



## แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

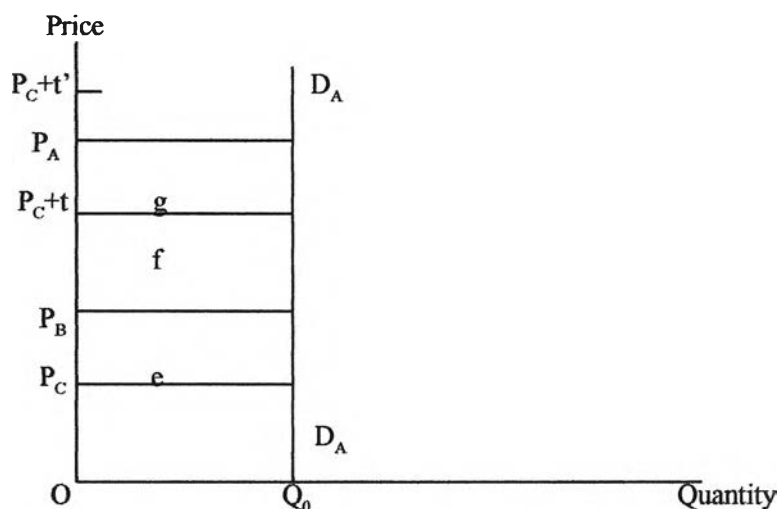
#### 2.1.1 แนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ

แนวคิดทฤษฎีที่ใช้เป็นกรอบการวิเคราะห์ผลกระทบจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีจะเริ่มต้นจากแนวคิดแบบดั้งเดิม ซึ่งเป็นการวิเคราะห์สวัสดิการ (Welfare) แบบสถิตย์ (Static) โดยผู้ที่ริเริ่มแนวคิดนี้คือ Jacob Viner (1950) ซึ่งเขียนในงานของเขาที่มีชื่อว่า “The Customs Union Issue” ภายใต้กรอบการวิเคราะห์นี้จะใช้แบบจำลองดุลยภาพบางส่วนในการอธิบายการประเมินผลทางสวัสดิการ

แนวคิดแบบดั้งเดิมสามารถอธิบายได้ดังนี้ สมมติให้มี 3 ประเทศ ได้แก่ ประเทศ A , B และ C ซึ่งทำการค้าขายเหล็กระหว่างกัน ประเทศ A และประเทศ B เป็นประเทศคู่ค้าที่จะทำการรวมกลุ่มกัน โดยที่ประเทศ A เป็นประเทศผู้นำเข้าเหล็ก และประเทศ B เป็นประเทศผู้ส่งออกเหล็ก ในขณะที่ประเทศ C เป็น ROW ( the Rest of the World) ถ้าการรวมกลุ่มเป็นแบบเขตการค้าเสรี (Free Trade Area) จะทำให้ประเทศสมาชิกแต่ละประเทศยังคงกำหนดอัตราภาษีศุลกากรที่เก็บจากประเทศอื่นเท่ากับอัตราเดิมที่แต่ละประเทศเคยเก็บ แต่ถ้ามีการรวมกลุ่มแบบสหภาพศุลกากร (Customs Unions) ทั้งสองประเทศจะเก็บภาษีจากประเทศนอกกลุ่มในอัตราที่เท่ากันโดยมีค่าเท่ากับอัตราที่ประเทศ A เก็บก่อนการรวมกลุ่ม เนื่องจากประเทศ A เป็นประเทศผู้นำเข้าของกลุ่ม

ในระยะเริ่มแรก การวิเคราะห์ผลกระทบจากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจต่อสวัสดิการสังคมได้ใช้แนวคิดของการสร้างปริมาณการค้า (Trade Creation) และการเบี่ยงเบนทางการค้า (Trade Diversion) ซึ่งถูกนำเสนอโดย Viner (1950) และต่อมา James Meade (1955) ได้นำมาพัฒนาเป็น “The Theory of Customs Unions ” โดยในแบบจำลองนี้มีการใช้เส้นอุปทานที่มีความยืดหยุ่นเป็นอนันต์ (Infimite) และเส้นอุปสงค์ที่มีความยืดหยุ่นเป็นศูนย์ ซึ่งรายละเอียดของการวิเคราะห์ผลกระทบจากการรวมกลุ่มสามารถแยกเป็น 2 กรณี ดังนี้

1) กรณีที่ประเทศ A เก็บภาษีน้อยกว่า  $P_A$



รูปที่ 2.1 แสดงการสร้างปริมาณการค้า และการเบี่ยงเบนทางการค้า

กำหนดให้  $D_A$  แทน อุปสงค์ของเหล็กของประเทศ A

$P_A, P_B, P_C$  แทน อุปทานของเหล็กจากประเทศ A, B และ C ตามลำดับ

ภายใต้ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ราคาจะสะท้อนถึงต้นทุนเฉลี่ย (คงที่) และต้นทุนหน่วยสุดท้ายของการผลิตเหล็ก จากข้อสมมติดังกล่าว การผลิตเหล็กของประเทศ A จะมีประสิทธิภาพน้อยที่สุด และประเทศ C จะมีประสิทธิภาพมากที่สุด ดังนั้น จะได้  $P_A > P_B > P_C$

สมมติ ประเทศ B และ C ไม่มีการค้าขายกัน ซึ่งจะเป็นจริงในกรณีที่ประเทศ B เก็บภาษีต่อหน่วยในอัตราที่สูงกว่า  $P_B - P_C$  เริ่มแรกให้ประเทศ A เก็บภาษีในอัตราเท่ากับจากทุกประเทศ ในอัตรา  $t$  ต่อหน่วย ซึ่งเป็นอัตราที่น้อยกว่า  $P_A$  ส่งผลให้  $P_A > P_B + t > P_C + t$  ประเทศ A จะนำเข้าจากประเทศ C เท่ากับปริมาณการบริโภคทั้งหมด คือ  $OQ_0$  หน่วย โดยที่ผู้บริโภครายจ่ายราคา  $P_C + t$  และพื้นที่  $e+f$  เป็นรายได้จากการจัดเก็บภาษีของรัฐบาลประเทศ A

ต่อมา ประเทศ A ยกเลิกภาษีให้ B แต่ยังคงเก็บจาก C เหมือนเดิม ดังนั้น  $P_C + t > P_B$  ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแหล่งนำเข้าสินค้าทั้งหมดจากประเทศ C เป็นประเทศ B แทน โดยผู้บริโภครายจ่ายราคา  $P_B$  เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่ได้ทำให้ปริมาณการค้าเพิ่มขึ้น แต่เป็นการทดแทนการนำเข้าจากประเทศที่มีประสิทธิภาพในการผลิตสูงกว่า (C) เป็นประเทศที่มีประสิทธิภาพในการผลิตต่ำกว่า (B) ซึ่งตามแนวคิดของ Viner เรียกว่า การเบี่ยงเบนทางการค้า โดยที่ในกรณีนี้ถือว่าการเบี่ยงเบนทางการค้าระหว่างประเทศคู่ค้า ส่งผลให้ประเทศ A สูญเสียรายได้จากภาษีเท่ากับพื้นที่  $e+f$  ซึ่งพื้นที่  $e$  ถูกจ่ายให้กับประเทศ B สำหรับต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น

และพื้นที่  $f$  ถูกโอนมาเป็นส่วนเกินผู้บริโภคที่ประเทศ A ได้รับเพิ่มขึ้น ดังนั้น ความสูญเสียสุทธิต่อประเทศ A และสวัสดิการของโลกจากการรวมกลุ่มคือพื้นที่  $e$

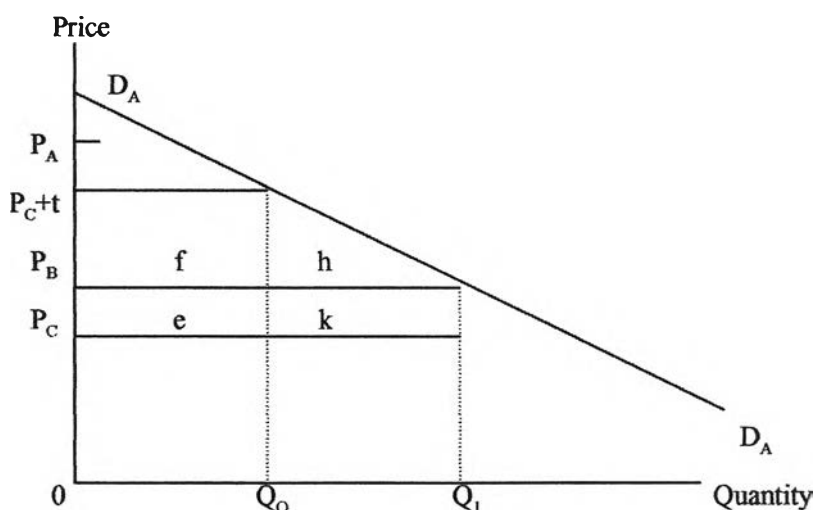
2) กรณีที่ประเทศ A เก็บภาษีมากกว่า  $P_A$

สมมติให้ประเทศ A เก็บภาษีในอัตรา  $t'$  ซึ่งเป็นอัตราที่มากกว่า  $P_A$  และสูงจนทำให้  $P_A < P_C + t' < P_B + t'$  ดังนั้น อัตราภาษีที่สูงทำให้ประเทศ B และ C ออกไปจากตลาด ปริมาณการบริโภคทั้งหมด  $OQ_0$  ถูกผลิตโดยประเทศ A เอง และผู้บริโภคจ่ายราคา  $P_A$  หลังจากนั้นเกิดการรวมกลุ่มประเทศ A ยกเลิกภาษีให้ประเทศ B แต่ยังคงเก็บจากประเทศ C เหมือนเดิม การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้เกิดการโยกย้ายแหล่งอุปทานจากประเทศ A เป็นประเทศ B ราคาที่ผู้บริโภคจ่ายลดลงจาก  $P_A$  เป็น  $P_B$  ทำให้ส่วนเกินผู้บริโภคเพิ่มขึ้นเท่ากับพื้นที่  $f+g$  การรวมกลุ่มก่อให้เกิดปริมาณการค้าใหม่ระหว่าง A และ B เป็นการเปลี่ยนแปลงการผลิตจากประเทศที่มีต้นทุนการผลิตสูงกว่า (A) ไปยังประเทศที่มีต้นทุนการผลิตต่ำกว่า (B) ซึ่งตามแนวคิดของ Viner เรียกว่า การสร้างปริมาณการค้า ดังนั้น สวัสดิการของทั้งประเทศ A และสวัสดิการของโลกสูงขึ้นเท่ากับพื้นที่  $f+g$  ในขณะที่ประเทศ B และ C มีสวัสดิการคงเดิม

