

วรรณกรรมปริทัศน์และวิธีการศึกษา

วรรณกรรมปริทัศน์

ผลงานการศึกษาที่มีความเกี่ยวข้องกับสภาพโดยทั่วไปของอุตสาหกรรมเครื่องรับและหลอดภาพโทรทัศน์

ณรงค์ชัย อัครเศรณี และศิริกุล จงธนสารสมบัติ¹ ก็ได้ทำการศึกษาถึงโครงสร้างกำแพงภาชนะของอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ข้อสรุปจากการศึกษาคือ อัตราการคุ้มครองทางภาษีในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้านั้นสูงกว่าอุตสาหกรรมอื่น ๆ และอัตราการคุ้มครองทางภาษีในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าสำเร็จรูปจะสูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับอุปกรณ์ชิ้นกลาง สิ่งเหล่านี้จึงทำให้ผู้ผลิตมีความต้องการนำเข้าชิ้นส่วนเข้ามาประกอบเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปมากขึ้น ทำให้ผู้ประกอบการสามารถแข่งขันกับผลิตภัณฑ์ที่นำเข้ามาภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีการคุ้มครองในระดับสูง แต่อัตราการคุ้มครองทางภาษีที่สูงจะทำให้ผู้บริโภคต้องซื้อสินค้าในราคาที่สูงมากขึ้น

ศิริกุล จงธนสารสมบัติ² ได้ทำการศึกษาในด้านของภาษีที่มีต่ออุตสาหกรรมดังกล่าว ก็ได้ผลสรุปที่คล้ายคลึงกัน โดยอาศัยทฤษฎีการคุ้มครอง (Protection theory) และวิธีวัดอัตราการคุ้มครองพบว่าโครงสร้างภาษีอากรดังกล่าวได้ก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ เช่น อัตราภาษีการค้าที่สูงจูงใจให้เกิดการลักลอบนำเข้าและเกิดโรงงานผิดกฎหมาย ความไม่เหมาะสมของอัตราภาษีสินค้าสำเร็จรูป ชิ้นส่วนประกอบสำเร็จรูปชุดสมบูรณ์ และวัตถุดิบทำให้อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนเกิดขึ้นได้ยากรวมถึงความซ้ำซ้อนของการจัดเก็บภาษีการค้าที่เป็นลักษณะที่ไม่สนับสนุนให้มีการเชื่อมโยงระหว่างผู้ผลิตสินค้าสำเร็จรูปกับผู้ผลิตชิ้นส่วนประกอบ และไม่ส่งเสริมโรงงานขนาดกลางและขนาดเล็ก แต่กลับไปส่งเสริมโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่มีเงินทุนในการผลิตมาก สินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าสำเร็จรูปหลายรายการที่มีต้นทุนภาษีการค้าที่เก็บจากผู้ผลิตภายในประเทศ และผู้นำเข้าจากต่างประเทศที่ไม่เท่ากัน โดยผลิตภัณฑ์ใน

¹ ณรงค์ชัย อัครเศรณี และ ศิริกุล จงธนสารสมบัติ, "การปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์", รายงานวิจัยเสนอสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2524.

² ศิริกุล จงธนสารสมบัติ, "อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า : การวิเคราะห์เงินนโยบาย", (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525).

ประเทศจะมีต้นทุนภาษีการค้าสูงกว่าผลิตภัณฑ์ที่นำเข้าจากต่างประเทศเนื่องจากฐานการค้าณภูมิ การค้าของผลิตภัณฑ์แตกต่างกัน

มุสตี รุมาคม³ ได้ทำการศึกษาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับปัญหาของการประกอบอุตสาหกรรม ขนาดย่อม และขนาดกลางของเครื่องใช้ไฟฟ้า ผลที่ได้จากการศึกษา คือ 1.ปัญหาทางด้านการเงิน คือ การหาแหล่งเงินทุน ปัญหาหนี้สูญ และเงินทุนหมุนเวียนไม่เพียงพอ 2.ปัญหาด้านการตลาดและการแข่งขัน คือ การแข่งขันในแง่ของการตลาดที่ไม่สามารถสู้อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ได้ การตัดราคา การถูกแย่งตลาด การหาตลาดภายในประเทศ รวมถึงการส่งสินค้าออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ 3.ปัญหาด้านการผลิต คือ อุปกรณ์หรือชิ้นส่วนที่สั่งเข้ามาจากต่างประเทศเพื่อนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตจะต้องเสียภาษีนำเข้าในอัตราที่สูงทำให้ต้นทุนในการผลิตสูงตามไปด้วย รวมทั้งการสั่งซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้งที่มีปริมาณค่อนข้างน้อย เนื่องจากเงินทุนมีจำนวนจำกัดทำให้ต้องซื้อวัตถุดิบในราคาสูงกว่าอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ที่ได้รับส่วนลดจากการสั่งซื้อวัตถุดิบเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ยังอาจต้องประสบกับปัญหาทางด้านคุณภาพ แหล่งวัตถุดิบ การได้รับวัตถุดิบที่ล่าช้า ความรู้และเทคโนโลยีที่ยังไม่เทียบเท่า อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ซึ่งไม่สามารถพัฒนาเทคนิคการผลิต เครื่องจักรและอุปกรณ์ เนื่องจากเงินทุนไม่เพียงพอ 4.ปัญหาด้านการบริหารงาน คือ เจ้าของหรือผู้บริหาร จะตัดสินใจงานทุกด้านด้วยตัวเอง และการบริหารงานที่อาศัยประสบการณ์และดุลพินิจมากกว่าที่จะใช้หลักวิชาการ 5.ปัญหาด้านแรงงาน คือ คนงานทำงานไม่สม่ำเสมอ เปลี่ยนงานบ่อยและคนงานไม่มีความรู้ ความชำนาญ 6.ปัญหาด้านภาษี คือ อัตราภาษีนำเข้าของอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนที่สั่งมาจากต่างประเทศเพื่อนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตสูงกว่าการสั่งซื้อสินค้าสำเร็จรูป 7.ปัญหาการไม่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาล คือ รัฐบาลไม่ให้ความสนใจ และแก้ไขปัญหาด่าง ๆ อย่างจริงจังสำหรับอุตสาหกรรมขนาดย่อมและขนาดกลางเท่าที่ควร

