

บทที่ 2

กรอบแนวความคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 กรอบแนวความคิด

แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนการใช้ทรัพยากรในประเทศ (DRC) นั้น มีการพัฒนาแนวคิดมาจากทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศดั้งเดิม (The Pure Theory of International Trade) โดยนักเศรษฐศาสตร์สำนักต่าง ๆ ดังนี้

- นักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิก (Classic School)

นักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิก ได้พยายามตอบคำถามพื้นฐานที่ว่าประเทศควรจะผลิตและขายสินค้าอะไร โดยมีพื้นฐานแนวความคิดที่เกี่ยวกับความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (Comparative Advantage) ซึ่งความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบนี้เกิดขึ้นจากการที่ประเทศหนึ่งมีความเชี่ยวชาญในการผลิตระหว่างประเทศ (International Specialization) ดังนั้นประเทศหนึ่งจะส่งสินค้าออกที่ประเทศตนมีประสิทธิภาพของปัจจัยการผลิตสูงกว่า (Higher Factor Productivity) หรือมีความได้เปรียบมากเมื่อเทียบกับประเทศอื่น ๆ และจะนำเข้าสินค้าที่ประเทศมีประสิทธิภาพของปัจจัยการผลิตต่ำกว่าของประเทศอื่น โดยที่แนวคิดนี้อยู่ภายใต้แบบจำลองที่มีปัจจัยการผลิตเพียงประเภทเดียวคือ แรงงาน ซึ่งไม่สามารถเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศและแรงงานแต่ละประเทศมีประสิทธิภาพในการผลิตที่แตกต่างกัน จึงก่อให้เกิดการค้าระหว่างประเทศขึ้น และการอธิบายภายใต้แบบจำลองนี้มีข้อสมมติ คือ ความพอใจในการบริโภคของแต่ละประเทศเหมือนกัน

- นักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกใหม่ (Neoclassic School) ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น

- แนวคิดของ Heckscher–Ohlin (The Heckscher–Ohlin Model) ที่ได้รับการพัฒนาจากแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิก ได้อธิบายถึงความยากง่ายในการหาทรัพยากรหรือความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรในแต่ละประเทศ ซึ่งจะเป็นปัจจัยพื้นฐานที่กำหนดโครงสร้างของความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบทางอุตสาหกรรม ดังนั้นประเทศจะได้รับประโยชน์จากการผลิตและขายสินค้าที่ใช้ปัจจัยการผลิตที่มีมากในประเทศ โดยมีข้อสมมติว่าปัจจัยการผลิต

สามารถเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศได้โดยไม่มีต้นทุน ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตกับผลผลิตในแต่ละประเทศไม่แตกต่างกัน โดยปัจจัยการผลิตที่อยู่ภายใต้แบบจำลองนี้มี 2 ประเภท ได้แก่ แรงงานและทุน เท่านั้น

- Heckscher-Ohlin-Samuelson Model ก็เป็นแนวคิดที่ได้รับการพัฒนาจากแนวคิดของ Heckscher-Ohlin ในเรื่องของความแตกต่างในปริมาณของปัจจัยการผลิตแต่ละชนิดที่มีอยู่ในแต่ละประเทศ และประเทศหนึ่งๆจะมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตและจะค้าสินค้าที่มีเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมกับปัจจัยการผลิตที่มีอยู่มากในประเทศนั้นๆ

จากแนวคิดทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศที่กล่าวมาทั้งหมดนั้น จะเห็นได้ว่าเป็นการวิเคราะห์ภายใต้ข้อสมมติฐานที่ว่า การค้าเป็นไปอย่างเสรี (Free Trade) โดยไม่มีการกีดกันใดๆ แต่ในความเป็นจริงประเทศต่างๆพยายามที่จะพัฒนาการผลิตของตนโดยการกำหนดมาตรการต่างๆที่เป็นการส่งเสริมและคุ้มครองการผลิตโดยเฉพาะการผลิตของภาคอุตสาหกรรมในประเทศ ด้วยมาตรการกีดกันทางการค้า (Trade Restricting Regimes) เช่น การกำหนดอัตราภาษีศุลกากรนำเข้า ค่าธรรมเนียมพิเศษ (Surcharge) และการกำหนดโควต้า เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีมาตรการเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมและการค้าที่เป็นการบิดเบือนการค้าแบบเสรี เช่น การให้การสนับสนุนการส่งออก (Export Subsidies) ความช่วยเหลือด้านการเงินสำหรับการนำเข้า การส่งออกหรือการผลิต การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนหลายอัตราและการควบคุมการค้าระหว่างประเทศด้วยการกำหนดเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ต่างๆ เป็นต้น โดยมาตรการต่างๆเหล่านี้มีผลกระทบต่อความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่แท้จริงของแต่ละประเทศตามแนวความคิดทางทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศทั้งสิ้น