ภายใต้กรอบการวิเคราะห์ของแบบจำลองนี้ การเบี่ยงเบนทางการค้าจะเชื่อมโยงกับการสูญเสียสวัสดิการสังคม ในขณะที่ การสร้างปริมาณการค้าจะทำให้สวัสดิการสังคมสูงขึ้น Viner กล่าวว่า ในเมื่อการรวมกลุ่มทำให้เกิดการสร้างปริมาณการค้าในสินค้าบางชนิดและเกิดการเบี่ยงเบนทางการค้ากับสินค้าบางชนิด ดังนั้น โดยทั่วไปเราไม่สามารถสรุปได้ว่าการรวมกลุ่มจะทำให้สวัสดิการเพิ่มขึ้นหรือลดลง ผลลัพธ์ขึ้นอยู่กับขนาดของการสร้างปริมาณการค้าและการเบี่ยงเบนทางการค้าว่าสิ่งไหนมีอิทธิพลมากกว่า

ในขณะที่ Meade(1955) กล่าวว่า การเปรียบเทียบขนาดของการสร้างปริมาณการค้าและการเบี่ยงเบนทางการค้าเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอในการประเมินผลกระทบจากการรวมกลุ่มเนื่องมาจากเหตุผล 2 ประการ ประการแรกคือ ประโยชน์ของการรวมกลุ่มไม่ได้ขึ้นอยู่กับขนาดของการสร้างปริมาณการค้าเท่านั้น แต่ยังขึ้นอยู่กับขนาดของต้นทุนต่อหน่วยที่ลดลงจากปริมาณการค้าใหม่ ในทำนองเดียวกันผลเสียก็ไม่ได้ขึ้นอยู่กับขนาดของการเบี่ยงเบนทางการค้าเพียงอย่างเดียว แต่ยังขึ้นอยู่กับขนาดของต้นทุนต่อหน่วยที่เพิ่มขึ้นจากการเบี่ยงเบนทางการค้า ซึ่งในรูปที่ 1 ประโยชน์จากการสร้างปริมาณการค้า คือ พื้นที่  $f+g$  เท่ากับ  $OQ_0 * P_A P_B$  ในขณะที่ผลเสียจากการเบี่ยงเบนทางการค้าคือ พื้นที่  $e$  เท่ากับ  $OQ_0 * P_B P_C$  จะเห็นได้ว่า เราไม่สามารถประเมินผลดีหรือผลเสียได้จากปริมาณ  $OQ_0$  เพียงอย่างเดียว

ปัญหาที่ 2 ซึ่งต่อมาถูกทำให้เป็นแบบแผนโดย Franz Gehrels (1956-57) และ Richard Lipsey (1957) เป็นการยกเลิกข้อสมมติที่ไม่เป็นจริงในกรณีที่อุปสงค์ของประเทศ A มีความยืดหยุ่นเป็นศูนย์ ทำให้แม้ว่าการรวมกลุ่มจะก่อให้เกิดการเบี่ยงเบนทางการค้า แต่ผลกระทบสุทธิอาจนำไปสู่การเพิ่มขึ้นของสวัสดิการสังคมได้ ดังนั้น เราจะแทนที่อุปสงค์เดิมที่มีความยืดหยุ่นเป็นศูนย์ด้วยเส้นอุปสงค์ที่มีความชันเป็นลบ ซึ่งแสดงในรูป 2.2



รูปที่ 2.2 แสดงผลประโยชน์สุทธิภายใต้การเบี่ยงเบนทางการค้า

กำหนด  $D_A$  เป็นเส้นอุปสงค์ของประเทศ A ที่มีความชันเป็นลบ

เริ่มต้นด้วยการเก็บภาษีในอัตรา  $t$  ดังนั้น ประเทศ A นำเข้าจากประเทศ C ปริมาณ  $OQ_0$  ต่อมา ประเทศ A ยกเลิกภาษีให้ประเทศ B แต่ยังคงเก็บจากประเทศ C ซึ่งเป็นประเทศที่มีต้นทุนการผลิตเหล็กต่ำสุด ทำให้ปริมาณการนำเข้าขยายตัวจาก  $OQ_0$  เป็น  $OQ_1$  เกิดการสูญเสียเท่ากับพื้นที่  $e$  ซึ่งเป็นปริมาณการนำเข้าเดิม แต่ได้รับประโยชน์เพิ่มขึ้นเท่ากับพื้นที่  $h$  จากปริมาณการนำเข้าใหม่ พื้นที่  $f$  จะถูกถ่ายโอนจากรายได้ของรัฐบาลมาให้แก่ผู้บริโภคของประเทศ A ตามหลักการ พื้นที่  $h$  สามารถใหญ่กว่าพื้นที่  $e$  จากความเป็นไปได้ดังกล่าว ทำให้ผลสุทธิจากการรวมกลุ่มก่อให้เกิดสวัสดิการสังคมที่สูงขึ้น

ต่อมา Michael Michaely (1977) ได้ทำการศึกษาผลกระทบจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีและได้สรุปเงื่อนไขที่จะทำให้การจัดตั้งเขตการค้าเสรีมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดการสร้างปริมาณการค้ามากกว่าการเบี่ยงเบนทางการค้า ซึ่งจะส่งผลให้ประเทศคู่เจรจาได้รับผลประโยชน์จากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีมากกว่าการสูญเสียผลประโยชน์ ซึ่งเงื่อนไขดังกล่าวมีดังนี้

1) ก่อนการจัดตั้งเขตการค้าเสรี ระดับภาษีของประเทศ(home country)มีอัตราสูง เงื่อนไขนี้เป็นเงื่อนไขที่สำคัญที่สุด ถ้าการจัดตั้งเขตการค้าเสรีส่งผลให้เกิดการสร้างปริมาณการค้า การสร้างปริมาณการค้าจะมีขนาดใหญ่ขึ้นและได้รับประโยชน์มากขึ้น(ต่อหน่วยของการนำเข้าที่เพิ่มขึ้น) เมื่อมีความแตกต่างเป็นจำนวนมากระหว่างราคาสินค้าที่ผลิตโดยประเทศและราคาสินค้าส่งออกของประเทศคู่ค้า(partner country)ซึ่งเป็นแหล่งที่ราคาสินค้าถูกกว่า ซึ่งความหมายก็คือประเทศมีการเก็บภาษีในอัตราที่สูงก่อนการจัดตั้งเขตการค้าเสรี หรือในอีกแง่หนึ่ง การเบี่ยงเบนทางการค้าจะน้อย เมื่อฟังก์ชันความแตกต่างของราคาระหว่างประเทศคู่ค้า และ ROW ไม่ขึ้นอยู่กับระดับอัตราภาษีของประเทศคู่ค้านอกจากนี้ ขนาดของการเบี่ยงเบนทางการค้าที่น้อยเนื่องจากประเทศเก็บภาษีสูง ทำให้ก่อนการรวมกลุ่มมูลค่าของการค้าที่มีกับประเทศคู่ค้าอยู่ในระดับต่ำ ทำให้หลังจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีแล้วมีมูลค่าการค้าที่จะเกิดการเบี่ยงเบนทางการค้าน้อย ดังนั้น ถ้าก่อนการจัดตั้งเขตการค้าเสรีมีการเก็บภาษีในอัตราสูง แสดงว่าราคาสินค้าในประเทศกับราคาสินค้าต่างประเทศมีความแตกต่างกันมาก ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างปริมาณการค้าที่มากขึ้นหลังการจัดตั้งเขตการค้าเสรี

2) ก่อนการจัดตั้งเขตการค้าเสรี ระดับภาษีของประเทศคู่ค้ามีอัตราสูง การยกเลิกภาษีของสินค้าส่งออกที่ประเทศเผชิญ จะทำให้เกิดการขยายตัวของการส่งออกและได้รับประโยชน์มากขึ้นจากการส่งออกต่อหน่วยที่เพิ่มขึ้น

3) ขนาดของการนำเข้าจาก ROW มีน้อย ซึ่งจะส่งผลทำให้ขนาดของการเบี่ยงเบนทางการค้ามีน้อย

4) ขนาดของการนำเข้าจากประเทศคู่ค้ามีส่วนสูง ซึ่งเป็นผลที่สอดคล้องกับเงื่อนไขก่อนหน้านี้ ซึ่งจะทำให้ขนาดของการเบี่ยงเบนทางการค้ามีน้อย

5) ความใกล้เคียงกันของราคาโดยเปรียบเทียบระหว่างราคาของประเทศคู่ค้ากับราคาของ ROW ในกรณีสุดขั้ว ถ้าราคาสินค้าของประเทศคู่ค้า (ที่ขายในประเทศ) เท่ากับราคาสินค้าของ ROW จะทำให้ไม่เกิดการสูญเสียประโยชน์จากการเบี่ยงเบนทางการค้าและจะได้ประโยชน์สูงสุดจากการสร้างปริมาณการค้า ในกรณีนี้ถือว่าการทำข้อตกลงเขตการค้าเสรีกับประเทศคู่ค้ามีค่าเท่ากับการทำข้อตกลงกับประเทศอื่นๆทั่วโลก

6) ขนาดเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้ามีขนาดใหญ่ ขนาดเศรษฐกิจถือเป็นตัวแทนของการผลิตในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งสามารถวัดได้จาก GDP หรือ มูลค่าการค้าระหว่างประเทศ ถ้าประเทศมีขนาดเศรษฐกิจใหญ่ จะส่งผลทำให้ราคาสินค้าโดยเปรียบเทียบมีความใกล้เคียงกับ ROW

7) โครงสร้างการผลิตประเทศคู่ค้าเมื่อเทียบกับกลุ่มมีความแตกต่างกัน สิ่งนี้อาจเกิดจากจำนวนของประเทศที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกในกลุ่มหรือเกิดจากระดับความหลากหลาย (diversified) ของโครงสร้างการผลิตของแต่ละประเทศ ซึ่งการพิจารณาจะมีความคล้ายคลึงกับเงื่อนไขก่อนหน้านี้ โดยที่เงื่อนไขข้อ 5-7 สามารถสรุปได้ในข้อ 8 คือ

8) ถ้าประเทศคู่ค้ามีลักษณะเฉพาะ (unique) น้อย หรือว่าประเทศคู่ค้ามีลักษณะคล้ายคลึงมากกับประเทศที่มีได้เป็นสมาชิกในข้อตกลง ดังนั้น ประเทศคู่ค้ามีโอกาสสูงที่จะมีระบบเศรษฐกิจขนาดใหญ่และมีโครงสร้างการผลิตที่มีความหลากหลาย

ดังนั้น สามารถสรุปเงื่อนไขที่จะทำให้การจัดตั้งเขตการค้าเสรีก่อให้เกิดการสร้างปริมาณการค้ามากกว่าการเบี่ยงเบนทางการค้า คือ

- 1) ก่อนการจัดตั้งเขตการค้าเสรี ระดับภาษีของประเทศมีอัตราสูง
- 2) ก่อนการจัดตั้งเขตการค้าเสรี ระดับภาษีของประเทศคู่ค้ามีอัตราสูง
- 3) สัดส่วนของการนำเข้าจากประเทศคู่ค้ามีสัดส่วนสูง
- 4) ขนาดเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้ามีขนาดใหญ่
- 5) โครงสร้างการผลิตของประเทศคู่ค้ามีความหลากหลาย