จรวย บุญยกุล และคณะ⁴ ได้ทำการศึกษาถึงความเป็นไปได้ของโครงการผลิตหลอดภาพโทรทัศน์สี ซึ่งได้ทำการพิจารณาถึงความต้องการหลอดภาพโทรทัศน์สี โดยทำการพยากรณ์ความต้องการหลอดภาพโทรทัศน์สี ในรูปแบบความสัมพันธ์แบบ Multiple regression โดยให้มีตัวแปรอิสระได้แก่ ค่า GNP, ค่า GNP per capita, ค่า GDP, จำนวนบ้านเรือน, ค่าเวลา ซึ่งได้ผลสรุปว่าเวลามี correlation ที่

³ มุสตี รุมาคม, "ปัญหาของการประกอบอุตสาหกรรมขนาดย่อมและขนาดกลางประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้า", รายงานผลการวิจัย, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2527.

⁴ จรวย บุญยกุล และ คณะ, "การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการผลิตหลอดภาพโทรทัศน์สี", รายงานวิจัยเสนอต่อสมาคมอุตสาหกรรมไทย และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน, 2528.

ดีที่สุด และความต้องการอาจเพิ่มขึ้นได้อีกเรื่อย ๆ ถ้าประเทศไทยสามารถทำการส่งออกหลอดภาพโทรทัศน์สี หรือเครื่องรับโทรทัศน์สีได้ นอกจากนี้ยังได้ศึกษาถึงขนาดกำลังการผลิตที่เหมาะสมเชิงการลงทุน พบว่าขนาดกำลังการผลิตที่เหมาะสมที่จะมีต้นทุนต่อหน่วยต่ำและคุ้มทุน คือ ขนาด 1 ล้านหลอดต่อปีขึ้นไป ซึ่งจากการคำนวณหาค่า IRR พบว่าโครงการผลิตหลอดภาพโทรทัศน์สีที่มีอัตราผลตอบแทนการลงทุน คือ 19.8% จากรายจ่ายของโครงการตลอดระยะเวลา 8 ปี ซึ่งจะมีระยะคืนทุน 4 ปี 3 เดือน และมีจุดคุ้มทุนที่ 5.7% และมูลค่าเพิ่ม 418 ล้านบาท ในปีที่โรงงานผลิตได้เต็มที่ 1 ล้านหลอด รวมทั้งยังได้เสนอแนะให้รัฐบาลจำเป็นต้องให้การส่งเสริมและให้สิทธิประโยชน์อื่น ๆ ด้วย ซึ่งจะสามารถทำให้การส่งออกสูงขึ้นในอนาคต

ฝ่ายวิจัยและพัฒนา บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย⁵ ได้ศึกษาอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน พบว่านโยบายของรัฐบาลในด้านภาษี จะมีผลกระทบต่อการตัดสินใจในการลงทุน ซึ่งจากการเก็บภาษีอากรขาเข้าของชิ้นส่วนวัตถุดิบในการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านร้อยละ 10 ของราคานำเข้า จะมีผลจูงใจให้ผู้ผลิตนิยมนำเข้าชิ้นส่วนสำเร็จรูปจากต่างประเทศมากกว่าจะตั้งโรงงานผลิตชิ้นส่วนประกอบเองภายในประเทศ ซึ่งมีปัญหาภาษีการค้าซ้ำซ้อน นอกจากนี้การคุ้มครองทางด้านภาษีสูงยังมีส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้ผลิตเลือกจำหน่ายสินค้าในประเทศมากกว่าส่งออกไปแข่งขันในตลาดโลก นอกจากนี้ยังพบอีกว่านโยบายของบริษัทแม่ในต่างประเทศที่มีบทบาทในการกำหนดราคาวัตถุดิบอีกด้วย

Chalermpon U-Bornreaproy⁶ ได้ทำการศึกษาอุตสาหกรรมภาพและเสียง โดยได้นำมาหา Effective rate of protection และ Nominal rate of protection สำหรับผลการศึกษาพบว่าระดับการปกป้อง และต้นทุนสังคมของผลิตภัณฑ์ดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์ที่สูง สำหรับผลิตภัณฑ์ทางด้านเสียงจะถูกเรียกเก็บภาษีค่อนข้างน้อย อีกทั้งยังมีต้นทุนทางสังคมที่ต่ำกว่าอัตราที่กำหนด โดยโครงสร้างทางด้านกำแพงภาษีและประสิทธิภาพทางการลงทุนนั้นไม่เหมาะสมที่จะใช้กระตุ้นประสิทธิภาพการผลิตภายในประเทศ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ทำการศึกษาถึงการให้สิ่งจูงใจเพื่อช่วยในการลงทุนได้แก่ อัตรากำแพงภาษีสำหรับ C.B.U และ C.K.D นั้นไม่ควรมีความแตกต่างกันมากนัก และการผลิตที่เกี่ยวข้องกับชิ้น

⁵ ฝ่ายวิจัยและพัฒนา บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, "อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน", (กรุงเทพ ฯ : บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย) , 2529.