จากเหตุผลดังกล่าว นักเศรษฐศาสตร์จึงพยายามเสนอวิธีที่จะวิเคราะห์และอธิบายถึงความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ ภายใต้การบิดเบือนทางการค้าระหว่างประเทศด้วยนโยบายและมาตรการต่างๆ ตลอดจนผลกระทบของมาตรการเหล่านั้นที่มีต่อการจัดสรรทรัพยากร (Resource Allocation) ซึ่งแนวความคิดที่เกี่ยวกับการวัดความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบและผลกระทบของการบิดเบือนทางเศรษฐกิจที่มีการวิเคราะห์และเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง คือ แนวความคิดเกี่ยวกับต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ (Domestic Resource Cost :DRC)

ในปี 1961 Chenery ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการวัดต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ (DRC) ว่าประเทศใดประเทศหนึ่งจะได้รับประโยชน์จากการผลิตสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งเมื่อมูลค่าปัจจัยการผลิตที่ใช้ในการผลิตสินค้านั้นมีค่าน้อยกว่าราคาส่งออกของสินค้านั้น และในปี 1972 Bruno ได้ให้ข้อเสนอแนะว่ากิจกรรมทางเศรษฐกิจชนิดใดชนิดหนึ่งของประเทศจะมีประโยชน์เปรียบเทียบจากการผลิตถ้าต้นทุนค่าเสียโอกาสของทรัพยากรภายในประเทศที่ใช้ในการผลิตเพื่อให้ได้เงินตราต่างประเทศ 1 หน่วย โดยกิจกรรมนั้นมีค่าน้อยกว่าอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของประเทศโดยตั้งอยู่บนข้อสมมติฐานที่ว่ากิจกรรมทางเศรษฐกิจต่างๆได้ดำเนินไปภายใต้นโยบายของรัฐบาลที่เป็นจริง (Actual Government Policy) ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าค่า DRC เป็นแนวคิดเกี่ยวกับการวัดความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบในประสิทธิภาพการผลิตของกิจกรรมหนึ่งๆในประเทศใดประเทศหนึ่ง หรืออาจกล่าวได้ว่าค่า DRC เป็นการวัดต้นทุนค่าเสียโอกาสที่แท้จริงของการใช้ทรัพยากรในประเทศในการผลิตสินค้า เพื่อให้ได้มาซึ่งเงินตราต่างประเทศหนึ่งหน่วยในกรณีสินค้าที่มีการส่งออก หรือประหยัดเงินตราต่างประเทศหนึ่งหน่วยในกรณีที่เป็นการทดแทนการนำเข้า เปรียบเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง (Shadow Exchange Rate : SER) เพื่อพิจารณาว่าต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศจำนวนหนึ่งที่ใช้ไปในการผลิตนั้นคุ้มกับการได้มาหรือการประหยัดซึ่งเงินตราต่างประเทศ 1 หน่วยหรือไม่

โดยทั่วไปแล้ว DRC ยังสามารถใช้เป็นตัววัดความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของโครงการทั้ง 2 กรณี คือ ใช้เป็นตัววัดทางเลือกของการลงทุนในอนาคต (An Ex Ante Measure of Comparative Advantage) เพื่อที่จะบอกว่าโครงการนั้นๆจะมีกำไรหรือความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบหรือไม่ เช่นเดียวกับการใช้อัตราผลตอบแทนของการลงทุน (Internal Rate of Return) ของโครงการลงทุนโครงการหนึ่งเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง นอกจากนี้แล้วยังสามารถใช้ DRC เพื่อวัดต้นทุนค่าเสียโอกาสหรือผลกระทบที่เกิดจากนโยบายทดแทนการนำเข้าสินค้าหรือการส่งเสริมการส่งออกด้วยการกีดกันทางการค้าและคุ้มครองสินค้าต่างๆได้เช่นกัน เนื่องจาก DRC เป็นแนวคิดทำนองเดียวกับการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ของโครงการ จึงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ของนโยบายและมาตรการต่างๆของรัฐได้ และจะพบว่าแนวคิดนี้อาศัยหลักของโครงสร้างราคาและต้นทุนที่สะท้อนต่อกัน โดยวิธีนี้ได้ทำการแยกต้นทุนระหว่างต้นทุนที่เกิดจากการใช้ปัจจัยที่สั่งเข้ามาจากต่างประเทศกับต้นทุนที่เกิดขึ้นภายในประเทศออกจากกันอย่างชัดเจน นอกจากนี้แนวคิดนี้ยังได้เน้นถึงความสำคัญของเงินตราต่าง

ประเทศที่สามารถประหยัดได้จากการที่มีการผลิตสินค้าดังกล่าว โดยนำไปเปรียบเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงด้วย

2.2 วรรณกรรมปริทัศน์

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดประสิทธิภาพการผลิตในแง่ของต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ

Akrasanee (1973) ได้คำนวณค่า DRC ในกรณีที่ประเทศไม่มีตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต (Input-Output Table) ซึ่งพัฒนามาจากผลงานของ Balassa และ Schydrowsky (1968) ที่ได้คำนวณ DRC ของกิจกรรมทางเศรษฐกิจชนิดที่ j จะเท่ากับสัดส่วนของค่าเสียโอกาสในการใช้ทรัพยากรภายในประเทศที่ใช้ในการผลิตสินค้าจำนวน 1 หน่วยในกิจกรรมเศรษฐกิจที่ j เทียบกับมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาตลาดโลกที่เกิดจากสินค้าจำนวนหนึ่งหน่วยโดยกิจกรรมที่ j ถ้า DRC ของกิจกรรมที่ j ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของเงินตราต่างประเทศแล้ว ประเทศนั้นก็จะได้รับประโยชน์โดยเปรียบเทียบจากการผลิตของกิจกรรม

ต่อมาจึงได้มีงานศึกษาของ Pearson, Akrasanee and Nelson (1978) ได้นำวิธีการวัดค่า DRC (Domestic Resource Cost) มาทำการศึกษาความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตข้าวของประเทศไทย โดยทำการปรับสูตร DRC ของ Bruno ให้สามารถคำนวณในรูปปัจจัยโดยตรง (Direct Input) และปัจจัยขั้นปฐมที่ใช้ในการผลิต (Primary Factors of Production) ซึ่งจะมีสูตรดังนี้

$$DRC = \frac{\sum_{s=2}^m f_{sj} V_s + \sum_{i=2}^m (a_{ij} p_i)(1 - \alpha_i)}{U_j - M_j}$$

โดยที่ f_{sj} = ปัจจัยการผลิตเบื้องต้น

a_{ij} = ปัจจัยการผลิตระดับกลางในประเทศและปัจจัยการผลิตอื่นๆ i ที่ใช้ในการผลิตอุตสาหกรรม j

V_s = ราคาที่เป็นจริง (Shadow Price) ของ f_s

P_i = Accounting Price ของ a_{ij}

- U_j = มูลค่าสินค้าออก(หรือเข้า)ในรูปของเงินตราต่างประเทศ
 M_j = ต้นทุนทางตรงและทางอ้อมในการผลิตสินค้า j ที่มาจากต่างประเทศ
 α_j = สัดส่วนของ Import Contents ในปีจ่ายการผลิต

การวัดประสิทธิภาพการผลิตของอุตสาหกรรมเป็นการวัดความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของอุตสาหกรรมในระบบเศรษฐกิจวิธีหนึ่ง โดยการคำนวณต้นทุนการใช้ทรัพยากรการผลิตภายในประเทศได้มีการนำไปประยุกต์สูตรที่ใช้ในการคำนวณให้เข้ากับข้อมูลที่มีอยู่ และผู้วิจัยเห็นว่าสูตรที่เหมาะสมกับงานศึกษาที่เกี่ยวกับการวัดต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศของอุตสาหกรรมเหล็กแผ่นรีดร้อนในประเทศไทย คือ สูตรที่ได้มาจากการประยุกต์ของ Pearson , Akrasanee and Nelson (1978) ซึ่งได้กล่าวไว้ในส่วนวิธีการศึกษาแล้ว

Trakul Chatdarong (1975) ได้ศึกษาถึงความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของอุตสาหกรรมต่างๆในประเทศไทยโดยใช้ข้อมูลจากสำมะโนอุตสาหกรรมปี 2514 มาคำนวณค่า DRC เปรียบเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง 22.29 บาท/ดอลลาร์สหรัฐ จากการศึกษาพบว่า อุตสาหกรรมที่มีความได้เปรียบเปรียบเทียบได้แก่ อุตสาหกรรมชิการ์ บุหรี่ ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม วิทยุและส่วนประกอบ ซีเมนต์และผลิตภัณฑ์คอนกรีตเป็นต้น สำหรับอุตสาหกรรมที่ไม่มีความได้เปรียบเปรียบเทียบได้แก่อุตสาหกรรมประกอบรถยนต์โดยสาร แผ่นกระจก ชิ้นส่วนและส่วนประกอบรถจักรยานยนต์ เป็นต้น นอกจากนี้ Trakul ยังได้ให้ข้อสังเกตว่านโยบายของรัฐทางด้านอุตสาหกรรมมิได้ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ

ในปี 2524 จีรพรรณ กุลดิลก และคนอื่นๆ ได้คำนวณค่า DRC ในปี 2518 และ ปี 2521 โดยใช้สูตรการคำนวณของ Pearson Akrasanee and Nelson และได้คำนวณอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงในปี 2518 และ ปี 2521 เท่ากับ 20.80 และ 22.57 บาท/ดอลลาร์สหรัฐ ตามลำดับ จากการศึกษาสรุปได้ว่า อุตสาหกรรมที่ยังคงความสามารถในการผลิตในปี 2521 ได้แก่ อุตสาหกรรมโลหะ อุตสาหกรรมการผลิตรองเท้ายาง และอุตสาหกรรมเครื่องเรือน เป็นต้น ส่วนอุตสาหกรรมที่สูญเสียความได้เปรียบในปี 2521 ได้แก่ อุตสาหกรรมปั้นด้ายและเส้นใยประดิษฐ์ การผลิตเครื่องจักร อุตสาหกรรมการหล่อเหล็ก และอุตสาหกรรมการทำน้ำตาล นอกจากนี้ยังชี้ให้เห็นว่ามูลค่าในการส่งออกสินค้าบางหมวดมีมูลค่าเพิ่มขึ้น ในขณะที่ค่า DRC มีแนวโน้มลดลง