### 2.1.2 Natural Trading Partners Hypothesis

Natural Trading Partners คือประเทศที่มีมูลค่าการค้าระหว่างกันสูงและมีระยะทางระหว่างกันต่ำ ซึ่งมักจะกล่าวอ้างว่าการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจกับประเทศที่มีลักษณะ Natural Trading Partners จะช่วยเพิ่มสวัสดิการของประเทศสมาชิก ซึ่งลักษณะที่สำคัญ 2 ประการจะแยกพิจารณา ดังนี้

1) เงื่อนไขทางด้านมูลค่าการค้า สำหรับการเลือก Natural Trading Partners โดยอาศัยเกณฑ์ทางด้านมูลค่าการค้า ถ้ามองแบบผิวเผินจะพบว่าจะช่วยเพิ่มสวัสดิการให้แก่ประเทศสมาชิก เนื่องจากเมื่อมีมูลค่าการค้าระหว่างประเทศต่อกันสูง หลังจากทำการจัดตั้งเขตการค้าเสรีแล้วจะทำให้โอกาสที่จะเกิดการเบี่ยงเบนทางการค้ามีน้อยลง แต่ในความเป็นจริง อาจมีข้อจำกัดบางประการในการใช้เกณฑ์ดังกล่าว ได้แก่

- เงื่อนไขทางด้านมูลค่าการค้าไม่ symmetric และ transitive การที่ไม่ symmetric หมายความว่า ประเทศ A อาจจะเป็น Natural Trading Partners สำหรับประเทศ B แต่ในทางกลับกันอาจไม่เป็นจริง เช่น อเมริกาเป็นประเทศคู่ค้าที่สำคัญที่สุดของเม็กซิโก แต่เม็กซิโกไม่ใช่ประเทศคู่ค้าที่สำคัญที่สุดของอเมริกา และการที่ไม่ transitive หมายความว่า แม้ว่าประเทศ A จะเป็น Natural Trading Partners ของประเทศ B และประเทศ B เป็น Natural Trading Partners ของประเทศ C แต่ประเทศ A อาจไม่ใช่ Natural Trading Partners ของประเทศ C เช่น อเมริกาเป็นประเทศคู่ค้าที่สำคัญที่สุดของทั้งเม็กซิโกและแคนาดา แต่เม็กซิโกกับแคนาดากลับมีมูลค่าการค้าระหว่างกันไม่มาก

- แนวความคิดของเกณฑ์ทางการค้า คือ การที่ประเทศคู่ค้ามีมูลค่าการค้าระหว่างกันสูงหรือมีมูลค่าการค้ากับประเทศที่มีใช้สมาชิกน้อย จะช่วยลดขอบเขตของการเบี่ยงเบนทางการค้า ประเด็นที่สำคัญคือ ไม่ใช่ช่วยลดขอบเขตของการเบี่ยงเบนทางการค้า แต่เป็นการช่วยลดโอกาสที่จะเกิดการเบี่ยงเบนทางการค้า

- แม้ว่าข้อสรุปของเกณฑ์ทางการค้าจะกล่าวว่าการที่ประเทศมีมูลค่าการนำเข้าแรกเริ่มสูงเป็นสิ่งที่ดี แต่ข้อสรุปดังกล่าวได้ละทิ้งความสำคัญของผลกระทบของการกระจายรายได้จากการจัดเก็บภาษี การเปิดเสรีทางการค้าจะเกี่ยวข้องกับประเทศที่มีระดับของการปกป้องและมูลค่าการค้าแรกเริ่มที่ไม่เท่ากัน ดังนั้น ประเทศที่มีการปกป้องสูงมีโอกาที่จะสูญเสียประโยชน์ แม้ว่าผลของการสร้างปริมาณการค้าจะมากกว่าผลของการเบี่ยงเบนทางการค้า ภายใต้สถานการณ์ดังกล่าวผลประโยชน์สุทธิที่เกิดจากการสร้างปริมาณการค้ามีโอกาที่จะลดลงเนื่องมาผลกระทบของการกระจายรายได้จากการจัดเก็บภาษี คือ เมื่อแรกเริ่มมีการเก็บภาษีในอัตราสูง ทำให้หลังจากการเปิดเสรีทางการค้าประเทศต้องสูญเสียรายได้จากการจัดเก็บภาษีเป็นจำนวนมาก

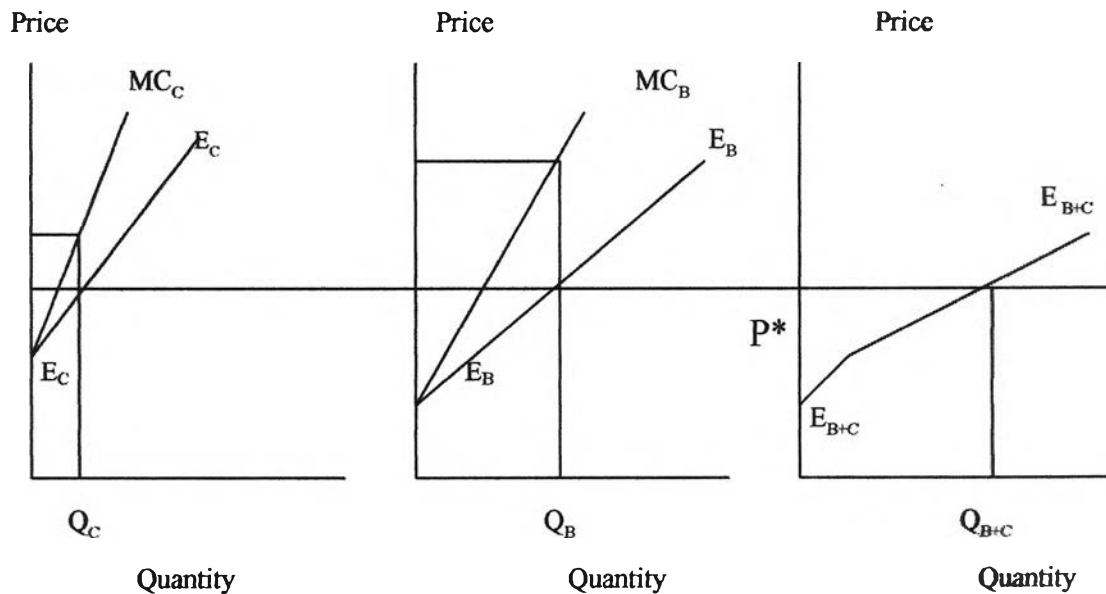
2) เกณฑ์ทางด้านต้นทุนค่าขนส่ง โดยทั่วไปมองว่าถ้าประเทศคู่ค้าอยู่ใกล้กันแล้วมีการจัดตั้งเขตการค้าเสรีจะก่อให้เกิดการสร้างปริมาณการค้าเป็นจำนวนมาก เนื่องจากมีต้นทุนค่าขนส่งระหว่างประเทศต่ำ ซึ่งจะทำให้ประเทศมีสวัสดิการสังคมที่สูงขึ้น ในขณะที่การจัดตั้งเขตการค้าเสรีกับประเทศที่อยู่ไกลกันจะก่อให้เกิดการเบี่ยงเบนทางการค้ามากกว่า แต่หลังจากที่เกณฑ์ทางการค้าถูกพบว่ามีความไม่เหมาะสมบางประการและอาจถูกปฏิเสธในที่สุด ดังนั้น จึงต้องพิจารณาถึงเกณฑ์ทางด้านต้นทุนค่าขนส่ง เกณฑ์นี้มีความสัมพันธ์โดยตรงกับระยะทาง ซึ่งนำไปสู่การรวมกลุ่มภายในภูมิภาคเดียวกัน อย่างไรก็ตาม ยังมีประเด็นที่น่าสนใจในการวิเคราะห์คือ การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจควรจะเลือกประเทศที่มีต้นทุนค่าขนส่งระหว่างประเทศต่ำ หรือว่ามีระยะทาง

ใกล้เคียงกันมาก เพื่อที่จะทำให้สมาชิกภายในกลุ่มได้ประโยชน์มากที่สุดหรือสูญเสียประโยชน์น้อยที่สุดหรือไม่

ในความเป็นจริงไม่มีเหตุผลที่จะสนับสนุนว่าการที่ระยะทางระหว่างสองประเทศใกล้เคียงกัน หรือการที่มีต้นทุนค่าขนส่งระหว่างประเทศต่ำ จะช่วยเพิ่มโอกาสที่จะก่อให้เกิดผลประโยชน์แก่ประเทศสมาชิก ซึ่งแสดงให้เห็นได้ดังตัวอย่าง สมมติมี 3 ประเทศ คือ ประเทศ A, B และ C ซึ่งประเทศ A มีทางเลือกในการรวมกลุ่มกับประเทศ B หรือประเทศ C ประเทศ โดยที่ประเทศ B และ C มีความเหมือนกันทุกอย่างยกเว้นประเทศ B อยู่ใกล้กับประเทศ A มากกว่า สมมติให้อุปทานการส่งออกของประเทศ B และ C มีความชันเป็นบวก และแสดงดังรูป โดยที่  $E_C E_C$  และ  $E_B E_B$  แสดงอุปทานการส่งออกของประเทศ B และ C ตามลำดับ รูปทางขวาสุดเป็นการรวมอุปทานการส่งออกของทั้งสองประเทศ อุปทานการส่งออกของประเทศ B และ C เหมือนกันทุกอย่างยกเว้นราคาของประเทศ C มีการรวมต้นทุนค่าขนส่งต่อหน่วย ดังนั้น ราคาของประเทศ C จะสูงกว่าประเทศ B เท่ากับต้นทุนค่าขนส่งต่อหน่วย

จากรูปที่ 2.3 ประเทศจะนำเข้าทั้งหมดปริมาณ  $Q_{B+C}$  โดยที่จ่ายราคา  $P^*$  ซึ่งนำเข้าจากประเทศ B เท่ากับ  $Q_B$  และนำเข้าจากประเทศ C เท่ากับ  $Q_C$  จะเห็นได้ว่าการนำเข้าจากประเทศที่มีระยะทางใกล้กว่าในจำนวนที่มากกว่า แต่ถ้าลากเส้นต้นทุนหน่วยสุดท้าย (marginal cost) ซึ่ง derived มาจากเส้นอุปทานการส่งออก ซึ่งแสดงโดยเส้น  $MC_B$  และ  $MC_C$  จะพบว่า ณ จุดภาพที่ไม่มีการแบ่งแยก ต้นทุนหน่วยสุดท้ายของการนำเข้าจากประเทศ C จะต่ำกว่าประเทศ B ดังนั้น จึงได้ข้อสรุปว่า ถ้าประเทศ A ต้องการที่จะให้สิทธิพิเศษทางภาษี ประเทศ A ควรเลือกให้สิทธิพิเศษทางภาษีแก่ประเทศ C ซึ่งเป็นประเทศที่มีระยะทางใกล้กว่า แทนที่จะเลือกให้สิทธิพิเศษทางภาษีแก่ประเทศ B ซึ่งมีระยะทางใกล้กว่า จะเห็นได้ว่าเกณฑ์ทางด้านต้นทุนค่าขนส่งในการเลือกประเทศคู่ค้ามีความไม่เหมาะสมในสถานการณ์นี้ คำอธิบายผลที่เกิดขึ้นคือ ภายใต้แบบจำลองของตลาดที่มีผู้ซื้อผูกขาด กล่าวว่า สำหรับปริมาณใดๆก็ตามของจำนวนการซื้อทั้งหมด supplier ที่มีความยืดหยุ่นสูงกว่าควรจะขายสินค้าได้ในราคาที่สูงกว่า ซึ่งถ้าแปลงให้เข้ากับในสถานการณ์นี้ก็คือการลดภาษีให้กับ supplier ที่มีความยืดหยุ่นสูง และเนื่องจากต้นทุนค่าขนส่งทำให้เส้นอุปทานการส่งออกของประเทศ C มีความยืดหยุ่นมากกว่าประเทศ B ดังนั้น ประเทศ A ควรเลือกลดภาษีให้กับประเทศ C แทนที่จะลดภาษีให้ประเทศ B