⁶ Chalermpon U-Bornreaproy, "Import substitution industries : A case study of Audio-Visual industry", (Master's thesis, Faculty of Economics, Thammasat University, 1986).

ส่วนบางประเภทนั้นต้องมีคุณภาพที่ได้มาตรฐาน และใช้มาตรการกับผู้ผลิตเพื่อลดต้นทุนการผลิตที่จะเกิดขึ้นในระยะยาว

ศิริกุล จงธนสารสมบัติ และสันติ ภิรพัฒน์⁷ ที่ทำการศึกษาในบริษัทขนาดใหญ่ที่ทำการผลิต ในขณะที่ ผุสดี ได้ทำการศึกษาในบริษัทขนาดย่อม และขนาดกลาง ก็ได้ข้อสรุปที่ช่วยขยายและเพิ่มความเข้าใจจากผลสรุปของผุสดี ในอุตสาหกรรมดังกล่าวได้ดียิ่งขึ้น โดยพบว่าบริษัทที่ดำเนินการผลิตจะเป็นบริษัทขนาดใหญ่ และดำเนินกิจการแบบ Joint venture จากการศึกษาพบว่ากระบวนการผลิตต้องมีการนำเข้าชิ้นส่วนคิดเป็น 65-70% ของวัสดุทั้งหมดและกระบวนการผลิตต้องมีการเชื่อมโยงทางด้านเทคนิคกับบริษัทแม่ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังพบว่าแม้ประเทศไทยจะมีการส่งออกผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น แต่การขาดดุลบัญชีเดินสะพัดของสินค้ากลับเพิ่มสูงขึ้นด้วย ทั้งนี้เป็นผลสืบเนื่องจากการที่ต้องนำเข้าชิ้นส่วนการผลิตจากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ในรายงานฉบับนี้ยังได้ศึกษาถึงสิ่งที่เป็นอุปสรรคในการพัฒนาชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ด้วย โดยพบว่าผลที่เกิดขึ้นเนื่องมาจากโครงสร้างทางด้านกำแพงภาษี ดังนั้นโครงสร้างทางด้านภาษีจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน⁸ ที่ได้ทำศึกษานโยบายการปรับปรุงโครงสร้างภาษีศุลกากร โดยพบว่าผลกระทบที่เกิดจากโครงสร้างภาษีนั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 แบบคือ ผลที่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้ และผลที่ไม่สามารถวัดเป็นตัวเงินได้ โดยที่ผลกระทบที่สามารถวัดเป็นตัวเงินได้แก่ 1.ผลต่อการนำเข้า เมื่อภาษีอากรนำเข้าโทรทัศน์สีลดลงจากร้อยละ 60 เหลือร้อยละ 40 แล้วจะมีผลทำให้ราคาของเครื่องรับโทรทัศน์สีนำเข้าลดลงเหลือร้อยละ 12.5 และปริมาณการนำเข้าโทรทัศน์สีจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 42.05 ส่วนทางด้านการลดอัตราภาษีการนำเข้าของวิทยุ จากร้อยละ 50 เหลือร้อยละ 40 ของราคานำเข้าจะมีผลทำให้ราคาของวิทยุ และโทรทัศน์ เมื่อรวมภาษีแล้วมีราคาลดลงประมาณร้อยละ 6.7 ซึ่งมีผลจูงใจให้การนำเข้าเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 10.3 2.ผลต่อรายได้ของรัฐบาลจากภาษีนำเข้า ปรากฏว่ารัฐสามารถจัดเก็บภาษีการนำเข้าโทรทัศน์ได้เพิ่มขึ้นประมาณ 1.27 ล้านบาท แต่จัดเก็บภาษีนำเข้าเครื่องรับวิทยุลดลงร้อยละ 7.6 3.ผลต่อรายได้จากภาษีด้านการผลิตภายในประเทศ ในการผลิตเครื่องรับโทรทัศน์จะทำให้รัฐบาลมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการเก็บภาษีเงินได้นิติบุคคล

⁷ ศิริกุล จงธนสารสมบัติ และ สันติ ภิรพัฒน์, "อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน", (กรุงเทพฯ ฯ : บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2529).

⁸ คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน, สำนักงาน, "การศึกษานโยบายการปรับโครงสร้างภาษีอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์", (กรุงเทพฯ ฯ : สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน, 2531).

