	การผลิตน้ำตาล	18.16	1
52	X	T	การผลิตแป้งและการปั่นแป้งอื่น ๆ	7.22	2
98	X	T	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก	4.74	3
126	X	P	การผลิตรถจักรยานยนต์และรถจักรยาน	4.52	4
82	X	T	การผลิตผลิตภัณฑ์กระดาษ	4.10	5
83	X	T	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	4.00	6
67	X	P	การปั่นด้าย การทอผ้า และเส้นใยประดิษฐ์	3.67	7
122	X	T	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ	3.25	8
116	X	T	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงานและในครัวเรือน	3.02	9
119	X	T	การผลิตเครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้าน	2.88	10
75	X	T	โรงฟอกหนังและการแต่งสำเร็จหนัง	2.51	11
92	X	T	การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	2.50	12
59	X	P	การผลิตชา กาแฟ และเครื่องดื่มสำเร็จรูปต่าง ๆ	2.49	13
117	X	T	การผลิตเครื่องจักรและเครื่องมือไฟฟ้าสำหรับงานอุตสาหกรรม	2.35	14
87	X	T	การผลิตสีทา น้ำมันชักเงา และแลคเกอร์	2.28	15
97	X	T	การผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	2.22	16
68	X	T	การทอผ้า	2.19	17
56	X	T	การผลิตขนมชนิดต่าง ๆ	2.17	18
109	X	T	การผลิตเครื่องเรือนและเครื่องติดตั้งซึ่งทำด้วยโลหะเป็นส่วนใหญ่	1.71	19
131	X	T	การผลิตนาฬิกา	1.71	20
96	X	T	การผลิตยางนอกและยางใน	1.64	21
53	X	T	การผลิตขนมปัง	1.60	22
70	X	T	การผลิตสินค้าสิ่งทอถักสำเร็จรูป ยกเว้นเครื่องแต่งกาย	1.46	23
134	X	T	การผลิตสินค้าอุตสาหกรรมอื่น ๆ	1.43	24
74	X	T	การผลิตผลิตภัณฑ์ป่าและปอ	1.39	25
99	X	T	การผลิตกระเบื้องและเครื่องปั้นดินเผา	1.13	26
76	X	T	การผลิตผลิตภัณฑ์หนังสัตว์	1.10	27
80	X	T	การผลิตเครื่องเรือนและเครื่องตกแต่งทำด้วยไม้	1.08	28

ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

I-O Code	Trade Code	Trade Policy	สาขาอุตสาหกรรม	NRP _j ร้อยละ	Rank
71	X	T	การผลิตสิ่งถัก	1.05	29
58	X	T	การผลิตผงชูรส	1.04	30
133	X	T	การผลิตเครื่องดนตรีและเครื่องกีฬา	1.02	31
45	X	P	การทำผลไม้และผักกระป๋องและการเก็บรักษาผักและผลไม้	0.99	32
95	X	T	การผลิตยางแผ่นรมควัน ยางเครปและยางแท่ง	0.90	33
(43)	X	T	การทำเนื้อกระป๋องและผลิตภัณฑ์เนื้ออื่น ๆ	0.85	34
72	X	T	การผลิตเครื่องแต่งกาย	0.79	35
34	X	T	การทำหม้อเร่งแห้งสแตน	0.67	36
60	X	T	การผลิตผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ	0.56	37
20	X	T	การปศุสัตว์อื่น ๆ	0.38	38
132	X	T	การผลิตเครื่องประดับและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	0.32	39
17	X	P	ผลิตผลทางการเกษตรอื่น ๆ	0.32	40
128	X	T	การผลิตอากาศยาน	0.24	41
16	X	T	การทำสวนยางพารา	0.14	42
14	X	T	การทำไร่ยาสูบ	0.08	43
50	X	P	การผลิตผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง	-0.61	44
46	X	P	การทำปลากระป๋อง อาหารทะเลกระป๋องและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่น ๆ	-3.54	45
15	X	P	การทำสวนกาแฟ ชา และโกโก้	-4.39	46
49	X	P	โรงสีข้าว	-9.25	47

หมายเหตุ : นโยบายการค้า T คือ ใช้นโยบายการค้าในรูปของภาษีส่งออก, การคืนภาษีอากรตามมาตรา 19 ทวิ, การชดเชยค่าภาษีอากรสินค้าส่งออก