ในปี 1982 บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้ศึกษาในเรื่องความได้เปรียบ โดยเปรียบเทียบในภาคอุตสาหกรรมของไทย โดยพิจารณาในสินค้าอุตสาหกรรม 6 ประเภทได้แก่

1. อุตสาหกรรมสิ่งทอ
2. อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
3. อุตสาหกรรมแปรรูปไม้
4. อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์
5. อุตสาหกรรมปูนและเหล็กกล้า
6. อุตสาหกรรมพลาสติก

จากการศึกษาว่าในปี 2521 และปี 2522 อุตสาหกรรมที่มีความได้เปรียบเปรียบเทียบได้แก่ อุตสาหกรรมสิ่งทอเกือบทุกประเภท ยกเว้น เส้นใยประดิษฐ์ ด้ายใยประดิษฐ์ และผ้าทอ อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ อุตสาหกรรมผลิตไม้วีเนียร์ และผลิตภัณฑ์ดอกไม้พลาสติก นอกจากนั้นพบว่าไม่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิต

Juanjai Ajanant and others (1984) ได้คำนวณค่า DRC โดยใช้ข้อมูลจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตปี 2518 แต่เนื่องจากข้อมูลในตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตอยู่ในรูปของมูลค่ารวมของสินค้าหรือปัจจัยต่างๆ ในรูปของเงินตราภายในประเทศ จึงจำเป็นต้องแปลงสูตรในการคำนวณค่า DRC ให้สอดคล้องกับข้อมูลในตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต

$$DRC_j = \frac{V_j + \sum A_{ij}}{\{ [E_j / (1+t_j)e] - [\sum B_{ij} / (1+t_i)e] \}}$$

- โดยที่
- V_j = มูลค่าเพิ่มทั้งหมดของต้นทุนปัจจัยการผลิตขั้นต้น ในการผลิตผลผลิต j
 - $\sum A_{ij}$ = ต้นทุนทางตรงและทางอ้อมทั้งหมดของการผลิตปัจจัยขั้นกลาง j ภายในประเทศ
 - E_j = มูลค่าการส่งออกทั้งหมดของผลผลิต j ในรูปเงินบาท
 - $\sum B_{ij}$ = ต้นทุนทั้งหมดของการนำเข้าปัจจัยขั้นกลาง i ซึ่งใช้ในการผลิตผลผลิต j ในรูปเงินบาท
 - t_j = ภาษีนำเข้าซึ่งเก็บจากผลผลิต j
 - t_i = ภาษีนำเข้าซึ่งเก็บจากการนำเข้าปัจจัยขั้นกลาง i
 - e = อัตราแลกเปลี่ยนทางการ (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ)

และได้คำนวณค่าอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงเท่ากับ 21.77 บาท/ดอลลาร์สหรัฐ จากการคำนวณพบว่าอุตสาหกรรมที่มีความได้เปรียบในการผลิตมี 39 อุตสาหกรรมและอีก 39 อุตสาหกรรมเป็นอุตสาหกรรมที่ไม่มีความได้เปรียบในการผลิต โดยใน 39 อุตสาหกรรมที่มีความได้เปรียบในการผลิตมี 16 อุตสาหกรรมเป็นอุตสาหกรรมที่ผลิตเพื่อการส่งออกและมี 23 อุตสาหกรรมเป็นอุตสาหกรรมเพื่อการทดแทนการนำเข้า

สำหรับการศึกษาความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบโดยการคำนวณค่า DRC เปรียบเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงในอุตสาหกรรมเฉพาะรายโดยส่วนใหญ่ สูตรที่ใช้ในการคำนวณค่า DRC พัฒนามาจาก งานวิจัยของ Pearson, Akrasanee and Nelson (1976) ดังเช่น งานวิจัยของ Sornman (1981) ซึ่งได้ศึกษาถึงความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของอุตสาหกรรมสิ่งทอ ในปี 2521 และได้คำนวณอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงเท่ากับ 24.0 บาท/ดอลลาร์สหรัฐ จากการศึกษาพบว่าประเทศไทยมีความได้เปรียบในการผลิตอุตสาหกรรมสิ่งทอเกือบทุกประเภทยกเว้นเส้นใยประดิษฐ์ แต่จากการศึกษาของแกมแก้ว ทวีธนากร (2537) จากการวิเคราะห์ต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ (domestic resource cost DRC) ของอุตสาหกรรมสิ่งทอ พบว่า อุตสาหกรรมเส้นใยฝ้ายไม่มีประสิทธิภาพในการผลิต ในขณะที่อุตสาหกรรมเส้นใยประดิษฐ์มีประสิทธิภาพในการผลิตเนื่องจากก่อบริษัทให้กับสังคม ส่วนอุตสาหกรรมชั้นกลางของระบบโครงสร้างสิ่งทอพบว่าอุตสาหกรรมด้ายฝ้ายไม่มีประสิทธิภาพ ในขณะที่อุตสาหกรรมเส้นใยประดิษฐ์และอุตสาหกรรมทอผ้ามีประสิทธิภาพในการผลิตจึงควรผลิตต่อไป เช่นเดียวกับอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูป ดังนั้นรัฐบาลจึงควรสนับสนุนในอุตสาหกรรมที่ได้เปรียบในการผลิตและเร่งพัฒนาอุตสาหกรรมที่ไม่มีประสิทธิภาพในการผลิตให้ดียิ่งขึ้น