แต่การลดภาษีนำเข้าชิ้นส่วนลงจากร้อยละ 20 เหลือร้อยละ 10 จะมีผลทำให้รายได้รวมของรัฐจากภาษีด้านการผลิตเครื่องรับโทรทัศน์ในประเทศลดลง ส่วนภาษีอากรนำเข้าชิ้นส่วนประกอบเครื่องรับวิทยุลดลงจากร้อยละ 20 เหลือร้อยละ 10 รัฐจะได้รายได้ชดเชยจากการผลิตสินค้าสำเร็จรูปและชิ้นส่วนเพิ่มมากขึ้นในรูปของภาษีการค้าและภาษีเทศบาล หนึ่งผลที่ได้สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้ ปรากฏว่าจะมีการผลิตเพิ่มมากขึ้นทั้งเครื่องรับวิทยุ โทรทัศน์และชิ้นส่วนประกอบ ผู้ผลิตสามารถพัฒนาคุณภาพการผลิตและประสิทธิภาพการแข่งขันได้ ผู้บริโภคจะใช้สินค้าคุณภาพดีขึ้นในราคายุติธรรม

สุนันทา จีระเวสนิวัฒน์⁹ จะพบว่าอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องรับวิทยุและโทรทัศน์ของไทย ซึ่งเป็นการผลิตเพื่อสนองต่อความต้องการภายในประเทศเป็นส่วนใหญ่ โดยตลาดภายในประเทศในปัจจุบันมีการแข่งขันสูงทั้งจากสินค้าต่างเครื่องหมายการค้าและจากสินค้าหนีภาษี ที่ยังมีอยู่เป็นจำนวนมาก อุปสรรคสำคัญต่อการขยายกำลังการผลิตของอุตสาหกรรมนี้มีค่อนข้างมาก ส่วนทางด้านส่งออกนั้นเห็นได้ว่าการส่งออกได้เพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ.2528 เป็นต้นมา แต่เมื่อเทียบกับมูลค่าการนำเข้าแล้วยังต่ำอยู่มาก สาเหตุที่มีการนำเข้าสูงมากเนื่องจากยังมีประชาชนบางกลุ่มนิยมบริโภคสินค้าต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ อีกทั้งโครงสร้างการผลิตเครื่องรับวิทยุและโทรทัศน์ของไทยมีลักษณะเป็นการประกอบโดยพึ่งพาการนำเข้าชิ้นส่วนประกอบสำเร็จรูป หรือกึ่งสำเร็จรูปในอัตราสูง เมื่อมีการขยายตัวจึงทำให้มูลค่าการนำเข้าชิ้นส่วนประกอบเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย

Kittisak Limsomboon¹⁰ ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ พบว่าการกระจุกตัวของบริษัทขนาดใหญ่มีการปรับตัวลดลงอันเนื่องมาจากการลดอัตราภาษีนำเข้า รวมทั้งการเข้ามาลงทุนของบริษัทข้ามชาติจำนวนมากในประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ. 2531-2533 และการขยายตัวของตลาดภายในประเทศที่เพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้ผู้ผลิตบางรายที่เป็นรายเล็กหรือผู้ผลิตที่เป็นชาวไทย มีความจำเป็นต้องออกไปจากอุตสาหกรรม อันเนื่องมาจากบริษัทข้ามชาติมีความได้เปรียบในเรื่องของเงินทุน ส่งผลให้มีความได้เปรียบในด้านการตลาด การโฆษณา การวิจัยและพัฒนา รวมทั้งมีความได้เปรียบในด้านการบริหารและการจัดการ ส่งผลให้โครงสร้างตลาดจึงเกิดการกระจุกเฉพาะกลุ่มของบริษัทข้ามชาติโดยเฉพาะบริษัทข้ามชาติจากประเทศญี่ปุ่นและประเทศอุตสาหกรรมใหม่

⁹ สุนันทา จีระเวสนิวัฒน์, "อุตสาหกรรมเครื่องรับวิทยุ และโทรทัศน์" (กรุงเทพฯ : กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์, 2531).

¹⁰ Kittisak Limsomboon, "Transnational corporations and market structure in household electrical and electronic appliance industry", (Master's thesis, Faculty of Economics, Thammasat University, 1994).

ผลงานการศึกษาที่เกี่ยวกับการหาความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของอุตสาหกรรมเครื่องรับและหลอดภาพโทรทัศน์

ณรงค์ชัย อัครเศรณี¹¹ ได้ทำการศึกษาผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์และอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ โดยได้พิจารณาทั้งความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของอุตสาหกรรม อุปสงค์และอุปทาน ซึ่งในวิธีการศึกษาทางด้านอุปทาน ใช้การสำรวจแบบ Cross-sectional จาก 20 บริษัทคำนวณโดยใช้สมการของ Cobb-Douglas ส่วนการประมาณการผลิตผู้วิจัยใช้วิธีวัดความคลาดเคลื่อนด้วยวิธี OLS เพื่อคำนวณหาค่าประมาณที่เป็นไปได้สูงสุด (Maximum Likelihood Estimation) จากนั้นนำมาหาค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพทางเทคนิค โดยผลที่ได้แสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เท่ากับ 34.7% ซึ่งต่ำกว่าค่าสูงสุด ส่วนในการศึกษาความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของอุตสาหกรรมดังกล่าวได้ทำการคำนวณหาค่าต้นทุนทรัพยากรภายในประเทศ (Domestic Resource costs : DRC) โดยเป็นการวัดในเชิงของต้นทุนการผลิตเปรียบเทียบกับต้นทุนของตลาดต่างประเทศ ซึ่งประเทศต่าง ๆ ที่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบนั้นพบว่า ราคาของสินค้าอุตสาหกรรมต่ำกว่าต้นทุนของตลาดต่างประเทศ ผลที่ได้แสดงให้เห็นว่า ค่า DRC มากกว่า 1 (อยู่ในช่วง 1.12-4.62) ค่าดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรมในประเทศไม่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต และเมื่อคำนวณหาค่า Nominal rate of protection : NRP ของอุตสาหกรรมดังกล่าวพบว่า ค่า NRP มีค่าที่สูงเมื่อเปรียบเทียบกับเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน ในขณะที่ค่า NRP มีค่าปานกลางสำหรับอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าทั่วไป ผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าประเทศไทยไม่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ อีกทั้งยังไม่สามารถแข่งขันกับต่างประเทศ