P คือ ใช้นโยบายการค้าที่เป็นการจัดระเบียบการส่งออก

: sector ที่มีวงเล็บ หมายถึง ไม่มีการคำนวณโดยสูตรคำนวณค่า NRP เหลือตัวนำหน้า

: Rank คือ การจัดลำดับที่ของค่า NRP จากมากไปหาน้อย

ที่มา : จากการศึกษาวิเคราะห์ในการศึกษา

ตารางที่ 5.6 อัตราการคุ้มครองตามราคา (NRP) ของอุตสาหกรรมนำเข้าปี พ.ศ. 2540

I-O Code	Trade Code	Trade Policy	สาขาอุตสาหกรรม	NRP _j ร้อยละ	Rank
5	M	T	การเพาะปลูกพืชไร่อื่น ๆ	57.60	1
125	M	P	การผลิตยานยนต์	42.50	2
65	M	T	การบ่มและอบใบยาสูบ	41.19	3
(73)	M	T	การผลิตพรม และเครื่องปูลาด	26.76	4
90	M	T	การผลิตเครื่องสำอางค์	26.51	5
93	M	P	โรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	23.70	6
(77)	M	T	การผลิตรองเท้า ยกเว้นรองเท้ายาง	22.47	7
121	M	T	การผลิตหม้อเก็บประจุไฟฟ้าและแบตเตอรี่ต่าง ๆ	21.72	8
13	M	T	การเพาะปลูกพืชเส้นใยอื่น ๆ	21.58	9
(79)	M	T	การผลิตผลิตภัณฑ์ไม้และไม้ก๊อก	19.30	10
108	M	T	การผลิตเครื่องตัด เครื่องมือและเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็กและเหล็กกล้าทั่วไป	19.06	11
6	M	P	การทำไร่พืชตระกูลถั่ว	18.51	12
86	M	T	การผลิตยางสนสังเคราะห์ เม็ดพลาสติก	18.43	13
44	M	P	ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากน้ำมัน	16.73	14
3	M	T	ข้าวฟ่างและธัญญาพืช	16.67	15
(130)	M	T	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับการถ่ายภาพและสายตา	16.61	16
81	M	T	การผลิตเยื่อกระดาษและกระดาษชนิดต่าง ๆ	16.40	17
89	M	T	การผลิตสบู่และผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับรักษาความสะอาด	16.08	18
(120)	M	T	การผลิตลวดและสายเคเบิลชนิดหุ้มฉนวน	15.68	19
48	M	P	การผลิตน้ำมันสัตว์ ไขสัตว์ น้ำมันพืช และผลพลอยได้	14.85	20
110	M	T	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ	14.45	21
78	M	T	โรงเลื่อย	14.28	22
104	M	T	การผลิตผลิตภัณฑ์อโลหะอื่น ๆ	14.24	23
100	M	T	การผลิตแก้วและผลิตภัณฑ์แก้ว	14.06	24
112	M	T	การผลิตเครื่องยนต์และเครื่องกังหัน	13.11	25
106	M	T	การผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า	9.79	26
111	M	P	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ	9.76	27
85	M	T	การผลิตปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช	9.52	28

ตารางที่ 5.6 (ต่อ)

I-O Code	Trade Code	Trade Policy	สาขาอุตสาหกรรม	NRP _j ร้อยละ	Rank
23	M	P	การเลี้ยงไหม	9.17	29
94	M	T	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากน้ำมันปิโตรเลียม	9.08	30
61	M	T	การผลิตอาหารสัตว์	8.86	31
88	M	T	การผลิตยาวิทยาโรค	8.83	32
115	M	T	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์พิเศษ	7.44	33
123	M	T	การต่อและการซ่อมเรือ	7.32	34
118	M	T	การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม	5.81	35
113	M	T	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ทางการเกษตรกรรม	4.78	36
27	M	T	ผลิตภัณฑ์จากป่าและการล่าสัตว์อื่น ๆ	4.59	37
84	M	T	การผลิตเคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมขั้นมูลฐาน	4.38	38
114	M	T	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องมือและเครื่องโลหะ	4.06	39
124	M	T	การผลิตรถไฟ	3.75	40
37	M	T	การทำเหมืองแร่ที่ใช้ทำเคมีภัณฑ์และปุ๋ย	3.73	41
129	M	T	การผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	3.71	42
41	M	T	การทำเหมืองแร่และเหมืองหินอื่น ๆ	2.64	43
105	M	T	อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า	2.01	44
107	M	T	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะที่มีไขเหล็ก	1.80	45
33	M	T	การทำเหมืองแร่ดีบุก	1.00	46
30	M	T	การทำเหมืองถ่านหิน	1.00	47
32	M	T	การทำเหมืองแร่เหล็ก	1.00	48
35	M	T	การทำเหมืองแร่อื่นที่มีไขแร่เหล็ก	0.82	49
25	M	T	การทำไม้ซุง	0.21	50
31	M	P	การผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ	0.00	51