รูปที่ 2.3 แสดงตัวอย่างของผลกระทบทางบวกจากการรวมกลุ่มกับประเทศที่มีระยะทางไกล

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า แม้ว่าประเทศจะมีระยะทางที่ใกล้กันและมีต้นทุนค่าขนส่งระหว่างประเทศต่ำ อาจไม่ใช่ประเทศที่เหมาะสมในการที่จะเลือกรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ เนื่องจากต้นทุนในการนำเข้าอาจจะสูงกว่าประเทศที่อยู่ไกลกัน

### 2.1.3 Gravity Model of Trade

แบบจำลอง Gravity ที่ปรากฏในเศรษฐศาสตร์การค้าระหว่างประเทศ จะใช้ในการคาดการณ์กระแสการค้าระหว่างประเทศคู่ค้าสองประเทศ โดยอยู่บนพื้นฐานของขนาดทางเศรษฐกิจ(มักใช้ GDP เป็นตัววัด) และระยะทางระหว่างสองประเทศ แบบจำลองถูกใช้ครั้งแรกโดย Jan Tinbergen ในปี 1962 แบบจำลองพื้นฐานที่ถูกทดสอบ โดยใช้วิธีการทางเศรษฐมิติมีรูปแบบสมการ ดังนี้

$$\text{Bilateral Trade Flow} = \beta \ln(\text{GDP Country 1}) + \beta \ln(\text{GDP Country 2}) + \beta \text{Distance}$$

แบบจำลองมักจะรวมตัวแปรต่างๆ เช่น ระดับรายได้ต่อหัว (GDP per capita) ระดับราคา ภาษี อัตราภาษี เป็นต้น แบบจำลองมักถูกใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศเพื่อประเมินผลกระทบของข้อตกลงทางการค้าระหว่างประเทศ นอกจากนี้ แบบจำลอง gravity ยังถูกใช้ในการทดสอบประสิทธิผลของข้อตกลงทางการค้าและองค์กรต่างๆ เช่น NAFTA WTO เป็นต้น

นักเศรษฐศาสตร์ได้นำเสนอเหตุผล 6 ประการที่จะใช้อธิบายถึงความสำคัญของระยะทางในแบบจำลอง gravity ได้แก่

1) ระยะทางเป็นตัวประมาณค่าของต้นทุนค่าขนส่ง ต้นทุนค่าขนส่งสินค้า ค่าระวางเรือ และค่าประกันภัยสินค้า มักจะมีค่าสูงขึ้นเมื่อระยะทางไกลขึ้น จึงเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ระยะทางเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดการค้าระหว่างประเทศ

2) ระยะทางแสดงให้เห็นถึงการผ่านพ้นไปของเวลาในช่วงที่ขนส่งสินค้า สำหรับสินค้าที่เน่าเปื่อยได้ โอกาสในการอยู่รอดของสินค้าจะมีความสัมพันธ์ในทางลดลงกับระยะเวลาที่ผ่านไป การเน่าเปื่อยง่ายอาจจะตีความกว้างๆรวมถึงความเสี่ยงที่เกิดขึ้น ดังต่อไปนี้

- ความเสียหายหรือความสูญเสียของสินค้าอันเนื่องมาจากอากาศหรือสิ่งที่เกิดการฉีกขาดที่ไม่ได้ เช่น เรือจมเนื่องจากเกิดพายุ
- การสลายตัวเน่าเปื่อยและการเสียหายของสินค้า เช่น เกิดจากแมลงรบกวน
- การสูญเสียตลาด เช่น ผู้ซื้อที่ตั้งใจจะซื้อสินค้าเปลี่ยนใจหรือไม่สามารถซื้อสินค้าได้แล้ว

3) ต้นทุนของความสอดคล้องกัน เมื่อโรงงานจำเป็นต้องใช้ปัจจัยการผลิตหลายชนิดเพื่อใช้ในกระบวนการผลิต ผู้ผลิตก็ต้องการให้ปัจจัยการผลิตดังกล่าวมาถึงทันเวลาหรือไม่เกิดเหตุฉุกเฉิน ทางเลือกหนึ่งที่ใช้ในการป้องกันปัญหาคือสร้างโกดังสินค้าเพื่อใช้ในการเก็บรักษาปัจจัยการผลิตแต่ละชนิด แต่วิธีการนี้ก็มีจุดอ่อน ได้แก่ ต้นทุนค่าเช่าที่ดิน ความล้ำสมัยของเทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงของแฟชั่น และการควบคุมคุณภาพได้รับแรงกดดันน้อย การใช้ปัจจัยการผลิตจากแหล่งที่อยู่ใกล้จะช่วยลดต้นทุนที่เกิดขึ้นดังกล่าวข้างต้น

4) ต้นทุนทางการสื่อสาร ตามแนวคิดของ Paul Krugman ระยะทางจะใช้เป็นตัวประมาณค่าสำหรับความเป็นไปได้ของการสื่อสารส่วนบุคคล ระหว่างผู้จัดการ ลูกค้า และอื่นๆ ซึ่งธุรกิจส่วนใหญ่ต้องการความสามารถในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารที่ไม่เป็นทางการแบบที่เห็นหน้ากัน มากกว่าที่จะติดต่อผ่านทางโทรศัพท์

5) ต้นทุนทางธุรกรรม ระยะทางอาจจะมีความสัมพันธ์กับต้นทุนในการค้นหา (searching costs) โอกาสทางการค้าและการสร้างความไว้วางใจกับประเทศคู่ค้าที่สำคัญ

6) ระยะทางทางวัฒนธรรม ยิ่งระยะทางระหว่างประเทศคู่ค้ามีความห่างไกลกันมากขึ้น จะมีความสัมพันธ์กับความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมเป็นอย่างมาก วัฒนธรรมที่แตกต่างกัน สามารถต่อต้านหรือขัดขวางการค้าได้ในหลายทาง เช่น สกัคกันการสื่อสาร สร้างความเข้าใจที่ผิด ขัดขวางการเจรจาทางการค้า เป็นต้น

#### 2.1.4 Heckscher-Ohlin Model

ทฤษฎีการค้าของ Heckscher-Ohlin เป็นทฤษฎีหนึ่งที่ยิมนนำมาใช้ในการอธิบายสาเหตุที่ทำให้เกิดการค้าระหว่างประเทศ โดยที่การวิเคราะห์จะอยู่ภายใต้ข้อสมมติที่สำคัญ คือ

- แบบจำลอง  $2 \times 2 \times 2$  คือ มี 2 ประเทศ , 2 สินค้า และ 2 ปัจจัยการผลิต
- ไม่มีต้นทุนค่าขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ
- ตลาดมีลักษณะแข่งขันสมบูรณ์ทั้งในตลาดสินค้าและตลาดปัจจัยการผลิต
- ฟังก์ชันการผลิตสินค้าทุกชนิดเป็น Linearly Homogeneous Production Function
- สินค้า 2 ชนิดมีฟังก์ชันการผลิตที่แตกต่างกัน
- ฟังก์ชันการผลิตของทั้งสองประเทศมีความเหมือนกัน
- แบบแผนการบริโภคของทั้งสองประเทศเหมือนกัน

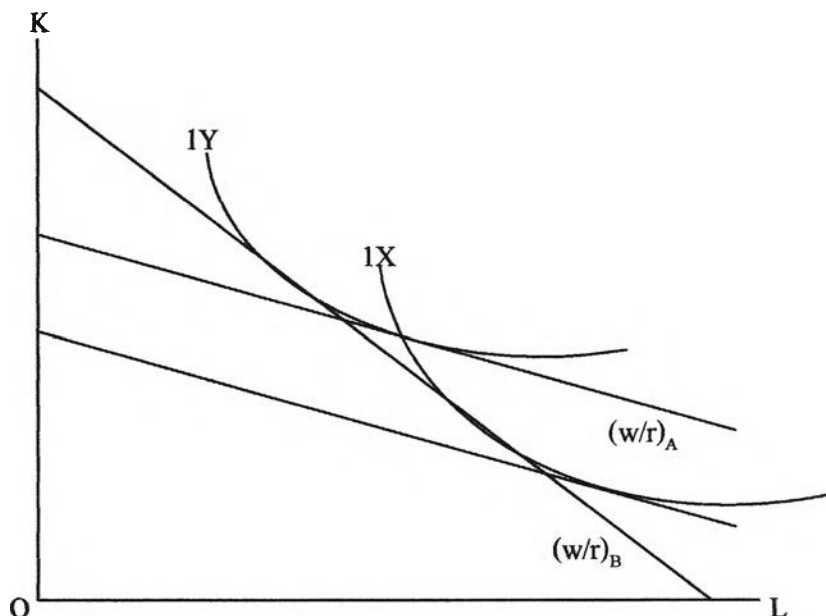
จากข้อสมมติดังกล่าวสามารถสรุปสาระสำคัญของทฤษฎีได้ว่า ประเทศที่มีความอุดมสมบูรณ์ในปัจจัยทุน โดยเปรียบเทียบจะส่งออกสินค้าที่ใช้ปัจจัยทุนเข้มข้นในการผลิต และนำเข้าสินค้าที่ใช้ปัจจัยแรงงานเข้มข้นจากประเทศที่มีความอุดมสมบูรณ์ในปัจจัยแรงงาน โดยเปรียบเทียบ ซึ่งผลสรุปดังกล่าวสามารถพิสูจน์ได้ ดังนี้