Chuta Manusphaibool และ Koji Taniguchi¹² ได้ทำการศึกษารูปแบบที่เปลี่ยนแปลงไปของความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบและผลกระทบที่มีต่อพฤติกรรมของบริษัทอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ระยะของการพัฒนาอุตสาหกรรมดังกล่าวแบ่งออกได้เป็น 3 ระยะคือ ระยะแรก ช่วง ปี 1960-1971 เป็นช่วงการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า ช่วงต่อมาคือ ช่วง ปี 1972-1980 เป็นช่วงที่เริ่มให้มีการสนับสนุนให้อุตสาหกรรมทำการผลิตเพื่อการส่งออก ซึ่งในช่วงนี้ได้มีผู้ผลิตที่ได้เริ่มทำการผลิตเครื่องรับโทรทัศน์ ได้แก่ บริษัท มัตสึชิตะ และ บริษัท ธานินทร์ และช่วงสุด

¹¹ ณรงค์ชัย อัครเศรณี, "ความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และผลิตภัณฑ์จากวัสดุไม้" (กรุงเทพ ฯ : บรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2524).

¹² Chuta Manusphaibool and Koji Taniguchi, "Changing pattern of comparative advantage and its impact on firms' behavior : The Case of Thai manufacturing industry", Joint research programme series No.96, Japan, 1992.

ท้ายคือช่วงปี.1980-1990 เป็นช่วงเวลาที่สุดสาหรรมดังกล่าวมีการขยายตัวค่อนข้างมากเนื่องมีผู้ผลิตเข้ามาทำการผลิตในอุตสาหกรรมนี้เป็นจำนวนมาก เนื่องมาจากการปรับตัวของค่าเงินเยน ทำให้มีผู้ผลิตจากญี่ปุ่น และผู้ผลิตจากประเทศอุตสาหกรรมใหม่ ได้แก่ ไต้หวัน โดยพบว่าตลาดส่งออกสินค้าชุดเครื่องรับโทรทัศน์และวิทยุ ที่สำคัญได้แก่ ตลาดร่วมยุโรป 48% สหรัฐอเมริกา 35.4% โปแลนด์ เยอรมันนี ญี่ปุ่น 13% และ สิงคโปร์ 4% สำหรับโดยปัจจัยที่จะทำให้เกิดความได้เปรียบโดยเปรียบของอุตสาหกรรมนี้คือ การได้รับการส่งเสริมจากสำนักคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) การได้รับการลดเว้นอัตราภาษี และการได้รับสิทธิพิเศษทางการค้าจากสหรัฐอเมริกา รวมทั้งการมีต้นทุนค่าแรงที่ต่ำส่งผลให้ผู้ผลิตมีต้นทุนในการประกอบที่ต่ำด้วย นอกจากนี้ยังพบอีกว่าอุตสาหกรรมดังกล่าวยังมีปัญหาที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของอุตสาหกรรมดังกล่าว ก็เนื่องมาจากเรื่องการแข่งขันแรงงานที่มีฝีมือและการขาดการวิจัยและพัฒนา โดยโครงสร้างที่เปลี่ยนไปคือ ต้นทุนในการทำการผลิตสูงขึ้น การขาดแคลนช่าง วิศวกร และแรงงานที่มีฝีมือ รวมทั้งการได้รับสิทธิพิเศษในการส่งเสริมจากสำนักคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ที่ลดน้อยลง และจากการได้ทำการสอบถามบริษัทผู้ผลิต พบว่าตลาดสำคัญของอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ คือ สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น อังกฤษ ยุโรป และประเทศในกลุ่มอาเซียน โดยมีประเทศที่เป็นประเทศคู่ที่สำคัญคือ ประเทศกลุ่มอุตสาหกรรมใหม่ ได้แก่ เกาหลีใต้ ไต้หวัน มาเลเซีย และ สิงคโปร์ ในขณะที่ผู้ผลิตยังคงพอใจกับสภาพต้นทุนค่าแรงในช่วงเวลาขณะนี้ แต่ถ้าค่าแรงจะปรับตัวสูงขึ้นก็ยากให้แรงงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้นตามด้วย และจากการศึกษายังพบว่าแนวโน้มการขยายตัวของตลาด ก็ยังคงเป็น สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น ยุโรป และไต้หวัน นอกจากนี้จากการสังเกตยังพบอีกว่า การทำวิจัยและพัฒนาในกลุ่มของอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ มีสัดส่วนร้อยละ 1% และถ้าเทียบกับผู้ผลิตในกลุ่มเดียวกันแล้วพบว่า บริษัทผู้ผลิตชาวญี่ปุ่นมีสัดส่วนการทำวิจัยและพัฒนา ถึงร้อยละ 5.89 %