หมายเหตุ : น โยบายการค้า T คือ ใช้นโยบายการค้าในรูปแบบของภณินำเข้า การคืนภาษีอากรตามมาตรา 19 ทวิ
การเก็บค่าธรรมเนียมพิเศษของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
P คือ ใช้นโยบายการค้าที่เป็นการจัดระเบียบการนำเข้า

: sector ที่มีวงเล็บ หมายถึง ไม่มีการคำนวณโดยสูตรคำนวณค่า NRP เหลือค่านำหนัก

: Rank คือ การจัดลำดับที่ของค่า NRP จากมากไปหาน้อย

ที่มา : จากการวิเคราะห์ในการศึกษา

ตารางที่ 5.7 ต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศของอุตสาหกรรมส่งออก

I-O Code	Trade Code	Trade Policy	สาขาอุตสาหกรรม	DRC/SER	Rank
128	X	T	การผลิตอากาศยาน	0.9040	1
49	X	P	โรงสีข้าว	0.9041	2
46	X	P	การทำปลากระป๋อง อาหารทะเลกระป๋องและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่น ๆ	0.9303	3
83	X	T	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.9404	4
96	X	T	การผลิตยางนอกและยางใน	0.9432	5
82	X	T	การผลิตผลิตภัณฑ์กระดาษ	0.9454	6
67	X	P	การปั่นด้าย การหีบฝ้าย และเส้นใยประดิษฐ์	0.9461	7
75	X	T	โรงฟอกหนังและการแต่งสำเร็จหนัง	0.9468	8
122	X	T	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ	0.9468	9
34	X	T	การทำเหมืองแร่ทั้งสแตน	0.9486	10
15	X	P	การทำสวนกาแฟ ชา และโกโก้	0.9501	11
97	X	T	การผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	0.9505	12
116	X	T	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงานและในครัวเรือน	0.9547	13
132	X	T	การผลิตเครื่องประดับและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	0.9575	14
99	X	T	การผลิตกระเบื้องและเครื่องปั้นดินเผา	0.9578	15
87	X	T	การผลิตสีทา น้ำมันชักเงา และแลคเกอร์	0.9613	16
131	X	T	การผลิตนาฬิกา	0.9614	17
98	X	T	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.9648	18
117	X	T	การผลิตเครื่องจักรและเครื่องมือไฟฟ้าสำหรับงานอุตสาหกรรม	0.9665	19
52	X	T	การผลิตแป้งและการปั่นแป้งอื่น ๆ	0.9686	20
76	X	T	การผลิตผลิตภัณฑ์หนังสัตว์	0.9701	21
74	X	T	การผลิตผลิตภัณฑ์ปั้นและปอ	0.9768	22
71	X	T	การผลิตสิ่งถัก	0.9778	23
119	X	T	การผลิตเครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้าน	0.9782	24
16	X	T	การทำสวนยางพารา	0.9783	25
109	X	T	การผลิตเครื่องเรือนและเครื่องตกแต่งซึ่งทำด้วยโลหะเป็นส่วนใหญ่	0.9787	26
126	X	P	การผลิตรถจักรยานยนต์และรถจักรยาน	0.9830	27
133	X	T	การผลิตเครื่องดนตรีและเครื่องกีฬา	0.9847	28

ตารางที่ 5.7 (ต่อ)

I-O Code	Trade Code	Trade Policy	สาขาอุตสาหกรรม	DRC/SER	Rank
72	X	T	การผลิตเครื่องแต่งกาย	0.9863	29
70	X	T	การผลิตสินค้าสิ่งทอตัดสำเร็จรูป ยกเว้นเครื่องแต่งกาย	0.9863	30
92	X	T	การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	0.9867	31
58	X	T	การผลิตผงชูรส	0.9881	32
14	X	T	การทำไร้อาสูบ	0.9902	33
53	X	T	การผลิตขนมปัง	0.9911	34
50	X	P	การผลิตผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง	0.9912	35
17	X	P	ผลิตผลทางการเกษตรอื่น ๆ	0.9931	36
80	X	T	การผลิตเครื่องเรือนและเครื่องตกแต่งทำด้วยไม้	0.9936	37
56	X	T	การผลิตขนมชนิดต่าง ๆ	0.9940	38
45	X	T	การทำผลไม้และผักกระป๋องและการเก็บรักษาผักและผลไม้	0.9942	39
134	X	T	การผลิตสินค้าอุตสาหกรรมอื่น ๆ	0.9942	40
68	X	T	การทอผ้า	0.9943	41
20	X	T	การแปรรูปสัตว์อื่น ๆ	0.9946	42
60	X	T	การผลิตผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ	0.9973	43
(43)	X	T	การทำเนื้อกระป๋องและผลิตภัณฑ์เนื้ออื่น ๆ	0.9976	44
95	X	T	การผลิตยางแผ่นรมควัน ยางเครปและยางแท่ง	1.0024	45
59	X	P	การผลิตชา กาแฟ และเครื่องคั่วกาแฟสำเร็จรูปต่าง ๆ	1.0226	46
55	X	P	การผลิตน้ำตาล	1.1331	47