1) กรณีที่ความอุดมสมบูรณ์ของปัจจัยใช้คำนิยามทางด้านราคาปัจจัยการผลิต สมมติให้ประเทศ A มีความอุดมสมบูรณ์ในปัจจัยแรงงานมากกว่าประเทศ B และให้สินค้า X เป็นสินค้าที่ใช้แรงงานเข้มข้นในการผลิต ดังนั้น จะได้ว่า

$$(w/r)_A < (w/r)_B \text{ และ } (K/L)_X < (K/L)_Y$$

โดยที่  $w$  = ค่าจ้างหรือผลตอบแทนของปัจจัยแรงงาน

$r$  = ค่าเช่าหรือผลตอบแทนของปัจจัยทุน



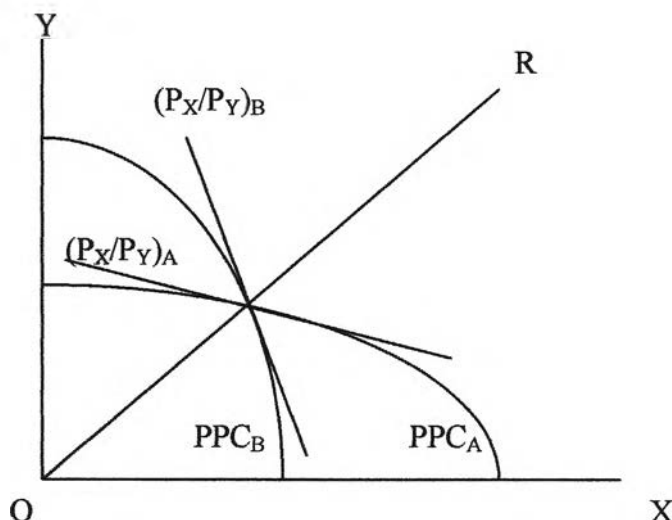
รูปที่ 2.4 แสดงเงื่อนไข Heckscher-Ohlin Model ตามค่านิยมทางด้านราคาปัจจัยการผลิต

ณ ระดับราคาปัจจัยการผลิต  $(w/r)_B$  ประเทศ B จะผลิตสินค้า X และสินค้า Y ได้อย่างละ 1 หน่วย ในขณะที่ ณ ระดับราคาปัจจัยการผลิต  $(w/r)_A$  ประเทศ A จะผลิตสินค้า Y ได้ 1 หน่วยแต่ผลิตสินค้า X ได้มากกว่า 1 หน่วย ดังนั้น ต้นทุนค่าเสียโอกาสในการผลิตสินค้า Y ของประเทศ A จะมากกว่าต้นทุนค่าเสียโอกาสในการผลิตสินค้า Y ของประเทศ B เนื่องจากถ้าประเทศ B ต้องการผลิตสินค้า Y เพิ่มขึ้น 1 หน่วยจะต้องลดการผลิตสินค้า X จำนวน 1 หน่วย แต่ถ้าประเทศ A ต้องการผลิตสินค้า Y เพิ่มขึ้น 1 หน่วยจะต้องลดการผลิตสินค้า X จำนวนมากกว่า 1 หน่วย

จากผลดังกล่าวสรุปได้ว่า ประเทศ A มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตสินค้า X มากกว่าประเทศ B และจะส่งออกสินค้า X ซึ่งเป็นสินค้าที่ใช้แรงงานเข้มข้น ส่วนประเทศ B จะส่งออกสินค้า Y ซึ่งเป็นสินค้าที่ใช้ทุนเข้มข้น ดังนั้น ผลลัพธ์ที่ได้สอดคล้องกับข้อสรุปของ Heckscher-Ohlin คือ ประเทศ A เป็นประเทศที่มีความอุดมสมบูรณ์ในปัจจัยแรงงาน โดยเปรียบเทียบจะส่งออกสินค้า X ซึ่งเป็นสินค้าที่ผลิตโดยใช้แรงงานเข้มข้นและนำเข้าสินค้า Y ซึ่งเป็นสินค้าที่ใช้ทุนเข้มข้น ในขณะที่ประเทศ B เป็นประเทศที่มีความอุดมสมบูรณ์ในปัจจัยทุน โดยเปรียบเทียบจะส่งออกสินค้า Y ซึ่งเป็นสินค้าที่ผลิตโดยใช้ทุนเข้มข้นและนำเข้าสินค้า X ซึ่งเป็นสินค้าที่ใช้แรงงานเข้มข้น

2) กรณีที่ความอุดมสมบูรณ์ของปัจจัยใช้คำนียามทางด้านกายภาพ สมมติให้ประเทศ A มีความอุดมสมบูรณ์ในปัจจัยแรงงานมากกว่าประเทศ B และให้สินค้า X เป็นสินค้าที่ใช้แรงงานเข้มข้นในการผลิต ดังนั้น จะได้ว่า

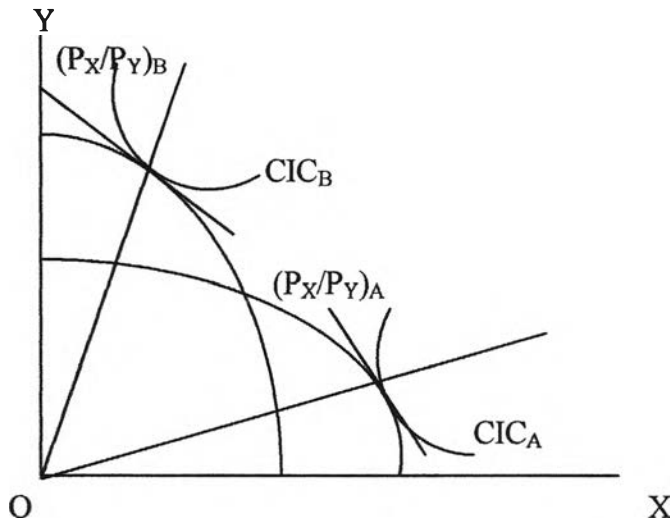
$$(K/L)_A < (K/L)_B \text{ และ } (K/L)_X < (K/L)_Y$$



รูปที่ 2.5 แสดงเงื่อนไข Heckscher-Ohlin Model ตามคำนียามทางด้านกายภาพ

จากรูปที่ 2.5 ถ้าทั้งประเทศ A และประเทศ B ผลิตสินค้า X และสินค้า Y ในสัดส่วนเดียวกัน จะได้ว่า  $(P_X/P_Y)_A < (P_X/P_Y)_B$  ซึ่งแสดงให้เห็นว่าประเทศ A มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตสินค้า X และประเทศ B มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตสินค้า Y ดังนั้น ประเทศ A ซึ่งเป็นประเทศที่มีความอุดมสมบูรณ์ในปัจจัยแรงงานโดยเปรียบเทียบจะส่งออกสินค้า X ซึ่งเป็นสินค้าที่ผลิตโดยใช้แรงงานเข้มข้นและนำเข้าสินค้า Y ซึ่งเป็นสินค้าที่ใช้ทุนเข้มข้น ในขณะที่ประเทศ B เป็นประเทศที่มีความอุดมสมบูรณ์ในปัจจัยทุนโดยเปรียบเทียบจะส่งออกสินค้า Y ซึ่งเป็นสินค้าที่ผลิตโดยใช้ทุนเข้มข้นและนำเข้าสินค้า X ซึ่งเป็นสินค้าที่ใช้แรงงานเข้มข้น จะเห็นได้ว่า ข้อสรุปของ Heckscher-Ohlin ยังคงเป็นจริง

ถ้ามีการผ่อนคลายข้อสมมติในเรื่องแบบแผนการบริโภคที่เหมือนกันของทั้งสองประเทศ และสมมติว่า ผู้บริโภคในประเทศ A มีอุปสงค์ต่อสินค้า X มากกว่าสินค้า Y เป็นจำนวนมากหรือเรียกว่ามี demand bias เกิดขึ้น ผลที่เกิดขึ้นจะแสดงได้ดังรูปที่ 2.6



รูปที่ 2.6 แสดงเงื่อนไข Heckscher-Ohlin Model กรณีมี demand bias

สัดส่วนของการบริโภคสินค้า X เมื่อเปรียบเทียบกับการบริโภคสินค้า Y ของประเทศ A มากกว่าสัดส่วนของการบริโภคสินค้า X เมื่อเปรียบเทียบกับการบริโภคสินค้า Y ของประเทศ B จะส่งผลให้ก่อนทำการค้า  $(P_X/P_Y)_A > (P_X/P_Y)_B$  จึงทำให้ประเทศ A ถึงแม้ว่าจะมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในสินค้า X กลับนำเข้าสินค้า X และส่งออกสินค้า Y ซึ่งเป็นสินค้าที่ใช้ทุนเข้มข้นในการผลิต สาเหตุดังกล่าวเป็นผลมาจากการที่ผู้บริโภคในประเทศ A ชอบบริโภคสินค้า X มาก ดังนั้น ถ้ามี demand bias เกิดขึ้นจะทำให้ข้อสรุปของ Heckscher-Ohlin ไม่เป็นจริง

### 2.1.5 Linder Hypothesis

แบบจำลองของทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศที่โดดเด่นเป็นอย่างมาก คือ ทฤษฎีที่อธิบายถึง “Factor Proportions” หรือแบบจำลองของ Heckscher-Ohlin ซึ่งทำนายว่า ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบทางการค้าถูกกำหนดโดยความอุดมสมบูรณ์ของปัจจัยการผลิต (Factor Endowment) โดยเปรียบเทียบของประเทศ หมายความว่า ประเทศที่มีความอุดมสมบูรณ์ในปัจจัยทุนควรจะส่งออกสินค้าที่ผลิตโดยใช้ปัจจัยทุนเข้มข้น และควรนำเข้าสินค้าที่ใช้แรงงานเข้มข้นในการผลิต แต่ถ้ประเทศมีความอุดมสมบูรณ์ในปัจจัยแรงงานผลก็จะเป็นในทิศทางตรงกันข้าม ผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การค้าระหว่างประเทศจะเกิดขึ้นระหว่างประเทศซึ่งมีความแตกต่างกัน โดยเฉพาะความอุดมสมบูรณ์ในปัจจัยการผลิต นอกเหนือไปจากนี้ เนื่องจากการค้าระหว่างประเทศทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ของการใช้ปัจจัยการผลิต จึงทำให้ในบางครั้งการค้าอาจถูกต่อต้านจากเจ้าของปัจจัยการผลิตที่ประเทศขาดแคลน

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยเชิงประจักษ์ทางการค้าระหว่างประเทศส่วนใหญ่ชี้ให้เห็นถึงความจริงว่าการค้าไม่ได้ถูกอธิบายด้วยทฤษฎีที่อธิบายถึง “Factor Proportions” จะเห็นได้จากการที่การค้าระหว่างประเทศเป็นจำนวนมากเกิดขึ้นระหว่างประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งมักจะเป็นประเทศที่มีความอุดมสมบูรณ์ในปัจจัยการผลิต โดยเปรียบเทียบคล้ายคลึงกัน ในความเป็นจริง ประเทศที่พัฒนาแล้วมักจะส่งออกสินค้าไปยังประเทศพัฒนาแล้วอื่นๆเป็นจำนวน 3 ส่วน 4 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมด ประเทศอเมริกาซึ่งมีความอุดมสมบูรณ์ในปัจจัยทุนแต่กลับถูกพบว่านำเข้าสินค้าที่ผลิตโดยใช้ปัจจัยทุนเข้มข้น ความขัดแย้งที่เกิดขึ้นนี้ถูกค้นพบครั้งแรกโดย Leontief ในปี 1953 และหลังจากนั้นก็มีการวิจัยเชิงประจักษ์อีกหลายชิ้นที่ค้นพบว่า ทฤษฎีที่อธิบายถึง “Factor Proportions” ไม่เหมาะสมในการอธิบายการค้าระหว่างประเทศที่เกิดขึ้น