วรรณพร จารุวาทิ¹³ ได้ทำการศึกษาถึงความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตหลอดภาพโทรทัศน์สีในประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2533 - 2535 โดยใช้วิธี DRC เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ โดยพบว่า อุตสาหกรรมการผลิตหลอดภาพโทรทัศน์สีในประเทศไทย เป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้วัตถุดิบนำเข้าจากต่างประเทศในการผลิต ซึ่งในการผลิตจะมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบก็ต่อเมื่อการผลิตในประเทศต้องได้รับการส่งเสริมการลงทุน โดยได้รับสิทธิประโยชน์ในการยกเว้น หรือลดหย่อนภาษี

¹³ วรรณพร จารุวาทิ, "การเปลี่ยนแปลงของความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของอุตสาหกรรมผลิตหลอดภาพโทรทัศน์สีในประเทศไทย", (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะพัฒนาเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2537).

อาคารเข้า สำหรับวัตถุดิบที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ โดยในช่วงระยะเวลาแรกที่ได้รับสิทธิประโยชน์จากการส่งเสริมการลงทุน ค่า DRC มีค่า น้อยกว่า หนึ่ง แสดงว่ามีความได้เปรียบเทียบเกิดขึ้นและความได้เปรียบโดยเปรียบนี้จะยิ่งมากขึ้นถ้ามีการขยายกำลังผลิตให้มากขึ้น จนทำให้เกิดการประหยัดต่อขนาด แล้ว ค่า DRC ก็จะมีค่า ที่น้อยกว่าหนึ่ง ในอัตราที่ต่ำลงเรื่อยๆ

อมรรตน์ อภินันท์มณฑล¹⁴ ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในแง่ของผลกระทบจากการลดภาษีภายใต้ข้อตกลงอาฟต้าต่อการส่งออกของประเทศไทยโดยมีบางส่วนที่เกี่ยวข้องกับเครื่องรับโทรทัศน์กล่าวคือ ได้ทำการคำนวณหาผลตอบแทนจากการลงทุนในการทำการผลิตในการส่งออก โดยพิจารณาจากภาษีนำเข้าวัตถุดิบและผลผลิตที่เปลี่ยนแปลงไปโดยใช้แบบจำลอง Hurdle Rate of Return โดยพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างผู้ผลิตทีวี รายใหญ่และรายเล็ก ซึ่งพิจารณาในด้านปัจจัยภาษีนำเข้าวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูปภายใต้ข้อสมมติ 3 กรณี คือ กรณีที่ 1 รัฐเรียกเก็บภาษีจากผู้ผลิตทีวีในประเทศ ต่ำกว่าเรียกเก็บจากผู้นำเข้าทีวีสำเร็จรูป พบว่า ผู้ผลิตทีวีรายเล็กต้องมีต้นทุนจากการกักเงินจากสถาบันการเงินในอัตราดอกเบี้ยสูงกว่าและมีจำนวนการผลิตน้อยกว่าจึงทำให้ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของผู้ผลิตรายเล็กมีค่าสูงกว่าผู้ผลิตรายใหญ่ กรณี ที่ 2 เมื่อมีการลดภาษีลงครั้งหนึ่ง ทั้งวัตถุดิบและผลผลิต พบว่ามูลค่าเพิ่มของผู้ผลิตรายใหญ่จะลดลงแต่ผู้ผลิตรายเล็กจะเพิ่มขึ้น กรณี ที่ 3 ลดเฉพาะภาษีสินค้าสำเร็จรูป แต่ไม่ลดภาษีนำเข้าวัตถุดิบ พบว่า ทั้งผู้ผลิตรายเล็กและรายใหญ่จะได้รับผลตอบแทนที่ลดลง กรณีที่ 4 ลดภาษีลงตามเป้าหมายตามข้อตกลงอาฟต้า (0 – 5 %) โดยไม่ลดภาษีวัตถุดิบ พบว่า มูลค่าเพิ่มจากการผลิตภายในประเทศของผู้ผลิตทั้งรายเล็กและรายใหญ่ พบว่ามีมูลค่าที่ลดลงกว่าใน กรณีที่ 3 ดังนั้นจึงเป็นการยืนยันว่าหากมีการลดภาษีตามข้อตกลงอาฟต้าอย่างเดียวโดยไม่ลดภาษีวัตถุดิบ ผู้ผลิตทีวีทั้งรายเล็กและรายใหญ่ไม่อาจสามารถอยู่รอดได้

¹⁴ อมรรตน์ อภินันท์มณฑล, "สู่ทางและโอกาสการส่งออกและผลกระทบจากการมีเขตการค้าเสรีอาเซียน (สำหรับอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์)" (กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาแห่งประเทศไทย, 2539).