เลิศศักดิ์ อนันต์พิริยะกุล (2528) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความได้เปรียบเปรียบเทียบในการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก 5 ประเภท ได้แก่ ท่อและข้อต่อพีวีซี ของใช้ในบ้าน ภาชนะเมลามีน ถุงพลาสติก และดอกไม้ประดิษฐ์ โดยใช้ข้อมูลจากการสำรวจโรงงานพลาสติก 43 โรงงาน ผลการศึกษาค่า DRC โดยเปรียบเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงที่ 24.77 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ พบว่าในปี 2527 อุตสาหกรรมที่มีความได้เปรียบในการผลิตได้แก่ อุตสาหกรรมดอกไม้ประดิษฐ์ ของใช้ในบ้าน และภาชนะเมลามีน ส่วนอุตสาหกรรมผลิตถุงพลาสติก ท่อและข้อต่อพีวีซี ไม่มีความได้เปรียบเปรียบเทียบในการผลิต

รัจจน กิตติวราวุฒิ (2530) ได้ศึกษาถึงความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของอุตสาหกรรมแผ่นเหล็กเคลือบดีบุกและแผ่นเหล็กกัลวาไนซ์ รวมถึงอุตสาหกรรมต่อเนื่องอันได้แก่อุตสาหกรรมฉักและผลไม้กระป๋อง และอุตสาหกรรมอาหารทะเลกระป๋อง โดยใช้วิธีการวัดต้นทุนค่าเสียโอกาสของการใช้ทรัพยากรในประเทศ หรือ Domestic Resource Cost (DRC) เป็นเครื่องมือในการศึกษา และใช้ข้อมูลจากการสำรวจในปี 2527 โดยเปรียบเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง 17.16 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ จากการศึกษาจะพบว่าถึงแม้อุตสาหกรรมนี้จะไม่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ แต่ก็ยังเป็นอุตสาหกรรมที่มีอุตสาหกรรมต่อเนื่องมากมาย และในอุตสาหกรรมต่อเนื่องนั้นมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ ซึ่งเมื่อพิจารณาแล้วก็จะเห็นว่ายังมีทั้งข้อดีและข้อเสียในการมีอุตสาหกรรมแผ่นเหล็กเคลือบดีบุก ข้อดีคือ เมื่อพิจารณาถึงการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนาคตแล้วอุตสาหกรรมนี้ยังมีโอกาสที่จะพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีการผลิต การขยายกำลังการผลิต ซึ่งก็จะสามารถทำให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นได้ ส่วนข้อเสียที่เกิดขึ้น คือการเกิดอุตสาหกรรมนี้ทำให้เป็นภาระของอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่ต้องช่วยกันอุดหนุนอุตสาหกรรมนี้ทำให้เกิดความเสียเปรียบของอุตสาหกรรมต่อเนื่อง แต่การศึกษาของรัจจนค่า DRC ที่ได้ไม่สามารถบ่งบอกความได้เปรียบเปรียบเทียบ โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมฉัก ผลไม้กระป๋องและอุตสาหกรรมอาหารทะเลกระป๋อง ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่มีอุตสาหกรรมย่อยหลายอุตสาหกรรมได้อย่างแท้จริงเนื่องจากในการศึกษาของรัจจนเป็นการพิจารณาในอุตสาหกรรมรวมไม่ได้แยกพิจารณาในอุตสาหกรรมย่อย

ในปี 2539 จุฑาทิพย์ โอฟารีโกวิท ได้ศึกษาความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป โดยการคำนวณค่า DRC เปรียบเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงเท่ากับ 25.85 พบว่าอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋องและอุตสาหกรรมปลาทูนากะป๋องมีความได้เปรียบทางการผลิตเนื่องจากมีค่า DRC น้อยกว่าอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง และเมื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของความได้เปรียบพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการไหวตัวของค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบมากที่สุดได้แก่ ราคาผลผลิตในตลาดโลก รองลงมาคือปัจจัยต้นทุนด้านวัตถุดิบและแรงงาน โดยเมื่อราคาผลผลิตในตลาดโลกลดลงร้อยละ 2.75 ค่า DRC ของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทมีค่าเพิ่มขึ้น ในแง่ของค่าจ้างแรงงานพบว่าเมื่อค่าจ้างแรงงานในอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋องเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 อุตสาหกรรมเริ่มสูญเสียความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ ในกรณีของอุตสาหกรรมปลาทูนากะป๋องพบว่าเมื่อค่าจ้างแรงงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 80 อุตสาหกรรมจึงเริ่มสูญเสียความได้เปรียบ