Linder (1961) ได้นำเสนอแบบจำลองการค้าระหว่างประเทศที่มาอธิบายความขัดแย้งที่เกิดขึ้นต่อทฤษฎี Heckscher-Ohlin โดยแบบจำลองของ Heckscher-Ohlin จะให้ความสำคัญทางด้านอุปทาน (supply-side) แต่ Linder ปฏิเสธแนวคิดดังกล่าวและให้ความสำคัญทางด้านอุปสงค์ (demand side) แทน Linder กล่าวว่า ประเทศที่มีรูปแบบของอุปสงค์(รสนิยมในการบริโภค) เหมือนกันจะมีโอกาสที่จะทำการค้าระหว่างกันมากกว่า เนื่องจากภาคอุตสาหกรรมของแต่ละประเทศจะผลิตสินค้าที่ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคในประเทศอื่นโดยตัวเองอยู่แล้ว สิ่งนี้อธิบายได้จากจำนวนของการค้า ระหว่างประเทศที่มีรายได้สูง ซึ่งการค้าส่วนใหญ่มักเป็นการค้าในอุตสาหกรรมเดียวกันแต่เป็นสินค้าที่มีความหลากหลาย เช่น การค้ารถยนต์ระหว่างประเทศอเมริกาและเยอรมัน ทั้งเยอรมันและอเมริกาเป็นประเทศอุตสาหกรรม ซึ่งมีรสนิยมสูงในสินค้าประเภทรถยนต์ ทั้งสองประเทศมีอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์เหมือนกัน แต่ทั้งสองประเทศก็ยังทำการค้าขายรถยนต์ระหว่างกัน

โดยสรุปก็คือ Linder เชื่อว่า รูปแบบของการค้าที่เกิดขึ้นเกิดจาก “overlapping demand” นั่นคือ ประเทศโดยทั่วไปจะผลิตสินค้าเพื่อตอบสนองตลาดภายในประเทศ และจะส่งออกสินค้าส่วนที่เหลือ ดังนั้น จึงมีเหตุผลที่จะสรุปได้ว่า ประเทศที่มีความสนใจที่จะนำเข้าสินค้าส่วนที่เหลือควรจะมีรูปแบบของอุปสงค์ที่เหมือนกันกับประเทศที่ส่งออกสินค้านั้น คำทำนายของ Linder กล่าวว่า การค้าส่วนใหญ่ในโลกควรจะเกิดขึ้นระหว่างประเทศที่มีความอุดมสมบูรณ์ในปัจจัยการผลิตที่เหมือนกัน ซึ่งถือว่าไม่เป็นความขัดแย้ง แต่เป็นผลตามธรรมชาติซึ่งเป็นการค้าที่เกิดจากแรงผลักดันทางด้านอุปสงค์

## 2.2 วรรณกรรมปริทัศน์

### 2.2.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจและ Natural Trading Partners

#### Hypothesis

จากทฤษฎีของการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนว่า การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจจะทำให้สวัสดิการของประเทศสมาชิกและสวัสดิการของโลกเพิ่มขึ้นหรือลดลง ดังนั้นนักเศรษฐศาสตร์หลายท่านจึงพยายามคิดและหาเงื่อนไขที่จะอธิบายถึงสถานการณ์ที่ทำให้การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดประโยชน์มากกว่าการสูญเสียผลประโยชน์ หรืออีกนัยหนึ่งคือ ก่อให้เกิดการสร้างปริมาณการค้ามากกว่าการเบี่ยงเบนทางการค้า หลังจากที่มีการนำเสนอเงื่อนไขแล้วก็จะมีการทดสอบเชิงประจักษ์เพื่อศึกษาว่าเงื่อนไขดังกล่าวเป็นจริงหรือไม่ ในระยะเริ่มแรก Michael Michaely(1977) ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับเงื่อนไขที่จะทำให้การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจเกิดประโยชน์ ซึ่ง Michaely กล่าวว่า ประเทศมีแนวโน้มที่จะเกิดการสร้างปริมาณการค้ามากกว่าการเบี่ยงเบนทางการค้าก็ต่อเมื่อ ก่อนที่จะมีการรวมกลุ่มประเทศคู่ค้าทั้ง 2 ประเทศมีอัตราภาษีที่เก็บระหว่างกันค่อนข้างสูง สัดส่วนของการนำเข้าของประเทศจาก ROW มีสัดส่วนน้อย ซึ่งหมายความว่าประเทศมีการนำเข้าจากประเทศคู่ค้าในสัดส่วนสูง ขนาดเศรษฐกิจประเทศคู่ค้ามีขนาดใหญ่ และโครงสร้างการผลิตของประเทศคู่ค้ามีความหลากหลาย หลังจากนั้น Michaely(1996) ได้ใช้เงื่อนไขดังกล่าวในการประเมินการเปิดเสรีทางการค้าของประเทศในกลุ่มลาตินอเมริกา ซึ่งเป็นการประเมินก่อนที่ประเทศเหล่านั้นจะทำการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจระหว่างกัน เพื่อศึกษาว่าเมื่อมีการรวมกลุ่มแล้วประเทศต่างๆมีแนวโน้มที่จะได้ประโยชน์หรือเสียประโยชน์ โดยที่การศึกษาพบว่า ประเทศในกลุ่มลาตินอเมริกามีแนวโน้มที่จะได้รับสวัสดิการเพิ่มขึ้น ไม่นัก เนื่องจากระดับอัตราภาษีของประเทศเหล่านี้ค่อนข้างต่ำ เพราะประเทศต่างๆมีการเปิดเสรีทางการค้ามาก่อนหน้านี้แล้ว รวมถึงรูปแบบของโครงสร้างการผลิต การส่งออกและการนำเข้ามีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน จึงทำให้การรวมกลุ่มอาจจะก่อให้เกิดการเบี่ยงเบนทางการค้ามาก นอกจากนี้ยังพบว่าประเทศแต่ละประเทศในกลุ่มลาตินอเมริกาจะได้รับประโยชน์มากกว่าถ้าทำการรวมกลุ่มกับสหรัฐอเมริกา

อย่างไรก็ตาม แนวความคิดของ Michaely ไม่ได้รับความนิยมในการทดสอบข้อมูลเชิงประจักษ์มากนัก เนื่องจากมีอีกแนวคิดหนึ่งที่ได้รับคามนิยมมากกว่า คือ Natural Trading Partners Hypothesis ซึ่งเป็นแนวคิดที่บอกว่าการรวมกลุ่มกับประเทศคู่ค้าที่มีพื้นที่ใกล้เคียงและมีมูลค่าการค้าขายระหว่างกันมากจะก่อให้เกิดการสร้างปริมาณการค้าจำนวนมากและการเบี่ยงเบนทางการค้า



จะเกิดขึ้นน้อย หลังจากนั้นได้มีงานวิจัยหลายชิ้นที่ทำการทดสอบ Natural Trading Partners Hypothesis โดย Panagariya(1997) ได้ทำการทดสอบ Natural Trading Partners Hypothesis แล้วพบว่าหลักฐานเพียงเล็กน้อยที่จะสรุปว่าการรวมกลุ่มระหว่างประเทศคู่ค้าที่มีสัดส่วนของการนำเข้าระหว่างกันสูงจะช่วยเพิ่มสวัสดิการให้มากขึ้น และจากการทดสอบทุกสถานการณ์ที่เป็นไปได้กลับพบความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามว่า ถ้าประเทศมีการนำเข้าจากประเทศคู่ค้ามากเท่าไรจะทำให้เกิดการสูญเสียประโยชน์มากขึ้น เนื่องจากสูญเสียรายได้จากการจัดเก็บภาษีที่ถูกโอนไปให้ผู้ส่งออกของประเทศคู่ค้า และการศึกษายังไม่สามารถสรุปได้ว่าการที่ประเทศมีระยะทางใกล้เคียงกันและมีต้นทุนค่าขนส่งต่ำจะทำให้สวัสดิการเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ในงานของ Bhagwati และ Panagariya(1996a) ยังพบอีกว่าถ้าประเทศต้องเผชิญกับประเทศคู่ค้า 2 ประเทศที่มีลักษณะทุกอย่างเหมือนกัน ยกเว้นระยะทาง ประเทศจะได้รับประโยชน์มากกว่าถ้าทำการรวมกลุ่มกับประเทศที่มีระยะทางใกล้เคียงกันแทนที่จะรวมกลุ่มกับประเทศที่มีระยะทางใกล้เคียงกัน หลังจากนั้นก็ได้มีการทดสอบแนวคิดของ Natural Trading Partners Hypothesis อยู่ตลอดโดยในงานของ Krishna(2003) และ Magee(2004) ได้พบข้อสรุปที่สอดคล้องกับ Panagariya(1997) ว่า Natural Trading Partners Hypothesis อาจไม่เป็นจริง โดยที่ Krishna(2003) ได้ทำการทดสอบโดยใช้ข้อมูลการค้าของสหรัฐอเมริกาในช่วงปี 1964-1995 ที่ทำการรวมกลุ่มกับประเทศคู่ค้าต่างๆจำนวน 24 ประเทศ แล้วพบว่าทั้งตัวแปรทางด้านระยะทางและมูลค่าการค้าระหว่างประเทศที่มีประเทศคู่ค้าไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสวัสดิการหลังจากการรวมกลุ่ม และในงานของ Magee(2004) ได้ทำการทดสอบว่าการสร้างปริมาณการค้าและการเบี่ยงเบนทางการค้ามีผลต่อการตัดสินใจของประเทศในการจัดตั้งเขตการค้าเสรีหรือไม่ ซึ่งทำการทดสอบข้อตกลงที่เกิดขึ้นระหว่างปี 1985-1994 โดยทำการประมาณค่าปัจจัยกำหนดการสร้างปริมาณการค้าและการเบี่ยงเบนทางการค้า ซึ่งปัจจัยที่สำคัญ 2 ปัจจัย คือระยะทาง และสัดส่วนการนำเข้าจากประเทศคู่ค้าซึ่งมาจาก Natural Trading Partners Hypothesis โดยงานวิจัยพบว่า แม้ว่าประเทศที่อยู่ใกล้เคียงกันมีโอกาสสูงที่จะจัดทำข้อตกลง แต่ข้อตกลงดังกล่าวอาจไม่นำไปสู่การสร้างปริมาณการค้าที่มากนัก นอกจากนี้มีหลักฐานที่ยังไม่ชัดเจนว่าการที่มีสัดส่วนของการนำเข้าสูงจะช่วยลดการเบี่ยงเบนทางการค้า ดังนั้นจึงสรุปว่าข้อสนับสนุนที่มีต่อ Natural Trading Partners Hypothesis ยังอ่อนมาก ซึ่งมีความสอดคล้องกับงาน Krishna(2003) งานวิจัยฉบับนี้ยังพบอีกว่า ประเทศที่มีการรวมกลุ่มมักจะมีการสร้างปริมาณการค้ามากและการเบี่ยงเบนทางการค้าน้อยกว่าประเทศที่ไม่มีการรวมกลุ่ม แต่ในงานของ Spilimbergo และ Stein(1996) ที่ได้ทำการวิเคราะห์สวัสดิการกรณีที่ประเทศมีความอุดมสมบูรณ์ของปัจจัยการผลิตต่างกัน โดยใช้แบบจำลองที่มีความหลากหลายของสินค้าและแบบจำลองของความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ กลับพบว่าในกรณีที่ไม่มีต้นทุนค่าขนส่ง การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจเป็นกลุ่มการค้าขนาดย่อยๆ จะทำให้สวัสดิการของโลกลดลง และจากแบบจำลองของความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบพบว่า เมื่อพิจารณาทางด้านการสร้างปริมาณการค้า การรวมกลุ่มแบบเขตการค้าเสรีจะ