ผลงานการศึกษาที่เกี่ยวกับการหาค่าดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (RCA) ของอุตสาหกรรมเครื่องรับและหลอดภาพโทรทัศน์

ฝ่ายวิจัย บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย¹⁵ ได้ทำการศึกษาถึงการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของไทย ซึ่งมีบางส่วนที่เกี่ยวกับเครื่องรับและหลอดภาพโทรทัศน์ของไทย โดยใช้วิธีการศึกษาโดยวิธีการหาค่า ดัชนีของความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบซึ่งก็คือการหาค่า RCA นั้นเอง โดยจากผลการศึกษาพบว่า ตลาดส่งออกเครื่องรับโทรทัศน์ที่สำคัญของไทย คือ ประเทศสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น สิงคโปร์ และ สหภาพยุโรป โดยพบว่า อุตสาหกรรมเครื่องรับและหลอดภาพโทรทัศน์ของไทย ยังคงมีศักยภาพในการแข่งขันที่ค่อนข้างสูงอยู่ในขณะที่หลอดภาพโทรทัศน์ของไทยมีศักยภาพในการแข่งขันที่ต่ำโดยถ้าเปรียบเทียบกับประเทศมาเลเซียที่เป็นคู่แข่งที่สำคัญของไทยแล้ว ไทยมีศักยภาพที่ต่ำกว่ามาเลเซีย ทั้งหลอดภาพและเครื่องรับโทรทัศน์แทบทุกตลาด สำหรับเครื่องรับโทรทัศน์นั้นการส่งออกไปยังตลาดที่สหรัฐอเมริกามีแนวโน้มลดลงโดยคู่แข่งที่สำคัญในตลาดนี้คือ ประเทศเม็กซิโก เนื่องจากเม็กซิโกอาศัยโอกาสของการเป็นสมาชิกในกลุ่มการค้า NAFTA จึงได้เปรียบกว่าไทย ส่วนตลาดที่เหลือนั้น ประเทศมาเลเซีย และสิงคโปร์เป็นคู่แข่งส่วนที่ตลาดที่สหภาพยุโรปนั้นไทยมีมูลค่าการส่งออกและความสามารถในการแข่งขันที่มีทิศทางที่ลดลงเนื่องจากไทยถูกมาตรการตอบโต้การทุ่มตลาดจากสหภาพยุโรป ในส่วนของหลอดภาพโทรทัศน์นั้นไทยมีตลาดส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ สิงคโปร์ ฮองกง และญี่ปุ่น โดยมี ประเทศมาเลเซียเป็นคู่แข่งที่สำคัญของไทยในกลุ่มอาเซียน สำหรับปัญหาและอุปสรรคของเครื่องรับและหลอดภาพโทรทัศน์ก็มีลักษณะที่คล้ายๆกัน ได้แก่ โครงสร้างภาษีของวัตถุดิบที่ไม่เหมาะสมและการขอจ่ายคืนภาษีที่มีความล่าช้า การเพิ่มสูงขึ้นของอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำและการขาดแคลนช่างผู้ชำนาญเฉพาะทาง

ดังนั้นจากงานศึกษาทั้งหมดที่ได้รวบรวมไว้ข้างต้นนั้น มีความแตกต่างจากงานศึกษาในครั้งนี้ กล่าวคือ การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ ที่เน้นศึกษาเฉพาะอุตสาหกรรมเครื่องรับและหลอดภาพโทรทัศน์ โดยใช้วิธี วัดค่า RCA ที่พิจารณาในด้านตลาดระหว่างประเทศโดยศึกษาในหลายๆประเทศที่เป็นตลาดที่สำคัญของไทย โดยจะทำการศึกษาเปรียบเทียบกับประเทศที่เป็นคู่แข่งที่สำคัญของไทยในแต่ละตลาดว่าในแต่ละตลาดนั้น ทั้งไทยและประเทศคู่แข่ง

¹⁵ ฝ่ายวิจัยและพัฒนา บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, "การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทยในเศรษฐกิจโลก", (กรุงเทพฯ : บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย) , 2540.

นั้นประเทศไทยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่สูงกว่ากัน รวมทั้งเป็นการศึกษาว่ามีตลาดใดบ้างที่เป็นตลาดที่ประเทศไทยยังคงมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบอยู่ ซึ่งจะต่างจากงานศึกษาก่อนหน้าที่พิจารณาแค่บาง ตลาด และ ขาดการพิจารณาเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งที่สำคัญของไทย

วิธีการศึกษา

เพื่อให้บรรลุผลการศึกษาและครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ โดยได้แบ่งขั้นตอนการศึกษากออกเป็น 2 ส่วน กล่าวคือ ส่วนที่หนึ่ง เป็นการวิเคราะห์ถึงโครงสร้างตลาดอุตสาหกรรมเครื่องรับและหลอดภาพโทรทัศน์ของไทยส่วนที่สอง เป็นการศึกษาถึงระดับความสามารถในการแข่งขันทางการค้าของอุตสาหกรรมเครื่องรับและหลอดภาพโทรทัศน์ระหว่างประเทศ ในเชิงความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของประเทศไทยเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งชั้นทางการค้า ดังนั้นเพื่อให้การศึกษาคอบคลุมตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ ซึ่งมีรายละเอียด และวิธีการศึกษาดังนี้คือ

ส่วนที่หนึ่ง เป็นการศึกษาถึงสภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมและส่วนแบ่งตลาดรวมทั้งการขยายตัวของการส่งออกเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งทางการค้าในตลาดส่งออกที่สำคัญของไทย นอกจากนี้ยังศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างตลาดของอุตสาหกรรมเครื่องรับและหลอดภาพโทรทัศน์ โดยจะพิจารณา การกระจุกตัวของอุตสาหกรรม ความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ และอุปสรรคในการเข้ามาแข่งขันในอุตสาหกรรม