หมายเหตุ : นโยบายการค้า T คือ ใช้นโยบายการค้าในรูปแบบของภาษีส่งออก การคืนภาษีอากรตามมาตรา 19 หรือ การลดหย่อนภาษีอากรสินค้าส่งออก

P คือ ใช้นโยบายการค้าที่เป็นการจัดระเบียบการส่งออก

: sector ที่มีวงเล็บ หมายถึง ไม่มีการค้าจำนวน โดยสูตรคำนวณค่า NRP เฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก

: Rank คือ การจัดลำดับที่ของค่า DRC/SER จากน้อยไปหามาก

ที่มา : จากการวิเคราะห์ในการศึกษา

ตารางที่ 5.8 ต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศของอุตสาหกรรมนำเข้า

I-O Code	Trade Code	Trade Policy	สาขาอุตสาหกรรม	DRC/SER	Rank
93	M	P	โรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.7425	1
31	M	P	การผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ	0.8681	2
105	M	T	อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า	0.9138	3
33	M	T	การทำเหมืองแร่ดีบุก	0.9234	4
25	M	T	การทำไม้ซุง	0.9382	5
32	M	T	การทำเหมืองแร่เหล็ก	0.9436	6
35	M	T	การทำเหมืองแร่อื่นที่มีไขแร่เหล็ก	0.9615	7
30	M	T	การทำเหมืองถ่านหิน	0.9726	8
41	M	T	การทำเหมืองแร่และเหมืองหินอื่น ๆ	0.9804	9
37	M	T	การทำเหมืองแร่ที่ใช้ทำเคมีภัณฑ์และปุ๋ย	0.9843	10
124	M	T	การผลิตรถไฟ	0.9892	11
118	M	T	การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม	0.9911	12
107	M	T	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะที่มีไขเหล็ก	0.9931	13
84	M	T	การผลิตเคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมพื้นฐาน	0.9941	14
129	M	T	การผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	1.0007	15
123	M	T	การต่อและการซ่อมเรือ	1.0016	16
113	M	T	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ทางการเกษตรกรรม	1.0033	17
114	M	T	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องมือไม้และเครื่องโลหะ	1.0147	18
27	M	T	ผลิตภัณฑ์จากป่าและการล่าสัตว์อื่น ๆ	1.0153	19
94	M	T	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากน้ำมันปิโตรเลียม	1.0160	20
115	M	T	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์พิเศษ	1.0432	21
88	M	T	การผลิตยารักษาโรค	1.0567	22
111	M	P	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ	1.0754	23
61	M	T	การผลิตอาหารสัตว์	1.0766	24
106	M	T	การผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า	1.0812	25
85	M	T	การผลิตปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช	1.0814	26
23	M	P	การเลี้ยงไหม	1.0917	27
112	M	T	การผลิตเครื่องยนต์และเครื่องกังหัน	1.1245	28

ตารางที่ 5.8 (ต่อ)