ธานี วีรวัฒน์ยั้ง (2539) ได้ศึกษาความได้เปรียบของอุตสาหกรรมยานยนต์ในไทย โดยใช้ข้อมูลจากตารางปัจจัยการผลิตผลผลิต เพื่อพิจารณาถึงอุตสาหกรรมยานยนต์ในภาพรวม และการสำรวจอุตสาหกรรมเพื่อพิจารณาถึงความได้เปรียบเปรียบเทียบในอุตสาหกรรมรถบรรทุกขนาดเล็ก โดยในการคำนวณค่า DRC ได้ใช้สูตรที่พัฒนาขึ้นโดย Juanjai Ajanant และคนอื่นๆ จากการศึกษาพบว่าอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศไทยไม่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบนั้น คือ ค่า DRC/SER มีค่ามากกว่า 1 และในปี 2540 ชนาคนันต์ ป็องกัน ได้ศึกษาความได้เปรียบเปรียบเทียบของอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้ยางพาราและชิ้นส่วน โดยใช้ข้อมูลจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตปี 2533 ซึ่งอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้ยางพาราจัดอยู่ในสาขาการผลิตเครื่องเรือนและเครื่องตกแต่งทำด้วยไม้ตามรหัสสาขา 080 มาทำการคำนวณค่า DRC โดยใช้สูตรในการคำนวณตามวิธีการของ Juanjai Ajanant เช่นเดียวกัน จากการศึกษาพบว่าอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้ยางพารามีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ

จากงานวิจัยข้างต้นจะเห็นได้ว่าสูตรที่ใช้ในการคำนวณค่า DRC ส่วนพัฒนามาจากการศึกษาของ Pearson ,Akrasanee and Nelson และ Ajanant. Chunanuntathum and Meenaphant ซึ่งเป็นสูตรที่สร้างขึ้นเพื่อประยุกต์ใช้กับข้อมูลในตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต แต่เนื่องจากข้อมูลในตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตนั้นมีจำกัด อันเกิดจากการแบ่งสาขาการผลิตของตาราง ดังนั้นการศึกษาเฉพาะอุตสาหกรรมใดอุตสาหกรรมหนึ่ง ผลการคำนวณค่า DRC ที่ได้จากการคำนวณโดยใช้ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต จึงไม่สามารถบ่งบอกถึงต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศของอุตสาหกรรมนั้นอย่างแท้จริง ประกอบกับตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตที่จัดทำขึ้นฉบับล่าสุด ได้แก่ปี 1995 ในขณะที่โครงสร้างอุตสาหกรรมในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ดังนั้นข้อมูลที่ได้จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตจึงไม่สามารถสะท้อนโครงสร้างต้นทุนที่แท้จริงได้ ดังนั้นการคำนวณค่า DRC ในการศึกษาครั้งนี้จึงใช้วิธีการคำนวณค่า DRC ของ Pearson ,Akrasanee and Nelson

งานวิจัยที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมสิ่งทอ

สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสิ่งทอนั้นมีการศึกษาในรูปแบบที่ต่างกันไป ดังเช่น Thawatchai Chitkrua (1980) ได้ทำการศึกษาเพื่อหาประสิทธิภาพทางเทคนิคของอุตสาหกรรมสิ่งทอไทย จำนวน 40 โรงงาน โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากการสำรวจของสำนักงานคณะ

กรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในปี 1978 มีการกำหนดสมการการผลิตเป็นแบบ Cobb Douglas Production Function ใช้วิธีการประมาณสัมประสิทธิ์โดยวิธีการ Maximum Likelihood Estimation จากการประมาณค่าด้วยวิธี MLE สามารถวัดค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพการผลิตเชิงเทคนิคของอุตสาหกรรมสิ่งทอได้เท่ากับ 0.5769 แสดงว่ามีประสิทธิภาพทางการผลิตค่อนข้างต่ำ ซึ่งอาจเกิดจาก ทักษะความชำนาญของแรงงานต่ำ ผู้บริหารขาดความสามารถในการจัดการ การขาดแคลนวัตถุดิบ การขาดความรู้ด้านเทคนิค และโรงงานมักใช้เครื่องจักรที่มีอายุการใช้งานมานาน อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ไม่สามารถสรุปได้ว่าประสิทธิภาพของโรงงานแต่ละขนาดเป็นเท่าใด เนื่องด้วยข้อมูลจากกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอเป็นข้อมูลจากโรงงานหลายขนาด จึงมีประสิทธิภาพการผลิตแตกต่างกันไป