ส่วนที่สอง ในส่วนของการศึกษาถึงระดับความสามารถในการแข่งขันทางการค้าของอุตสาหกรรมเครื่องรับและหลอดภาพโทรทัศน์ระหว่างประเทศในเชิงความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของประเทศไทยเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งทางการค้าที่มีระดับการพัฒนาเกินหน้า เท่าเทียมกัน และระดับการพัฒนาที่ต่ำกว่าประเทศไทย ดังนั้นการวัดระดับความสามารถในการแข่งขันทางการค้าในเชิงความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบเพื่อการส่งออกตามความชำนาญเฉพาะอย่างระหว่างประเทศจึงควรวัดจากขนาดการค้าที่แท้จริงโดยอาศัยดัชนีวัดความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (Revealed Comparative Advantage : RCA) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงมูลค่าการส่งออกของเครื่องรับและหลอดภาพโทรทัศน์ต่อมูลค่าการส่งออกโดยรวมของประเทศที่พิจารณาเมื่อเทียบกับโลก หรือ อาจกล่าวได้อีกอย่างหนึ่งก็คือ ขนาดการค้าของเครื่องรับและหลอดภาพโทรทัศน์ที่แท้จริงของประเทสนั้น ๆ เมื่อเปรียบเทียบกับขนาดการค้าเครื่องรับและหลอดภาพโทรทัศน์ที่แท้จริงของโลกนั่นเอง

โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวัดความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ คือ ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (Revealed Comparative Advantage : RCA) ซึ่งได้ดัดแปลงมาจากวิธีการของ Bela Balassa ภายใต้ข้อสมมติที่ว่า ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบนั้น มีหลักคือ การเปรียบเทียบส่วนแบ่งของการส่งออกทั้งหมดของประเทศนั้น กับส่วนแบ่งของการส่งออกของสินค้าชนิดดังกล่าว ในการส่งออกโดยรวมของโลก ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการวัด ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (RCA) นี้ ก็เพื่อลดข้อจำกัดที่เป็นต้นทุน เพราะการผลิตสินค้าชนิดเดียวกันแต่ส่วนประกอบของต้นทุนที่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นปัญหาในการเก็บข้อมูล เพื่อที่จะนำมาวิเคราะห์ ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของสินค้าชนิดนั้นๆ โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$RCA_{kij} = \frac{X_{kij} / X_{ij}}{X_{kj} / X_j}$$

โดยที่

RCA_{kij} = ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของสินค้า K ของประเทศ i ไปยังประเทศ j

X_{kij} = มูลค่าการส่งออกของสินค้า K ของประเทศ i ไปยังประเทศ j

X_{ij} = มูลค่าการส่งออกของสินค้าทั้งหมดของประเทศ i ไปยังประเทศ j

X_{kj} = มูลค่าการนำเข้าสินค้า K ของประเทศ j

X_j = มูลค่าการนำเข้าทั้งหมดของประเทศ j

k = เครื่องรับโทรทัศน์ หรือ หลอดภาพโทรทัศน์

i = ประเทศที่ศึกษา

j = ตลาดที่สำคัญที่ศึกษา

ถ้า $RCA_{kij} > 1$ แสดงว่า ประเทศ i นั้นมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตเครื่องรับโทรทัศน์ หรือ หลอดภาพโทรทัศน์ ไปยังตลาด j เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่น

ถ้า $RCA_{kij} < 1$ แสดงว่า ประเทศ i นั้นไม่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตเครื่องรับโทรทัศน์ หรือ หลอดภาพโทรทัศน์ ไปยังตลาด j เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่น

โดยค่าดัชนี RCA จะมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับศูนย์เสมอ ($RCA \geq 0$) และถ้าดัชนี RCA มีค่าเท่ากับ 1 แสดงว่าขนาดการค้าเครื่องรับและหลอดภาพโทรทัศน์ที่แท้จริงของประเทศที่พิจารณาเมื่อเทียบกับขนาดการค้าเครื่องรับและหลอดภาพโทรทัศน์ที่แท้จริงของโลกมีขนาดเท่ากันหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า ประเทศที่กำลังพิจารณามีความชำนาญในการผลิตเครื่องรับและหลอดภาพโทรทัศน์เท่ากับประเทศอื่น ๆ ในโลกหรือมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออกเครื่องรับและหลอดภาพโทรทัศน์เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศผู้ส่งออกรายอื่น ๆ ในโลกนั่นเอง และถ้าค่าดัชนี $RCA < 1$ แสดงว่าประเทศที่พิจารณามีขนาดการค้าที่แท้จริงน้อยกว่าขนาดการค้าที่แท้จริงของโลกซึ่งหมายความว่าประเทศที่พิจารณาไม่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตเครื่องรับและหลอดภาพโทรทัศน์เพื่อการค้าระหว่างประเทศเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ ดังนั้นในการเปรียบเทียบจึงพิจารณาจากระดับค่าดัชนี RCA คือ ถ้าค่าดัชนี RCA ของประเทศที่พิจารณาเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งแล้วมีค่าสูงกว่าย่อมแสดงว่าประเทศที่พิจารณามีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออกเครื่องรับและหลอดภาพโทรทัศน์สูงกว่าประเทศคู่แข่ง