I-O Code	Trade Code	Trade Policy	สาขาอุตสาหกรรม	DRC/SER	Rank
100	M	T	การผลิตแก้วและผลิตภัณฑ์แก้ว	1.1302	29
81	M	T	การผลิตเยื่อกระดาษและกระดาษชนิดต่าง ๆ	1.1331	30
89	M	T	การผลิตสบู่และผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับรักษาความสะอาด	1.1386	31
48	M	P	การผลิตน้ำมันสัตว์ ไบโอสถิ์ น้ำมันพืช และผลพลอยได้	1.1419	32
44	M	P	ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากน้ำมัน	1.1643	33
3	M	T	ข้าวฟ่างและธัญญาพืช	1.1656	34
(79)	M	T	การผลิตผลิตภัณฑ์ไม้และไม้ก๊อก	1.1666	35
(130)	M	T	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับการถ่ายภาพและสายตา	1.1693	36
104	M	T	การผลิตผลิตภัณฑ์หล่อโลหะอื่น ๆ	1.1744	37
110	M	T	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ	1.1795	38
6	M	P	การทำไร่พืชตระกูลถั่ว	1.1875	39
86	M	T	การผลิตยางสนสังเคราะห์ เม็ดพลาสติก	1.1961	40
78	M	T	โรงเลื่อย	1.2060	41
(77)	M	T	การผลิตรองเท้า ยกเว้นรองเท้ายาง	1.2134	42
13	M	T	การเพาะปลูกพืชสวน ใยอื่น ๆ	1.2301	43
90	M	T	การผลิตเครื่องสำอางค์	1.2322	44
(120)	M	T	การผลิตลวดและสายเคเบิลชนิดหุ้มฉนวน	1.2325	45
(73)	M	T	การผลิตพรม และเครื่องปูลาด	1.2597	46
108	M	T	การผลิตเครื่องตัด เครื่องมือและเครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็กและเหล็กกล้าทั่วไป	1.2628	47
121	M	T	การผลิตหม้อเก็บประจุไฟฟ้าและแบตเตอรี่ต่าง ๆ	1.2743	48
65	M	T	การบ่มและอบใบยาสูบ	1.4082	49
125	M	P	การผลิตยานยนต์	1.4236	50
5	M	T	การเพาะปลูกพืชไร่อื่น ๆ	1.5899	51

หมายเหตุ : นโยบายการค้า

T คือ ใช้นโยบายการค้าในรูปของภาษีนำเข้า การคืนภาษีอากรตามตรา 19 ทวิ

การเก็บค่าธรรมเนียมพิเศษของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

P คือ ใช้นโยบายการค้าที่เป็นการจัดระเบียบการนำเข้า

: sector ที่มีวงเล็บ หมายถึง ไม่มีการคำนวณ โดยสูตรคำนวณค่า NRP เหลือวงเล็บหน้า

: Rank คือ การจัดลำดับที่ของค่า NRP จากมากไปหาน้อย

ที่มา : จากการวิเคราะห์ในการศึกษา

ตารางที่ 5.9 ต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลงตามที่กำหนด

I-O Code	Trade Code	Trade Policy	สาขาอุตสาหกรรม	DRC/SER SER ๓ 25	DRC/SER SER ๓ 30	DRC/SER SER ๓ 35	DRC/SER SER ๓ 40	DRC/SER SER ๓ 45	DRC/SER SER ๓ 50	DRC/SER SER ๓ 55
3	M	T	ข้าวฟ่างและธัญพืช	1.1656	0.9713	0.8326	0.7285	0.6476	0.5828	0.5298
5	M	T	การเพาะปลูกพืชไร่อื่น ๆ	1.5899	1.3249	1.1357	0.9937	0.8833	0.7950	0.7227
6	M	P	การทำไร่พืชตระกูลถั่ว	1.1875	0.9896	0.8482	0.7422	0.6597	0.5938	0.5398
13	M	T	การเพาะปลูกพืชเส้นใยอื่น ๆ	1.2301	1.0251	0.8786	0.7688	0.6834	0.6150	0.5591
14	X	T	การทำไร่ยาสูบ	0.9902	0.8252	0.7073	0.6189	0.5501	0.4951	0.4501
15	X	P	การทำความสะอาด และโกโก้	0.9501	0.7917	0.6786	0.5938	0.5278	0.4750	0.4319
16	X	T	การทำสวนยางพารา	0.9783	0.8152	0.6988	0.6114	0.5435	0.4891	0.4447
17	X	P	ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรอื่น ๆ	0.9931	0.8275	0.7093	0.6207	0.5517	0.4965	0.4514
20	X	T	การปศุสัตว์อื่น ๆ	0.9946	0.8289	0.7105	0.6216	0.5526	0.4973	0.4521
23	M	P	การเลี้ยงไหม	1.0917	0.9098	0.7798	0.6823	0.6065	0.5459	0.4962
25	M	T	การทำไม้ซุง	0.9382	0.7818	0.6701	0.5863	0.5212	0.4691	0.4264
27	M	T	ผลิตภัณฑ์จากป่าและการล่าสัตว์อื่น ๆ	1.0153	0.8461	0.7252	0.6345	0.5640	0.5076	0.4615
30	M	T	การทำเหมืองถ่านหิน	0.9726	0.8105	0.6947	0.6079	0.5404	0.4863	0.4421
31	M	P	การผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ	0.8681	0.7234	0.6201	0.5426	0.4823	0.4341	0.3946
32	M	T	การทำเหมืองแร่เหล็ก	0.9436	0.7863	0.6740	0.5898	0.5242	0.4718	0.4289