Akira Suchiro (1982) ซึ่งได้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างของอุตสาหกรรมสิ่งทอของไทยในช่วงปี 1976 - 1986 โดยได้แบ่งแยกประเด็นทางการศึกษาออกเป็น 4 กลุ่มคือ ขนาด การจ้างงาน ความสามารถในการผลิต ความเป็นเจ้าของและโครงสร้างทางการค้าจากการศึกษาพบว่าโรงงานสิ่งทอขนาดใหญ่ซึ่งมีประมาณ 6.5 % ของจำนวนโรงงานทั้งหมดมีการจ้างงานมากที่สุดคือ 68,750 คน คิดเป็นร้อยละ 62 ของการจ้างงานรวมในอุตสาหกรรมสิ่งทอ และการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญของอุตสาหกรรมสิ่งทอในช่วงเวลาการศึกษาก็คือการรวมกลุ่มแบบ Vertical Integration เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน ในช่วงปี 1960 - 1970 พบว่าโรงงานมีการรวมกลุ่มกัน มีการเพิ่มเครื่องจักรใหม่ในการผลิตถึง 93.4 % ของเครื่องจักรโดยรวมซึ่งการรวมกลุ่มกันมักเกิดขึ้นในอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่มีการร่วมลงทุนจากต่างชาติในรูปแบบของ Joint-Venture ระหว่างบริษัทข้ามชาติกับธุรกิจระหว่างประเทศ ดังนั้นอุตสาหกรรมสิ่งทอของไทยในช่วงเวลาที่ศึกษานั้นจึงประกอบไปด้วย 2 กลุ่มคือ กลุ่มโรงงานขนาดใหญ่ที่เป็นการร่วมทุนระหว่างบริษัทข้ามชาติกับธุรกิจภายในประเทศซึ่งมีจำนวนน้อยแต่มีบทบาททางการค้าอย่างมาก กับอีกกลุ่มหนึ่งซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่คนไทยเป็นเจ้าของซึ่งมักเป็นโรงงานขนาดเล็กและมีจำนวนมาก

Paitoon Wiboonchutikula (1995) ได้ศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงในเทคโนโลยี รูปแบบการผลิตและโครงสร้างทางการค้าของอุตสาหกรรมสิ่งทอซึ่งใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสำรวจข้อมูลและสัมภาษณ์ผู้ประกอบการด้านสิ่งทอในช่วงปลายทศวรรษ 1980 จากการศึกษาพบว่ามีการเพิ่มเครื่องจักรใหม่ๆในขบวนการผลิตโดยเฉพาะในโรงงานขนาดใหญ่ วัตถุประสงค์

ของการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีนั้นคือเพื่อปรับปรุงคุณภาพสินค้า และรักษาความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลก ประกอบกับในขณะนั้นอัตราค่าจ้างเริ่มมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น แต่ถึงกระนั้นก็ตามพบว่าเครื่องจักรใหม่ๆ ทั้ง open-end spinner และ shuttleless looms ต่างมีข้อจำกัดในการผลิต ผู้ส่งออกของไทยส่วนใหญ่จึงยังคงใช้เครื่องจักรแบบเดิมในการผลิต ในกรณีของการส่งออกกลุ่มประเทศที่นำเข้าสู่สำคัญของไทยในขณะนั้นได้แก่ สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และอาเซียน ซึ่งลักษณะสินค้าที่ส่งออกมีลักษณะไม่แตกต่างกัน เป็นมาตรฐานเดียวกัน

สำหรับงานวิจัยที่เน้นบทบาทการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศและนโยบายของรัฐที่มีต่ออุตสาหกรรมสิ่งทอนั้น ในปี 1973 Ruchada Buddhikarant ได้วิเคราะห์ต้นทุนและผลได้ของสังคมจากการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศในกรณีของอุตสาหกรรมสิ่งทอ โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจภาคสนามในปี 1971 เมื่อพิจารณาโดยรวมพบว่าในปี 1971 บริษัทต่างประเทศที่มาลงทุนในอุตสาหกรรมสิ่งทอก่อให้เกิดผลได้ทางเศรษฐกิจมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับบริษัทในประเทศและจากการศึกษาของ Suehiro Akira (1989) ได้ศึกษาเห็นว่ากลุ่มต่างชาติมีความสำคัญอย่างมากในการพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอไทย โดยเฉพาะกลุ่มบริษัทข้ามชาติญี่ปุ่นที่ต้องการขยายเครือข่ายสินค้าของตนเอง ในหลายๆกรณีการดำเนินงานจะตกอยู่ภายใต้การควบคุมของทุนต่างชาติ ผู้ร่วมทุนท้องถิ่นมีส่วนร่วมเพียงการจัดการที่ดิน วัตถุดิบและระบบการกระจายสินค้าเท่านั้น หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือทุนในประเทศมีลักษณะเป็นทุนพึ่งพาหรือทุนนายหน้า การเติบโตของอุตสาหกรรมสิ่งทอในประเทศจึงตกอยู่ภายใต้ขีดจำกัดด้านความสามารถทางเทคโนโลยีและการเคลื่อนย้ายทุน ซึ่งเป็นผลจากระบบการร่วมทุนนั่นเอง ซึ่งให้ข้อสรุปเช่นเดียวกับการศึกษาของ Mingsan Santikarn (1981) ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากประเทศพัฒนาแล้วสู่ประเทศกำลังพัฒนาในอุตสาหกรรมสิ่งทอ ซึ่งได้แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอไทยมีการพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศเป็นสำคัญ ซึ่งเป็นผลมาจากนโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมทดแทนการนำเข้าและนโยบายส่งเสริมการลงทุนของไทย ทำให้มีการนำเข้าเทคโนโลยีสำเร็จรูป อันเกิดจากการไหลเข้ามาของทุนต่างชาติเพื่อการลงทุนในอุตสาหกรรมสิ่งทอ ส่งผลให้การผลิตในอุตสาหกรรมสิ่งทอขยายตัวเพิ่มมากขึ้น แต่ภายใต้ขบวนการดังกล่าวก่อให้เกิดการจ้างงานไม่มากนักและขาดการให้ความสำคัญกับการพัฒนาฝีมือแรงงาน ดังนั้นขบวนการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอ การถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นเพียงการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรมากกว่าการถ่ายทอดความรู้ทางเทคโนโลยี