มีแนวโน้มที่สวัสดิการเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า Natural Trading Partners Hypothesis จะเป็นจริง เมื่อทุกประเทศมีระดับของอัตราภาษีที่เท่ากันและมีความแตกต่างในความอุดมสมบูรณ์ของปัจจัยการผลิตระหว่างประเทศ คือ ประเทศที่จนอยากจะรวมกลุ่มกับประเทศที่จนมากกว่าประเทศที่รวยก็ต่อเมื่อทั้ง 2 ประเทศอยู่ใกล้กันเนื่องจากจะทำให้เกิดการสร้างปริมาณการค้ามาก

ในประเด็นของความสัมพันธ์ของอัตราภาษีก่อนการรวมกลุ่ม Spilimbergo และ Stein (1996) พบว่า ถ้าประเทศมีความอุดมสมบูรณ์ของปัจจัยการผลิตแตกต่างกันและปัจจัยอื่นมีค่าคงที่ ในกรณีของการจัดตั้งเขตการค้าเสรี การเลือกรวมกลุ่มกับประเทศที่มีอัตราภาษีสูงจะช่วยให้สวัสดิการเพิ่มขึ้นมากกว่าการรวมกลุ่มกับประเทศที่มีอัตราภาษีต่ำ และงานศึกษา Panagariya (1999) ก็ได้พบข้อสรุปที่สอดคล้องกันว่าประเทศจะได้รับประโยชน์มากขึ้นจากการได้รับสิทธิพิเศษทางภาษีที่ได้รับจาก ประเทศคู่ค้าเมื่อมีการส่งออกไปยังประเทศคู่ค้ามากและอัตราภาษีก่อนการจัดตั้งเขตการค้าเสรีมีอัตราสูง ซึ่งงานวิจัยทั้ง 2 ชิ้นให้ผลที่สอดคล้องกับแนวคิดของ Michaely (1977) นอกจากนี้ Panagariya (1999) ยังพบอีกว่าประเทศสมาชิกในกลุ่มจะสูญเสียประโยชน์ถ้าอัตราภาษีที่เก็บจากประเทศนอกกลุ่มมีอัตราสูงและขนาดการนำเข้าจากประเทศคู่ค้ามีมาก เนื่องจากจะทำให้ประเทศสูญเสียรายได้จากการให้สิทธิพิเศษทางภาษีระหว่างกันหรือสูญเสียรายได้จากการจัดเก็บภาษีนั่นเอง แต่งานของ Panagariya (1997) ที่ศึกษาโดยใช้แบบจำลองความแตกต่างของสินค้าและการประหยัดจากขนาด กลับได้ผลที่ตรงกันข้ามคือพบว่าผลประโยชน์ที่ได้จะลดลงหรือผลเสียจะมากขึ้น เมื่อทำการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจกับประเทศที่มีอัตราภาษีสูง จะเห็นได้ว่าเงื่อนไขของระดับอัตราภาษีจะมีผลต่อประโยชน์ที่จะได้รับหลังจากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจอย่างไร ขึ้นอยู่กับความแตกต่างของแบบจำลองที่ใช้ในการทดสอบ

## 2.2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ Heckscher-Ohlin Model และ Linder Hypothesis

จากทฤษฎีการค้าของ Heckscher-Ohlin ที่ทำนายรูปแบบของการค้าระหว่างประเทศว่าจะถูกกำหนดโดยความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากร โดยเปรียบเทียบของแต่ละประเทศ ถ้าประเทศมีความอุดมสมบูรณ์ในปัจจัยทุนเมื่อเปรียบเทียบกับปัจจัยแรงงานก็น่าจะผลิตสินค้าที่ใช้ปัจจัยทุนเข้มข้นเพื่อส่งออก ในขณะที่ประเทศมีความอุดมสมบูรณ์ในปัจจัยแรงงาน โดยเปรียบเทียบก็ควรที่จะผลิตสินค้าที่ใช้แรงงานเข้มข้นเพื่อส่งออก หลังจากนั้นก็ได้มีการทดสอบทฤษฎีการค้าของ Heckscher-Ohlin อยู่เรื่อยมา จนกระทั่งมีการค้นพบความขัดแย้งที่สำคัญต่อแนวคิดของ Heckscher-Ohlin ซึ่งถูกค้นพบครั้งแรกโดย Leontief ในปี 1953 Leontief ได้ศึกษาข้อมูลการผลิตของอเมริกาว่ามีการใช้ปัจจัยการผลิตอย่างไรในสัดส่วนของสินค้าที่ส่งออกและนำเข้า ซึ่งผลการศึกษามองว่าประเทศอเมริกาซึ่งเป็นประเทศที่มีความอุดมสมบูรณ์ในปัจจัยทุน มีการส่งออกสินค้าที่ผลิตโดยใช้

แรงงานเข้มข้นและนำเข้าสินค้าที่ผลิต โดยใช้ทุนเข้มข้น ซึ่งไม่สอดคล้องกับที่ Heckscher-Ohlin ได้ทำนายไว้ และหลังจากนั้นก็มีการวิจัยเชิงประจักษ์อีกหลายชิ้นที่ค้นพบว่า ทฤษฎีที่อธิบายถึงความแตกต่างของความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากร ไม่เหมาะสมในการอธิบายการค้าระหว่างประเทศที่เกิดขึ้น เนื่องจากในปัจจุบันจะเห็นว่ามีการค้าระหว่างประเทศเป็นจำนวนมากที่เกิดขึ้นระหว่างประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งมักจะเป็นประเทศที่มีความอุดมสมบูรณ์ในปัจจุบันการผลิตโดยเปรียบเทียบคล้ายคลึงกัน

Linder (1961) ได้นำเสนอแบบจำลองการค้าระหว่างประเทศที่มาอธิบายความขัดแย้งที่เกิดขึ้นต่อทฤษฎี Heckscher-Ohlin โดยที่ Linder กล่าวว่า ประเทศที่มีรูปแบบของอุปสงค์ (รสนิยมในการบริโภค) เหมือนกันจะมีโอกาสที่จะทำการค้าระหว่างกันมากกว่า เนื่องจากภาคอุตสาหกรรมของแต่ละประเทศจะผลิตสินค้าที่ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคในประเทศอื่น โดยตัวเองอยู่แล้ว มีงานวิจัยเป็นจำนวนมากที่ศึกษา Linder Hypothesis ซึ่งกล่าวว่าการค้าระหว่างประเทศมีแนวโน้มที่จะมากขึ้นเมื่อรูปแบบของอุปสงค์หรือรายได้ต่อหัวของประเทศคู่ค้าอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกัน ในระยะแรกเริ่มงานวิจัยเชิงประจักษ์มักพบว่า Linder Hypothesis ไม่เป็นจริงเนื่องจากไม่พบหลักฐานเพียงพอที่จะสนับสนุนสมมติฐานดังกล่าว ดังเช่นตัวอย่างงานของ Khostow(1990) ซึ่งศึกษา Linder Hypothesis โดยใช้ข้อมูลการส่งออกของอเมริกา แคนาดา และญี่ปุ่น ที่ส่งออกไปยังประเทศในกลุ่ม EU 15 ประเทศ โดยใช้ข้อมูลแบบ time-series ในช่วงปี 1970-1985 และใช้แบบจำลองที่กำจัดผลจากการที่ระยะทางมีความสัมพันธ์กับมูลค่าการค้าระหว่างประเทศ ผลการศึกษาพบว่าแม้ว่ารูปแบบการค้าจะมีความสัมพันธ์กับอุปสงค์ตามสมมติฐานของ Linder แต่ความสัมพันธ์ดังกล่าวยังไม่พบหลักฐานเพียงพอที่จะสนับสนุน ในขณะที่ตัวแปรอื่น เช่น ราคาสินค้านำเข้าโดยเปรียบเทียบ และอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง ดูเหมือนว่าจะมีบทบาทสำคัญกว่าในการค้าระหว่างประเทศซึ่งมีผลมากกว่า Linder effect ดังนั้น จึงไม่สามารถสรุปได้ว่า Linder effect จะใช้เป็นปัจจัยสำคัญในการอธิบายรูปแบบการค้าระหว่างประเทศอุตสาหกรรม

ในขณะเดียวกันงานวิจัยเป็นจำนวนมากก็ได้พบหลักฐานที่สนับสนุน Linder Hypothesis เช่นงานวิจัยของ Thursby และ Thursby(1987),Chow(1994),Francois และ Kaplan(1996), McPherson(1998 และ2000), Choi(2002) เป็นต้น โดยที่งานของ Thursby และ Thursby(1987) ได้ทำการศึกษากระแสการค้าระหว่าง 2 ประเทศโดยใช้ Linder hypothesis และผลกระทบจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนในแบบจำลองการค้า gravity ซึ่งทำการ derived มาจากแบบจำลองอุปสงค์และอุปทาน แบบจำลองดังกล่าวทำการทดสอบข้อมูล โดยใช้ตัวอย่างจาก 17 ประเทศ และข้อมูลที่ใช้ทดสอบอยู่ในช่วงปี 1974-1982 ผลการศึกษาพบหลักฐานอย่างแน่นหนาที่สนับสนุน Linder hypothesis นอกจากนี้ ยังพบหลักฐานที่สนับสนุนสมมติฐานว่าความผันผวนของอัตรา