ตารางที่ 5.9 (ต่อ)

I-O Code	Trade Code	Trade Policy	สาขาอุตสาหกรรม	DRC/SER SER ณ 25	DRC/SER SER ณ 30	DRC/SER SER ณ 35	DRC/SER SER ณ 40	DRC/SER SER ณ 45	DRC/SER SER ณ 50	DRC/SER SER ณ 55
33	M	T	การทำเหมืองแร่ดีบุก	0.9234	0.7695	0.6596	0.5771	0.5130	0.4617	0.4197
34	X	T	การทำเหมืองแร่ทั้งสแตน	0.9486	0.7905	0.6776	0.5929	0.5270	0.4743	0.4312
35	M	T	การทำเหมืองแร่อื่นที่มีไซเบรเหล็ก	0.9615	0.8012	0.6868	0.6009	0.5341	0.4807	0.4370
37	M	T	การทำเหมืองแร่ที่ใช้ทำเคมีภัณฑ์และใย	0.9843	0.8202	0.7030	0.6152	0.5468	0.4921	0.4474
41	M	T	การทำเหมืองแร่และเหมืองหินอื่น ๆ	0.9804	0.8170	0.7003	0.6127	0.5446	0.4902	0.4456
(43)	X	T	การทำนอกระบบและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ	0.9976	0.8313	0.7125	0.6235	0.5542	0.4988	0.4534
44	M	P	ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากน้ำมัน	1.1643	0.9702	0.8316	0.7277	0.6468	0.5821	0.5292
45	X	T	การผลิตไม้และผลิตภัณฑ์การเก็บรักษาไม้และผลิตภัณฑ์ไม้	0.9942	0.8285	0.7101	0.6214	0.5523	0.4971	0.4519
46	X	P	การทำปลากระป๋อง อาหารทะเลกระป๋องและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่น ๆ	0.9303	0.7753	0.6645	0.5814	0.5168	0.4652	0.4229
48	M	P	การผลิตน้ำมันสัตว์ ไขสัตว์ น้ำมันพืช และผลพลอยได้	1.1419	0.9516	0.8156	0.7137	0.6344	0.5709	0.5190
49	X	P	โรงสีข้าว	0.9041	0.7534	0.6458	0.5651	0.5023	0.4520	0.4110
50	X	P	การผลิตผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง	0.9912	0.8260	0.7080	0.6195	0.5506	0.4956	0.4505
52	X	T	การผลิตแป้งและการแปรรูปแป้งอื่น ๆ	0.9686	0.8071	0.6918	0.6054	0.5381	0.4843	0.4403
53	X	T	การผลิตขนมปัง	0.9911	0.8259	0.7079	0.6194	0.5506	0.4955	0.4505
55	X	P	การผลิตน้ำตาล	1.1331	0.9442	0.8094	0.7082	0.6295	0.5665	0.5150

ตารางที่ 5.9 (ต่อ)

I-O Code	Trade Code	Trade Policy	สาขาอุตสาหกรรม	DRC/SER SER ๒๕	DRC/SER SER ๓๐	DRC/SER SER ๓๕	DRC/SER SER ๔๐	DRC/SER SER ๔๕	DRC/SER SER ๕๐	DRC/SER SER ๕๕
56	X	T	การผลิตขนมชนิดต่าง ๆ	0.9940	0.8283	0.7100	0.6213	0.5522	0.4970	0.4518
58	X	T	การผลิตผงชูรส	0.9881	0.8235	0.7058	0.6176	0.5490	0.4941	0.4492
59	X	P	การผลิตยา กายา และเครื่องสำอางชนิดต่าง ๆ	1.0226	0.8522	0.7304	0.6391	0.5681	0.5113	0.4648
60	X	T	การผลิตผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ	0.9973	0.8311	0.7124	0.6233	0.5541	0.4987	0.4533
61	M	T	การผลิตอาหารสัตว์	1.0766	0.8972	0.7690	0.6729	0.5981	0.5383	0.4894
65	M	T	การปอมและอบไปยาสูบ	1.4082	1.1735	1.0058	0.8801	0.7823	0.7041	0.6401
67	X	P	การปั่นด้าย การทอผ้า และเส้นใยประดิษฐ์	0.9461	0.7884	0.6758	0.5913	0.5256	0.4730	0.4300
68	X	T	การทอผ้า	0.9943	0.8286	0.7102	0.6215	0.5524	0.4972	0.4520
70	X	T	การผลิตสินค้าสิ่งทออีกสิ่งรูปยกล้วนเครื่องแต่งกาย	0.9863	0.8219	0.7045	0.6165	0.5480	0.4932	0.4483
71	X	T	การผลิตสิ่งถัก	0.9778	0.8148	0.6984	0.6111	0.5432	0.4889	0.4445
72	X	T	การผลิตเครื่องแต่งกาย	0.9863	0.8219	0.7045	0.6164	0.5479	0.4931	0.4483
(73)	M	T	การผลิตพรม และเครื่องปูลาด	1.2597	1.0497	0.8998	0.7873	0.6998	0.6298	0.5726
74	X	T	การผลิตผลิตภัณฑ์ป่าไม้และปะอ	0.9768	0.8140	0.6977	0.6105	0.5427	0.4884	0.4440
75	X	T	โรงพอกหนังและการแต่งสำเร็จหนัง	0.9468	0.7890	0.6763	0.5917	0.5260	0.4734	0.4304
76	X	T	การผลิตผลิตภัณฑ์หนังสัตว์	0.9701	0.8084	0.6929	0.6063	0.5389	0.4850	0.4409