ในประเด็นด้านการค้างานวิจัยโดยส่วนใหญ่จะมีลักษณะการศึกษาในแง่ของการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันและผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออุตสาหกรรมสิ่งทอจากการดำเนินมาตรการทางการค้าระหว่างประเทศของกลุ่มประเทศต่างๆ ดังเช่น

นิวัฒน์ ชัยรัตนฤกษ์ดี (2524) ได้ทำการศึกษาผลของการจำกัดการนำเข้าผลิตภัณฑ์สิ่งทอในสหรัฐอเมริกา และตลาดร่วมยุโรป โดยใช้ข้อมูลทศวรรษในปี พ.ศ.2513-2523 ผลการศึกษาพบว่า การจำกัดสิทธินำเข้าผลิตภัณฑ์สิ่งทอของประเทศสหรัฐอเมริกาและสหภาพยุโรปที่มีต่อประเทศไทยมีความยืดหยุ่นมากกว่าประเทศผู้ส่งออกรายอื่น ทำให้ประเทศไทยมีความได้เปรียบในการแข่งขันมากกว่าและเมื่อวิเคราะห์ถึงอุปสงค์ของการส่งออกภายใต้ภาวะการณ์ที่ถูกจำกัดปริมาณการนำเข้าระหว่างปี พ.ศ.2519-2523 พบว่าเนื่องจากการส่งออกของไทยมีปริมาณต่ำกว่าโควตาที่ประเทศสหรัฐอเมริกาและกลุ่มตลาดร่วมยุโรปกำหนดให้ ดังนั้นอุปสรรคของการส่งออกผลิตภัณฑ์สิ่งทอไทยภายใต้การถูกจำกัดปริมาณการส่งออกจึงมีเพียงแต่ความไม่คล่องตัวในการส่งออกเท่านั้น

สมศักดิ์ ลาภเจริญ (2536) ได้ทำการศึกษาผลกระทบของการกีดกันทางการค้าของสหรัฐอเมริกา ในผลิตภัณฑ์เครื่องนุ่งห่มและผ้าผืน โดยใช้ข้อมูลทศวรรษในช่วงปี 2525-2529 โดยให้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา จากการศึกษาพบว่า การดำเนินนโยบายกีดกันทางการค้าของสหรัฐอเมริกา ทั้งด้านภาษีและไม่ใช้ภาษี ได้ส่งผลให้การส่งออกสิ่งทอไทยมีจำกัด แต่อย่างไรก็ตามทางด้านการผลิตและการจ้างงานยังคงสูงขึ้นเนื่องจากการแสวงหาตลาดใหม่ๆ และในปี 2538 ภัทรจิตร ชุมวรฐายี ได้ศึกษาเพิ่มเติมถึงผลของการจำกัดการส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปในข้อตกลง MFA ในกรณีประเทศสหรัฐอเมริกาและสหภาพยุโรป โดยใช้ข้อมูลทศวรรษในลักษณะอนุกรมเวลาตั้งแต่ปี 2513 - 2534 รวม 22 ปี จากการศึกษาพบว่า การจำกัดการส่งออกโดยสมัครใจมีผลทำให้ผู้ผลิตและผู้ส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปของไทยไม่สามารถขยายกำลังผลิตได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตั้งแต่ปี 2528 และผลจากมาตรการ VER ทำให้ผู้ผลิตส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปสูญเสียรายได้มหาศาล จากการประมาณค่าด้วยวิธีทางเศรษฐมิติโดยใช้ข้อมูลปี 2534 พบว่าไทยสูญเสียรายได้ที่ควรได้รับรวม 1.47 พันล้านบาท

จากงานวิจัยที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้นแม้ไม่ได้มีความสัมพันธ์โดยตรงกับปัญหาที่ต้องการศึกษา แต่ก็สามารถให้เห็นถึงลักษณะโครงสร้างการผลิต การลงทุน และการค้า ของอุตสาหกรรมสิ่งทอ อันจะเป็นประโยชน์สำหรับการศึกษาต่อไป