แลกเปลี่ยนที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลกระทบต่อกระแสการค้าระหว่างประเทศ ต่อมางานของ Chow(1994) ได้ศึกษาถึงระดับของความเหมือนกันของรสนิยม(Linder Hypothesis) เพื่ออธิบายรูปแบบการค้าระหว่าง the Four Tigers' East Asian New Industrial Countries (NICs) กับประเทศคู่ค้าหลักที่เป็นตลาด OECD การทดสอบครอบคลุมช่วงเวลา 1965-1990 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มูลค่าการค้าระหว่างประเทศเหล่านี้ขยายตัวในอัตราสูงอย่างไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน การทดสอบแยกข้อมูลของทุกอุตสาหกรรมที่ส่งออกจากประเทศ East Asian NICs ไปยังตลาดหลักในกลุ่ม OECD ผลการศึกษามีแนวโน้มที่จะสนับสนุนความเหมาะสมของการใช้ Linder Model ในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบการค้าของประเทศกลุ่มตัวอย่างเช่นกัน นอกจากนี้งานของ Francois และ Kaplan(1996) ได้ศึกษาการค้าขายภายในอุตสาหกรรมเดียวกัน โดยให้ความสำคัญกับแบบแผนความพอใจที่ต่างกันและรายได้ว่าเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดอุปสงค์มวลรวมและรูปแบบการค้า ผลการศึกษาพบว่าการกระจายรายได้เป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดรายจ่ายมวลรวม ผลลัพธ์ดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ถ้าระดับรายได้โดยทั่วไปเพิ่มสูงขึ้น มูลค่าการค้าโดยเปรียบเทียบของสินค้าอุตสาหกรรมควรจะเพิ่มขึ้นด้วย และมูลค่าการค้าทั้งหมดก็จะสูงขึ้น

McPherson (1998 และ 2000) ได้ทำการทดสอบ Linder Hypothesis โดยศึกษาทั้งกับกลุ่มตัวอย่างประเทศอุตสาหกรรมและประเทศกำลังพัฒนา โดยในปี 1998 ได้ทำการทดสอบโดยใช้แบบจำลอง Random-effects Tobit ซึ่งเป็นแบบจำลองที่กำจัดข้อบกพร่องของงานวิจัยก่อนหน้านี้ที่ประมาณค่า Linder effect มากเกินไปหรือน้อยเกินไป โดยการศึกษาใช้ข้อมูลของประเทศ OECD จำนวน 19 ประเทศ และข้อมูลเป็นแบบ panel data ซึ่งตัวอย่างแต่ละประเทศจะศึกษาร่วมกับประเทศคู่ค้าจำนวน 161 ประเทศ ทำการศึกษาในช่วงปี 1990-1995 จากการศึกษาเชิงประจักษ์พบหลักฐานที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ที่จะสนับสนุนสมมติฐานว่าประเทศในกลุ่ม OECD จำนวน 18 ประเทศจาก 19 ประเทศมีลักษณะตาม Linder Hypothesis ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ประเทศจะทำการค้าขายกันมากกับระบบเศรษฐกิจที่มีรายได้ต่อหัวที่ใกล้เคียงกับประเทศของตน หลังจากนั้น 2 ปี McPherson ได้ทำการทดสอบ Linder Hypothesis กับประเทศกำลังพัฒนาซึ่งถือว่าเป็นงานวิจัยแรกเริ่มที่ทำการทดสอบกับประเทศกำลังพัฒนา เนื่องจากงานวิจัยก่อนหน้านี้มักจะให้ความสำคัญกับประเทศพัฒนาแล้วหรือประเทศอุตสาหกรรมมากกว่า โดยการศึกษาดังกล่าวทำการทดสอบกับกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาในทวีปแอฟริกาตะวันออกจำนวน 6 ประเทศ ผลการศึกษาพบหลักฐานที่สนับสนุน Linder Hypothesis กับประเทศกำลังพัฒนาในทวีปแอฟริกาตะวันออกจำนวน 5 ประเทศ ได้แก่ Ethiopia , Kenya , Rwanda , Sudan และ Uganda ซึ่งแสดงให้เห็นว่าประเทศเหล่านี้จะมีมูลค่าการค้าระหว่างกันมากกับประเทศที่มีระดับของรายได้ต่อหัวใกล้เคียงกัน อย่างไรก็ตามสำหรับประเทศ Tanzania ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มข้นของการค้าและระดับความใกล้เคียงกันของรายได้ต่อหัวระหว่างประเทศ Tanzania กับประเทศคู่ค้า

หลังจากนั้นก็มีการทดสอบ Linder Hypothesis อย่างต่อเนื่อง โดย Choi (2002) ได้ทำการศึกษา Linder Hypothesis โดยใช้ข้อมูลการค้าของประเทศจำนวน 63 ประเทศ ในช่วงปี 1970 1980 1990 และ 1992 ผลการศึกษาพบหลักฐานที่สนับสนุน Linder Hypothesis คือพบว่าถ้าระดับรายได้ต่อหัวของสองประเทศแตกต่างกันน้อย จะส่งผลให้มูลค่าการส่งออกมากขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของรายได้ต่อหัวในปี 1990 และ 1992 มีค่าสูงกว่าปี 1970 และ 1980 ซึ่งสะท้อนว่า Linder Hypothesis จะเป็นจริงมากขึ้นถ้าใช้ข้อมูลที่ทันสมัยกว่ามาทำการทดสอบ ผลการศึกษายังพบอีกว่าประเทศที่รวยกว่ามีแนวโน้มที่จะทำการค้าระหว่างกันมากและระยะทางมีความสัมพันธ์กับมูลค่าการค้าที่ค้าขายกัน โดยที่ถ้าระยะทางระหว่างสองประเทศไกลกันมากขึ้น ก็ จะส่งผลให้มูลค่าการค้าลดลง

นอกจากนี้ในระยะหลังได้มีงานวิจัยเชิงประจักษ์หลายชิ้นที่นำ Linder Hypothesis มาประยุกต์เพื่อศึกษาหาปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการค้าระหว่างประเทศ โดย Ramezzana (2000) ได้ทำการศึกษาโดยใช้แบบจำลองกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด ซึ่งบอกว่าจำนวนของความหลากหลายของสินค้าที่อยู่ในระดับการบริโภคคุณภาพจะมีค่าสูงขึ้นเมื่อรายได้ต่อหัวของผู้บริโภคเพิ่มขึ้น งานวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ถ้ากำหนดระดับของ GDP ณ ระดับหนึ่ง ยิ่งประเทศมีความหนาแน่นของประชากรน้อยและมีระบบเศรษฐกิจที่ร่ำรวย ยิ่งทำให้คุณภาพของความหลากหลายของผลิตภัณฑ์มีค่ามากขึ้น หลังจากนั้นยังแสดงให้เห็นว่า ถ้าระดับรายได้ของ GDP ของทุกประเทศมีค่าเท่ากัน เมื่อระดับของรายได้ต่อหัวของประเทศคู่ค้ามีความใกล้เคียงกันมากขึ้น จะส่งผลให้มูลค่าการค้าระหว่างประเทศและความหลากหลายของสินค้านี้มีค่ามากขึ้น ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของ Linder นอกจากนี้ Hallak (2004) ได้นำแนวคิดของ Linder Hypothesis มาประยุกต์เพื่อหาความสำคัญของคุณภาพของสินค้าต่อบทบาทในการกำหนดรูปแบบการค้าระหว่างประเทศ โดยศึกษาผลกระทบของคุณภาพของสินค้าที่มีต่ออุปสงค์ผ่านทางความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ต่อหัวและอุปสงค์มวลรวมที่มีต่อคุณภาพของสินค้า แบบจำลองทำการคาดการณ์กระแสการค้าระหว่าง 2 ประเทศในระดับอุตสาหกรรม และการประมาณใช้ข้อมูล cross-section โดยศึกษาตัวอย่างจำนวน 60 ประเทศ ในปี 1995 ผลการศึกษานับสนุนคำทำนายของทฤษฎีที่ว่า ประเทศที่มีรายได้สูงมีแนวโน้มที่จะนำเข้าสินค้าเป็นจำนวนมากจากประเทศที่ผลิตสินค้าที่มีคุณภาพสูง ซึ่งคุณภาพของสินค้าที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ใช้รายได้ต่อหัวเป็นตัวประมาณค่า ดังนั้น Linder Hypothesis จึงเป็นจริงเนื่องจากประเทศที่มีรายได้สูงมีแนวโน้มที่จะนำเข้าสินค้าจากประเทศที่มีรายได้สูงด้วยกัน

### 2.2.3 งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับโอกาสในการจัดตั้งเขตการค้าเสรี

ในด้านของงานที่ศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อการจัดตั้งเขตการค้าเสรีนั้น ได้มีงานวิจัยที่ทำการวิเคราะห์เชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบเพียงชิ้นเดียว ซึ่งก็คืองานของ Baier และ Bergstrand(2004) ซึ่งได้ศึกษาโดยใช้แบบจำลอง Probit แล้วพบว่าปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อโอกาสในการจัดตั้งเขตการค้าเสรี ได้แก่ ระยะทางระหว่างประเทศคู่ค้า ระยะทางของประเทศคู่ค้าที่ห่างจาก ROW การที่ประเทศคู่ค้ามีขนาดเศรษฐกิจใหญ่ ขนาดเศรษฐกิจโดยเปรียบเทียบของประเทศคู่ค้า ความแตกต่างของความอุดมสมบูรณ์ของปัจจัยการผลิตของประเทศคู่ค้า และความแตกต่างของความอุดมสมบูรณ์ของปัจจัยการผลิตของประเทศคู่ค้าเมื่อเปรียบเทียบกับความอุดมสมบูรณ์ของปัจจัยการผลิตของ ROW แต่ในงานวิจัยฉบับนี้จะทำการศึกษปัจจัยทางเศรษฐกิจเพิ่มเติมโดยยึดแนวทางของ Michaely ซึ่งปัจจัยที่เพิ่มเติมคือ อัตราภาษีของทั้ง 2 ประเทศและสัดส่วนของการนำเข้าที่มีต่อกัน สาเหตุที่เพิ่มปัจจัยดังกล่าวเนื่องจาก Michaely กล่าวว่า ปัจจัยทั้ง 2 ตัวเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกิดการสร้างปริมาณการค้ามากกว่าการเบี่ยงเบนทางการค้า ซึ่งจะนำไปสู่ผลประโยชน์ของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอัตราภาษีถือว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด นอกจากนี้ ยังมีการเปลี่ยนแปลงตัวแปรทางเศรษฐกิจบางตัวแปร เช่น การวัดความแตกต่างของขนาดเศรษฐกิจจะใช้ GDP per capita เป็นตัววัดแทน GDP เนื่องจากสามารถสะท้อนถึงระดับรายได้ต่อหัวและการพัฒนาทางเศรษฐกิจของแต่ละประเทศได้ดีกว่า รวมถึงการวัดขนาดเศรษฐกิจจะใช้ทั้งตัวแปร GDP และ GDP per capita เป็นตัววัด ดังนั้น เมื่อรวมปัจจัยทางเศรษฐกิจทุกตัวจะทำให้สามารถอธิบายปัจจัยที่มีผลต่อโอกาสในการจัดตั้งเขตการค้าเสรีได้ดียิ่งขึ้น