ตารางที่ 5.9 (ต่อ)

I-O Code	Trade Code	Trade Policy	สาขาอุตสาหกรรม	DRC/SER SER ณ 25	DRC/SER SER ณ 30	DRC/SER SER ณ 35	DRC/SER SER ณ 40	DRC/SER SER ณ 45	DRC/SER SER ณ 50	DRC/SER SER ณ 55
(77)	M	T	การผลิตรองเท้า ยกเว้นรองเท้ายาง	1.2134	1.0112	0.8667	0.7584	0.6741	0.6067	0.5516
78	M	T	โรงเลื่อย	1.2060	1.0050	0.8614	0.7537	0.6700	0.6030	0.5482
(79)	M	T	การผลิตผลิตภัณฑ์ไม้และไม้กอก	1.1666	0.9722	0.8333	0.7291	0.6481	0.5833	0.5303
80	X	T	การผลิตเครื่องเรือนและเครื่องตกแต่งทำด้วยไม้	0.9936	0.8280	0.7097	0.6210	0.5520	0.4968	0.4516
81	M	T	การผลิตเยื่อกระดาษและกระดาษชนิดต่าง ๆ	1.1331	0.9442	0.8093	0.7082	0.6295	0.5665	0.5150
82	X	T	การผลิตผลิตภัณฑ์กระดาษ	0.9454	0.7878	0.6753	0.5909	0.5252	0.4727	0.4297
83	X	T	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.9404	0.7837	0.6717	0.5878	0.5225	0.4702	0.4275
84	M	T	การผลิตเคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมพื้นฐาน	0.9941	0.8284	0.7101	0.6213	0.5523	0.4971	0.4519
85	M	T	การผลิตปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช	1.0814	0.9012	0.7724	0.6759	0.6008	0.5407	0.4915
86	M	T	การผลิตยางสนสังเคราะห์ มีดพลาสติก	1.1961	0.9968	0.8544	0.7476	0.6645	0.5981	0.5437
87	X	T	การผลิตสีทา น้ำมันชักเงา และแล็กเกอร์	0.9613	0.8011	0.6867	0.6008	0.5341	0.4807	0.4370
88	M	T	การผลิตยารักษาโรค	1.0567	0.8805	0.7548	0.6604	0.5870	0.5283	0.4803
89	M	T	การผลิตสบู่และผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับรักษาความสะอาด	1.1386	0.9489	0.8133	0.7116	0.6326	0.5693	0.5176
90	M	T	การผลิตเครื่องสำอางค์	1.2322	1.0268	0.8801	0.7701	0.6845	0.6161	0.5601
92	X	T	การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	0.9867	0.8223	0.7048	0.6167	0.5482	0.4934	0.4485

ตารางที่ 5.9 (ต่อ)

I-O Code	Trade Code	Trade Policy	สาขาอุตสาหกรรม	DRC/SER SER ๒5	DRC/SER SER ๓0	DRC/SER SER ๓5	DRC/SER SER ๓๖ 40	DRC/SER SER ๓๖ 45	DRC/SER SER ๓๖ 50	DRC/SER SER ๓๖ 55
111	M	P	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่นๆ	1.0754	0.8962	0.7682	0.6721	0.5975	0.5377	0.4888
112	M	T	การผลิตเครื่องขนถ่ายและเครื่องกึ่งหนัก	1.1245	0.9371	0.8032	0.7028	0.6247	0.5622	0.5111
113	M	T	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ทางการเกษตรกรรม	1.0033	0.8360	0.7166	0.6270	0.5574	0.5016	0.4560
114	M	T	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องไม้และเครื่องโลหะ	1.0147	0.8456	0.7248	0.6342	0.5637	0.5074	0.4612
115	M	T	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์พิเศษ	1.0432	0.8693	0.7452	0.6520	0.5796	0.5216	0.4742
116	X	T	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงานและในครัวเรือน	0.9547	0.7956	0.6819	0.5967	0.5304	0.4774	0.4340
117	X	T	การผลิตเครื่องจักรและเครื่องมือไฟฟ้าสำหรับงานอุตสาหกรรม	0.9665	0.8054	0.6904	0.6041	0.5369	0.4833	0.4393
118	M	T	การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ และอากาศยาน	0.9911	0.8259	0.7079	0.6194	0.5506	0.4956	0.4505
119	X	T	การผลิตเครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้าน	0.9782	0.8151	0.6987	0.6113	0.5434	0.4891	0.4446
(120)	M	T	การผลิตลวดและสายเคเบิลชนิดที่ม้วน	1.2325	1.0270	0.8803	0.7703	0.6847	0.6162	0.5602
121	M	T	การผลิตหม้อเก็บประจุไฟฟ้าและแบตเตอรี่ต่างๆ	1.2743	1.0619	0.9102	0.7964	0.7079	0.6371	0.5792
122	X	T	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ	0.9468	0.7890	0.6763	0.5917	0.5260	0.4734	0.4304
123	M	T	การต่อและการซ่อมเรือ	1.0016	0.8347	0.7154	0.6260	0.5564	0.5008	0.4553
124	M	T	การผลิตรถไฟ	0.9892	0.8244	0.7066	0.6183	0.5496	0.4946	0.4497
125	M	P	การผลิตยานยนต์	1.4236	1.1863	1.0168	0.8897	0.7909	0.7118	0.6471

ตารางที่ 5.9 (ต่อ)

I-O Code	Trade Code	Trade Policy	สาขาอุตสาหกรรม	DRC/SER SER ณ 25	DRC/SER SER ณ 30	DRC/SER SER ณ 35	DRC/SER SER ณ 40	DRC/SER SER ณ 45	DRC/SER SER ณ 50	DRC/SER SER ณ 55
126	X	P	การผลิตรถจักรยานยนต์และรถจักรยาน	0.9830	0.8191	0.7021	0.6144	0.5461	0.4915	0.4468
128	X	T	การผลิตอากาศยาน	0.9040	0.7533	0.6457	0.5650	0.5022	0.4520	0.4109
129	M	T	การผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	1.0007	0.8340	0.7148	0.6255	0.5560	0.5004	0.4549
(130)	M	T	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับภาพถ่ายภาพและสายตา	1.1693	0.9744	0.8352	0.7308	0.6496	0.5847	0.5315
131	X	T	การผลิตนาฬิกา	0.9614	0.8012	0.6867	0.6009	0.5341	0.4807	0.4370
132	X	T	การผลิตเครื่องประดับและกิจการที่เกี่ยวข้อง	0.9575	0.7979	0.6839	0.5984	0.5319	0.4787	0.4352
133	X	T	การผลิตเครื่องดนตรีและเครื่องกีฬา	0.9847	0.8206	0.7033	0.6154	0.5470	0.4923	0.4476
134	X	T	การผลิตสินค้าอุตสาหกรรมอื่น ๆ	0.9942	0.8285	0.7102	0.6214	0.5524	0.4971	0.4519

หมายเหตุ : กำหนดให้อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง (SER) มีค่าลดลงจาก 25 บาท เป็น 30 35 40 45 50 และ 55 บาท/ดอลลาร์สหรัฐ

: ประเภทอุตสาหกรรม

X คือ อุตสาหกรรมส่งออก

M คือ อุตสาหกรรมนำเข้า

: นโยบายการค้า

T คือ ใช้นโยบายการค้าในรูปแบบของภาษีนำเข้า ภาษีส่งออก การขึ้นภาษีอากรตามมาตรา 19 ทวิ การลดหย่อนค่าภาษีอากร และการเก็บค่าธรรมเนียมนิเทศของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

P คือ ใช้นโยบายการค้าที่เป็นการจัดระเบียบขนานนำเข้า-ส่งออก

: sector ที่มีวงเล็บ หมายถึง ไม่มีการคำนวณโดยสูตรคำนวณค่า NRP เฉลี่ยตัวนี้หนัก

ที่มา : จากการศึกษาวิเคราะห์ในการศึกษา